

MODEL STRUKTUR EFIKASI KENDIRI DAN
SOKONGAN SOSIAL TERHADAP AMALAN
GAYA HIDUP PROMOSI KESIHATAN:
PERANAN PENGANTARA PERSEPSI
PENYAKIT DAN PENYEDERHANA
KUMPULAN JANTINA



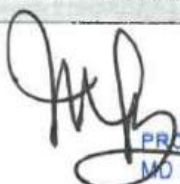
SHARIFAH MAZIAH BINTI SYED SHAMSUDDIN

UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA

 UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA <i>The National University of Malaysia</i>	UKM-SPKPPP-PT(PdP)-05-AK04-BO07	No. Semakan: 02	Tarikh Kuat Kuasa: 27/01/2026
	BORANG DAN SENARAI SEMAK PENYERAHAN TESIS/DISERTASI SELEPAS PEMBETULAN FORM AND CHECKLIST OF AMENDED THESIS/DISSERTATION SUBMISSION		

F. KELULUSAN DEKAN/PENGARAH / APPROVAL FROM DEAN/DIRECTOR

Tandatangan:
Signature



Tarikh: 3/9/2026
Date

Nama dan Cap Rasmi:
Name and Official Stamp

PROFESOR DATO' DR MARINA MAT BAKI
MD (UKM), MS ORL-HNS (UKM), PhD (UCL)
Dekan Fakulti Perubatan
Pakar Perunding Kanan ORL-HNS
Universiti Kebangsaan Malaysia

**G. PERAKUAN TESIS/ DISERTASI SARJANA / DOKTOR FALSAFAH
(CERTIFICATION OF MASTER'S / DOCTORAL THESIS / DISSERTATION)**

Nama penuh pengarang
(Author's Full Name)

DR SHARIFAH MAZIAH BINTI SYED SHAMSUDDIN

No. Pendaftaran Pelajar
(Student's Registration No.)

P137735

Sesi Akademik
(Academic Session)

2022/2023

Tajuk Tesis / Disertasi
(Thesis / Dissertation Title)

Model Struktur Efikasi Kendiri dan Sokongan Sosial Terhadap Amalan Gaya Hidup Promosi Kesihatan: Peranan Pengantara Persepsi Penyakit dan Penyederhana Kumpulan Jantina text here

Semua tesis/disertasi dan penerbitan berkaitan hasil penyelidikan pelajar adalah tertakluk kepada Dasar Harta Intelek Universiti Kebangsaan Malaysia.
All theses/ dissertations and publications relating to the research work of a student are subject to the Intellectual Property Policy of Universiti Kebangsaan Malaysia.

Saya mengaku bahawa tahap akses tesis/disertasi ini sebagai (*Tandakan ✓ dalam kotak bagi maklumat yang berkaitan; tandakan satu (1) kotak di bawah sahaja):
I hereby declare the level of access for this thesis/dissertation as follows (tick ✓ the relevant box below; tick only one option).

Pilihan Tahap Akses Access Level Selection		Tafsiran Tahap Akses Tesis/Disertasi Definition of Thesis/Dissertation Access Level
☐	RAHSIA (CONFIDENTIAL)	Mengandungi maklumat rahsia sepertimana yang diperuntukan bawah Akta Rahsia Rasmi 1972. Contains classified information as stipulated under the Official Secrets Act 1972.
☐	TERHAD (RESTRICTED)	Mengandungi maklumat yang hanya boleh diakses oleh pihak yang mempunyai kebenaran atau keperluan tertentu untuk mengetahuinya yang ditentukan oleh organisasi/ badan di mana penyelidikan dijalankan. Contains information that may only be accessed by parties with specific authorization

 UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA <i>The National University of Malaysia</i>	UKM-SPKPPP-PT(PdP)-05-AK04-BO07	No. Semakan: 02	Tarikh Kuat Kuasa: 27/01/2026
	BORANG DAN SENARAI SEMAK PENYERAHAN TESIS/DISERTASI SELEPAS PEMBETULAN FORM AND CHECKLIST OF AMENDED THESIS/DISSERTATION SUBMISSION		

		<i>or a defined need to know, as determined by the organization or body where the research is conducted.</i>
☒	AKSES TERBUKA (OPEN ACCESS)	Tesis/disertasi versi akhir dalam format PDF yang boleh diakses secara percuma secara dalam talian dan bebas dari isu hak cipta dan pelesenan <i>The final version of the thesis/dissertation in PDF format that is freely accessible online and free from copyright and licensing issues.</i> Kementerian Pendidikan Tinggi melalui surat bertarikh 27 Mac 2025 memutuskan bahawa kebenaran akses tesis / disertasi dalam borang serahan akses terbuka ditentukan oleh penyelia (bukan pelajar). <i>The Ministry of Higher Education, through a letter dated 27 March 2025, has decided that permission for thesis / dissertation access in the open access submission form shall be determined by the supervisor (not the student).</i>
☐	EMBARGO	Tempoh masa di mana akses kepada tesis/disertasi disekat (ditutup) selama dua (2) tahun atas sebab-sebab tertentu sebagai contoh kerahsiaan atau hak cipta. <i>The period during which access to the thesis/dissertation is restricted for two (2) years due to specific reasons, such as confidentiality or copyright. The thesis/dissertation will be granted open-access status upon the expiry of the embargo period.</i>

PENGESAHAN PELAJAR (STUDENT VERIFICATION)		PENGESAHAN PENYELIA (SUPERVISOR VERIFICATION)	
TANDATANGAN PELAJAR (STUDENT'S SIGNATURE)		TANDATANGAN PENYELIA / Pengerusi JK SISWAZAH (SUPERVISOR'S / CHAIRPERSON SUPERVISION COMMITTEE SIGNATURE)	
Nama Pelajar (<i>Student name</i>): DR SHARIFAH MAZIAH No. Pendaftaran Pelajar (<i>Student's Registration No.</i>): BINTI SYED SHAMSUDDIN P137735		Nama Penyelia / Pengerusi JK Siswazah : Prof Madya Dr Norfazilah Ahmad (<i>Supervisor's / Chairperson Supervision Committee Name</i>)	
Tarikh: 27 Ogos 2026 (<i>Date</i>)		Tarikh: 28 Ogos 2026 (<i>Date</i>)	

**MODEL STRUKTUR EFIKASI KENDIRI DAN SOKONGAN SOSIAL
TERHADAP AMALAN GAYA HIDUP PROMOSI KESIHATAN:
PERANAN PENGANTARA PERSEPSI PENYAKIT DAN
PENYEDERHANA KUMPULAN JANTINA**

SHARIFAH MAZIAH BINTI SYED SHAMSUDDIN

**DISERTASI YANG DIKEMUKAKAN UNTUK
DOKTOR KESIHATAN MASYARAKAT**

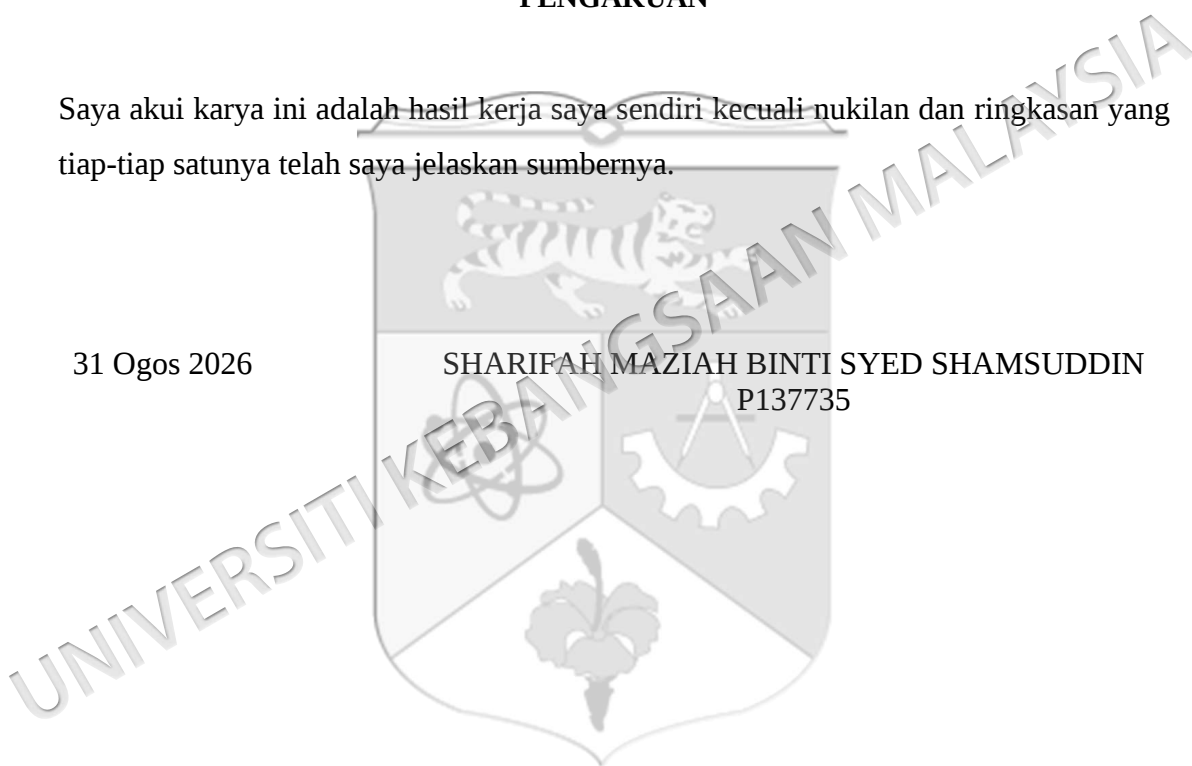
**FAKULTI PERUBATAN
UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA
KUALA LUMPUR**

PENGAKUAN

Saya akui karya ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang tiap-tiap satunya telah saya jelaskan sumbernya.

31 Ogos 2026

SHARIFAH MAZIAH BINTI SYED SHAMSUDDIN
P137735



PENGHARGAAN

Saya dengan ini memanjatkan kesyukuran kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala kerana dengan limpah kurnia-Nya saya telah berjaya menyiapkan disertasi ini. Selawat dan salam ke atas Junjungan Besar Nabi Muhammad Sallallahu Alaihi Wasallam, ahli keluarga, dan sahabat-sahabat Baginda.

Saya ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan terima kasih kepada penyelia saya, Profesor Madya Dr Norfazilah binti Ahmad atas nasihat, bimbingan, dan sokongan motivasi yang berterusan.

Saya juga amat bertuah kerana mendapat penyelia bersama iaitu Mejar Bersekutu (PA) Profesor Madya Dr Roszita binti Ibrahim yang sentiasa memberi semangat dan tunjukajar tanpa jemu.

Saya ingin mengucapkan terima kasih kepada Fakulti Perubatan (FF 2024-129), Sekretariat Etika Penyelidikan UKM (JEP-2024-174), Jabatan Perubatan Kesihatan Awam, Jabatan Kesihatan Negeri Selangor, dan Pejabat Kesihatan Daerah Hulu Selangor kerana memberi peluang kepada saya untuk menjalani program kedoktoran ini. Tidak ketinggalan juga petugas-petugas di klinik-klinik kesihatan yang telah banyak membantu dan pesakit-pesakit hipertensi atas kerjasama sebagai responden kajian.

Saya juga ingin merakamkan ucapan terima kasih kepada suami saya (En. Zainal bin Hassan), kedua-dua ibu bapa (Puan Najmiyah binti Mohamed dan En. Nik Azmi bin Nik Osman) dan ibu bapa mentua saya (Puan Hasmah binti Hamzah dan En. Hassan bin Musa), anak-anak (Nur Aisyah, Nur 'Ain and Nur Amalina), adik beradik serta rakan-rakan atas sokongan yang tidak terhingga sepanjang saya dalam tempoh program kedoktoran ini.

Akhir sekali, saya ingin mengucapkan terima kasih atas sokongan kewangan yang diberikan oleh Bahagian Pengurusan Latihan, Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) melalui program Cuti Belajar Bergaji Penuh (CBBP) dengan Hadiah Latihan Persekutuan (HLP) 2022/2023.

ABSTRAK

Peningkatan kes hipertensi merupakan beban kesihatan awam dengan pelbagai impak negatif seperti penyakit kardiovaskular. Antara strategi efektif dalam pengurusan hipertensi adalah intervensi gaya hidup promosi kesihatan (GHPK). Ia merujuk kepada satu konsep multidimensi yang selaras dengan pendekatan Teori Sosial Kognitif. Teori ini menekankan dinamik antara faktor individu (efikasi sendiri dan persepsi penyakit), persekitaran (sokongan sosial), dan tingkah laku (GHPK). Kajian lepas menunjukkan, tahap GHPK adalah rendah dalam kalangan pesakit hipertensi dan mempunyai hubungan kait dengan faktor efikasi sendiri (EK), sokongan sosial (SS), persepsi penyakit (PP) serta kumpulan jantina. Mekanisme interaksi antara faktor-faktor ini adalah kompleks dan masih kurang difahami. Oleh itu, ianya perlu diterokai dengan lebih mendalam bagi menyokong intervensi yang lebih efektif. Kajian ini bertujuan untuk merungkai hubungan kait antara faktor GHPK dalam kalangan pesakit hipertensi di klinik kesihatan awam dalam Daerah Hulu Selangor, Selangor. Tempoh kajian adalah daripada Julai 2024 hingga Mei 2025. Kajian ini dijalankan secara dua fasa iaitu Fasa 1 (kajian rintis), untuk mengesahkan soal selidik Profil Penjagaan Diri Hipertensi (HPT-SCP) (Komponen EK) dan Profil Galakan-Gaya Hidup Sihat II versi Bahasa Melayu (BM) yang diubah suai daripada skala selang empat mata kepada skala selang antara satu hingga 10. Fasa ini menggunakan kaedah persampelan mudah melibatkan 120 orang responden dan Analisis Penerokaan Faktor (EFA) serta Alfa (α) Cronbach. Fasa 2 (kajian lapangan) adalah untuk menjawab objektif umum kajian. Fasa ini menggunakan kaedah persampelan rawak sistematik melibatkan 360 orang responden dan analisis Pemodelan Persamaan Berstruktur (SEM). Soal selidik utama kajian lapangan adalah Skala Multidimensional Untuk Sokongan Sosial, Persepsi Penyakit Ringkas, dan daripada Fasa 1 untuk mengukur EK dan GHPK. Dapatan kajian rintis mengesahkan dua instrumen soal selidik dan digunakan untuk kajian lapangan. Terdapat 10 item bagi soal selidik HPT-SCP Diubahsuai dan 33 item bagi Profil Galakan-Gaya Hidup Sihat II versi BM Diubahsuai atau *Modified HPLP-II-Malay version* (M-HPLP-II-M) (pemberat faktor > 0.60 dan nilai α Cronbach > 0.90). Hasil analisis kajian lapangan menunjukkan min skor GHPK dalam kalangan pesakit hipertensi adalah 6.23 (SP = 1.57). Kesan langsung yang signifikan adalah SS terhadap PP (positif), EK terhadap PP (negatif), dan PP terhadap GHPK (positif). Bagi kesan pengantara, PP merupakan pengantara penuh bagi hubungan kait EK dengan GHPK dan pengantara separa bagi hubungan kait SS dengan GHPK. Kesan penyederhana menunjukkan faktor jantina merupakan penyederhana separa bagi hubungan kait PP terhadap GHPK dan lebih ketara dalam kalangan pesakit lelaki berbanding perempuan. Kesimpulannya, faktor SS, EK dan PP mempengaruhi amalan GHPK dalam kalangan pesakit hipertensi di klinik kesihatan awam secara langsung dan tidak langsung. Kesan PP terhadap amalan GHPK adalah lebih ketara dalam kalangan pesakit lelaki berbanding perempuan. Hubungan kait yang kompleks antara faktor SS, EK, PP, dan GHPK serta perbezaan dalam persepsi antara jantina terhadap amalan GHPK perlu diintegrasikan dalam program pengurusan hipertensi. Dapatan kajian ini dapat dijadikan bukti empirikal dalam pembangunan modul persepsi untuk meningkatkan amalan GHPK dalam kalangan pesakit hipertensi..

A STRUCTURAL MODEL OF SELF-EFFICACY AND SOCIAL SUPPORT ON HEALTH-PROMOTING LIFESTYLE PRACTICES: THE MEDIATING ROLE OF ILLNESS PERCEPTION AND THE MODERATING ROLE OF GENDER GROUP

ABSTRACT

The rise in hypertension cases is a public health burden with various negative impacts, such as cardiovascular diseases. Among the effective strategies in hypertension management is health-promoting lifestyle (GHPK) intervention. Health-promoting lifestyle refers to a multidimensional concept that is consistent with the Social Cognitive Theory approach. This theory emphasizes the dynamics between individual factors (self-efficacy and illness perception), environment (social support), and behaviour (GHPK). Previous studies reported that GHPK levels are low among hypertensive patients and related to self-efficacy (EK), social support (SS), illness perception (PP), and gender. The interaction mechanism is complex and still poorly understood. Therefore, it needs to be explored in more depth to support more effective interventions. This study aimed to unravel the relationship between GHPK factors among hypertensive patients in health clinics at Hulu Selangor District, Selangor. The study period was from July 2024 to May 2025. This study was conducted in two phases, namely Phase 1 (pilot study), to validate the Hypertension Self-Care Profile (HPT-SCP) (self-efficacy component) and the Healthy-Promoting Lifestyle Profile-II Malay version (HPLP-II-M) which was modified from four-point to one to 10 interval scale. This phase used the convenience sampling method to recruit 120 respondents and Exploratory Factor Analysis (EFA) and Cronbach's Alpha (α). Phase 2 (field study) was to answer the general objective of the study. This phase used the systematic random sampling method to recruit 360 respondents and Structural Equation Modeling (SEM). The main instruments for the field study are the Multidimensional Scale for Social Support, Brief Illness Perception, and tools from Phase 1 to measure SE and GHPK. The findings of the pilot study validated the two questionnaires, which were subsequently used for the field study. There were 10 items for the Modified HPT-SCP (self-efficacy component) and 33 items for the HPLP-II-M questionnaire (factor loadings > 0.60 and Cronbach's α value > 0.90). The results of the field study analysis reported that mean GHPK score among hypertensive patients was 6.23 (SD = 1.57). The significant direct effects were SS on PP (positive), EK on PP (negative) and PP on GHPK (positive). For the mediation effects, PP is a partial mediator for the relationship between SS and GHPK and a full mediator for the relationship between EK and GHPK. The moderation effects demonstrated that gender is a partial moderator for the relationship between PP and GHPK, with more pronounced in male compared to female patients. In conclusion, the factors of SS, EK, and PP influence GHPK practices among hypertensive patients in public health clinics directly and indirectly. The effect of PP on GHPK practices is more pronounced among male patients compared to female patients. The complex interrelationships between SS, EK, PP, and GHPK factors, as well as gender differences in perceptions of GHPK practices, need to be integrated into hypertension management programs. The findings of this study can serve as empirical evidence in development of perception modules to enhance GHPK practices among hypertensive patients.

KANDUNGAN

	Halaman
PENGAKUAN	ii
PENGHARGAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KANDUNGAN	vi
SENARAI JADUAL	x
SENARAI ILUSTRASI	xiii
SENARAI SINGKATAN	xv

BAB I	PENDAHULUAN	
1.1	Pengenalan	1
1.2	Latar Belakang Kajian	1
1.3	Pernyataan Masalah	4
1.4	Persoalan Kajian	5
1.5	Justifikasi Kajian	6
1.6	Objektif Kajian	9
	1.6.1 Objektif umum	9
	1.6.2 Objektif khusus	9
1.7	Hipotesis Kajian	9
	1.7.1 Kesan langsung	10
	1.7.2 Kesan pengantara	10
	1.7.3 Kesan penyederhana	10
1.8	Kesimpulan	10
BAB II	KAJIAN KEPUSTAKAAN	
2.1	Pengenalan	11
2.2	Prevalens dan Pengurusan Hipertensi	11
	2.2.1 Prevalens hipertensi peringkat global dan Malaysia	12
	2.2.2 Garispanduan pengurusan hipertensi	13
	2.2.3 Program pengurusan hipertensi di Malaysia	14
2.3	Hipertensi dan Gaya Hidup Promosi Kesihatan	16

2.3.1	Komponen gaya hidup promosi kesihatan	17
2.3.2	Jenis instrumen gaya hidup promosi kesihatan	21
2.3.3	Skor gaya hidup promosi kesihatan menggunakan soal selidik HPLP-II	24
2.4	Kerangka Teori	29
2.4.1	Teori promosi kesihatan	29
2.4.2	Model kepercayaan kesihatan	30
2.4.3	Teori sosial	30
2.5	Hubung Kait Langsung antara Faktor-faktor Berkaitan Gaya Hidup Promosi Kesihatan	34
2.5.1	Faktor-faktor individu	34
2.5.2	Faktor-faktor persekitaran	41
2.6	Hubung Kait Tidak Langsung antara Faktor-faktor Berkaitan dengan Gaya Hidup Promosi Kesihatan	44
2.6.1	Hubungan kesan pengantara	44
2.6.2	Hubungan kesan penyederhana	45
2.7	Kerangka Konsep	46
2.8	Kesimpulan	47
BAB III	METODOLOGI	
3.1	Pengenalan	49
3.2	Latar Belakang Kajian	49
3.3	Rekabentuk Kajian	49
3.4	Fasa Kajian	51
3.5	Fasa 1: Kajian Rintis (Penilaian Psikometrik Awal Instrumen Yang Diubah Suai)	52
3.5.1	Populasi sasaran	52
3.5.2	Populasi kajian	52
3.5.3	Kerangka persampelan	52
3.5.4	Kaedah persampelan	52
3.5.5	Unit persampelan	52
3.5.6	Saiz sampel	53
3.5.7	Pengumpulan data	53
3.5.8	Analisis statistik	54
3.6	Fasa 2: Kajian Lapangan	55
3.6.1	Populasi sasaran	56
3.6.2	Populasi kajian	56
3.6.3	Kerangka persampelan	56
3.6.4	Kaedah persampelan	56
3.6.5	Unit persampelan	56
3.6.6	Saiz sampel	57
3.6.7	Pengumpulan data	57

3.6.8	Instrumen kajian	58
3.6.9	Definisi faktor dan konstruk	61
3.6.10	Analisis statistik	63
3.6.11	Analisis SEM melibatkan tiga peringkat:	64
3.7	Carta Alir	76
3.8	Kelulusan Etika	77
3.9	Kesimpulan	78

BAB IV DAPATAN KAJIAN

4.1	Pengenalan	79
4.2	Fasa 1: Dapatan Kajian Rintis	79
4.2.1	Ciri responden	79
4.2.2	Pengesahan instrumen soal selidik bagi pengukuran konstruk EK dan GHPK	81
4.3	Fasa 2: Dapatan Kajian Lapangan	90
4.3.1	Ciri responden	91
4.3.2	Skor GHPK dalam kalangan pesakit hipertensi	92
4.3.3	Analisis Pengesahan Faktor (CFA)	92
4.3.4	Model pengukuran	102
4.3.5	Model berstruktur	108
4.4	Kesimpulan	126

BAB V PERBINCANGAN

5.1	Pendahuluan	127
5.2	Dapatan Kajian Rintis	127
5.2.1	Ciri responden	127
5.2.2	Pengesahan instrumen soal selidik bagi pengukuran konstruk EK dan GHPK	128
5.3	Dapatan Kajian Lapangan	134
5.3.1	Ciri responden	134
5.3.2	Skor GHPK dalam kalangan pesakit hipertensi	134
5.3.3	CFA menggunakan kaedah perangkuman item	139
5.3.4	Hubung kait antara faktor	140
5.4	Kepentingan Kesihatan Awam	153
5.5	Kekuatan Kajian	155
5.6	Limitasi Kajian	156
5.7	Kesimpulan	157

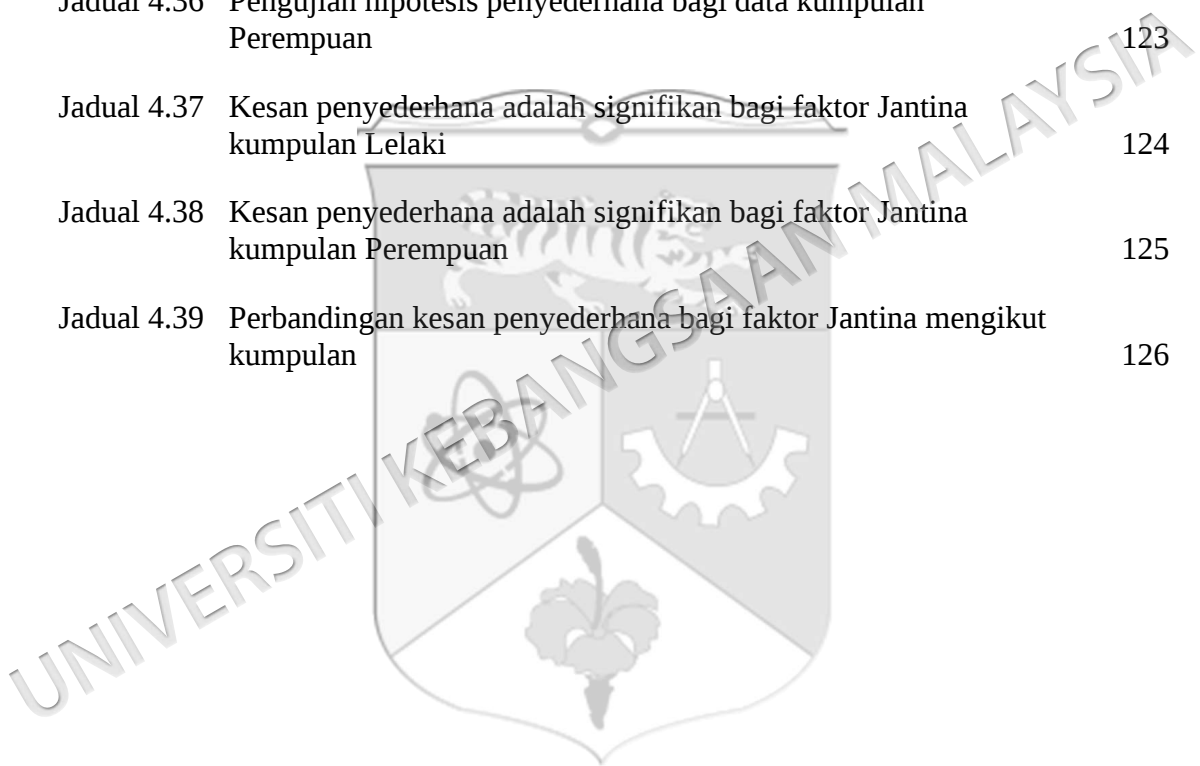
BAB VI	KESIMPULAN	
6.1	Pengenalan	158
6.2	Rumusan Dapatan Kajian	158
6.3	Cadangan dan Penambahbaikan	160
6.4	Kesimpulan	161
RUJUKAN		163
LAMPIRAN		
Lampiran A	Borang Soal Selidik: Kajian Rintis	191
Lampiran B	Borang Soal Selidik: Kajian Lapangan	202
Lampiran C	Kebenaran Menggunakan dan Mengubahsuai Skala Pengukuran Instrumen	211
Lampiran D	Kelulusan Etika UKM	213
Lampiran E	Kelulusan NMRR	216
Lampiran F	Kebenaran Menggunakan Fasiliti	218
Lampiran G	Surat Panggilan Pembentangan Dapatan Kajian Di Pejabat Kesihatan Daerah Hulu Selangor	220
Lampiran H	Surat Pembentangan Penggunaan Instrumen Persepsi Penyakit	222
Lampiran I	Sijil Kursus SEM	224
Lampiran J	Abstrak dan Sijil Persidangan Pertama	226
Lampiran K	Abstrak dan Sijil Persidangan Kedua	228
Lampiran L	Abstrak dan Persidangan Ketiga	230
Lampiran M	Penerbitan Manuskrip	232
Lampiran N	Sijil Penyertaan Bengkel Pengolahan Tesis Ke Buku	233
Lampiran O	Jadual Jarak Mahalanobis	234

SENARAI JADUAL

Jadual	Halaman
Jadual 3.1	Jumlah pesakit hipertensi berdasarkan klinik kesihatan 50
Jadual 3.2	Keperluan EFA 55
Jadual 3.3	Saiz sampel disyorkan untuk analisis SEM 57
Jadual 3.4	Purata kedatangan harian pesakit hipertensi ke KK dan saiz sampel 57
Jadual 3.5	Definisi operasi bagi faktor dan konstruk kajian 61
Jadual 3.6	Perbandingan antara CB-SEM dan VB-SEM 63
Jadual 3.7	Jenis konstruk, komponen, dan bilangan item 65
Jadual 3.8	Kesepadanan Model dan tahap penerimaan 66
Jadual 3.9	Templat Ringkasan Indeks Kesahan Disriminan 69
Jadual 3.10	Kaedah analisis SEM berdasarkan ujian hipotesis untuk kesan langsung 72
Jadual 3.11	Kesan analisis SEM berdasarkan ujian hipotesis untuk kesan pengantara 72
Jadual 3.12	Analisis kesan pengantara 73
Jadual 3.13	Pengujian hipotesis untuk pengantara PP menggunakan prosedur Bootstrapping 74
Jadual 3.14	Analisis kesan penyederhana 75
Jadual 3.15	Kriteria untuk kesan penyederhana faktor jantung dalam model keseluruhan 76
Jadual 4.1	Ciri-ciri responden 80
Jadual 4.2	Nilai KMO dan Ujian Kesferaan Bartlett 81
Jadual 4.3	Pemberat faktor bagi konstruk Efikasi Kendiri dengan lima komponen 82
Jadual 4.4	Dapatan Analisis Selari bagi konstruk EK 83
Jadual 4.5	Prosedur EFA dan kebolehpercayaan bagi Efikasi Kendiri (n=103) 83

Jadual 4.6	Jumlah varians diterangkan untuk konstruk Efikasi Kendiri	85
Jadual 4.7	Nilai KMO dan Ujian Kesferaaan Bartlett	86
Jadual 4.8	Nilai Eigen diperhati dan rawak persentil ke-95 bagi konstruk Gaya Hidup Promosi Kesihatan	87
Jadual 4.9	Prosedur EFA dan kebolehpercayaan bagi Profil Galakan-Gaya Hidup Sihat II versi BM ($n=103$)	88
Jadual 4.10	Varians diterangkan untuk konstruk GHPK	90
Jadual 4.11	Ciri-ciri responden	91
Jadual 4.12	Min skor bagi setiap konstruk	92
Jadual 4.13	Analisis kesahan konstruk EK	94
Jadual 4.14	Analisis kesahan konvergen dan kebolehpercayaan EK	94
Jadual 4.15	Analisis kesahan konstruk SS	96
Jadual 4.16	Analisis kesahan konvergen dan kebolehpercayaan SS	96
Jadual 4.17	Analisis kesahan konstruk PP	99
Jadual 4.18	Analisis kesahan konvergen dan kebolehpercayaan komposit	99
Jadual 4.19	Analisis kesahan konstruk GHPK	102
Jadual 4.20	Analisis kesahan konvergen dan kebolehpercayaan	102
Jadual 4.21	Analisis kesahan konstruk bagi pooled-CFA	104
Jadual 4.22	Analisis serentak kesahan konvergen dan kebolehpercayaan bagi <i>pooled</i> -CFA	104
Jadual 4.23	Ringkasan Indeks Kesahan Diskriminan semua konstruk	105
Jadual 4.24	Penilaian kenormalan taburan data dalam model pengukuran	105
Jadual 4.25	Nilai Faktor Pendam Sepunya bagi semua konstruk	107
Jadual 4.26	Nilai pekali regresi piawai setiap laluan	109
Jadual 4.27	Nilai <i>output</i> daripada Model Regresi Piawai	109
Jadual 4.28	Jadual persamaan regresi daripada Model Regresi	111
Jadual 4.29	Nilai pekali regresi setiap laluan serta tahap signifikan	114
Jadual 4.30	Pengujian hipotesis kesan langsung	114

Jadual 4.31	Pengujian hipotesis untuk pengantara PP bagi hubung kait SS dengan GHPK dengan kaedah konvensional	115
Jadual 4.32	Pengujian hipotesis untuk pengantara PP bagi hubung kait SS dengan GHPK menggunakan prosedur Bootstrapping	116
Jadual 4.33	Pengujian hipotesis untuk pengantara PP bagi hubung kait EK dengan GHPK dengan kaedah konvensional	116
Jadual 4.34	Pengujian hipotesis untuk pengantara PP bagi hubung kait EK dengan GHPK menggunakan prosedur Bootstrapping	117
Jadual 4.35	Pengujian hipotesis penyederhana bagi data kumpulan Lelaki	121
Jadual 4.36	Pengujian hipotesis penyederhana bagi data kumpulan Perempuan	123
Jadual 4.37	Kesan penyederhana adalah signifikan bagi faktor Jantina kumpulan Lelaki	124
Jadual 4.38	Kesan penyederhana adalah signifikan bagi faktor Jantina kumpulan Perempuan	125
Jadual 4.39	Perbandingan kesan penyederhana bagi faktor Jantina mengikut kumpulan	126



SENARAI ILUSTRASI

Rajah		Halaman
Rajah 2.1	Kerangka Teori	33
Rajah 2.2	Kerangka konseptual kajian	47
Rajah 3.1	Model Pengukuran (<i>Pooled-CFA</i>)	68
Rajah 3.2	Model Berstruktur dengan konstruk disusun	71
Rajah 3.3	Kedudukan kesan tidak langsung (a dan b) dan kesan langsung (c) dalam model	73
Rajah 3.4	Faktor jantina sebagai penyederhana dalam hubungan antara konstruk PP dan GHPK	75
Rajah 3.5	Carta alir kajian	77
Rajah 4.1	Plot Scree bagi konstruk Efikasi Kendiri	82
Rajah 4.2	Plot Scree bagi konstruk Gaya Hidup Promosi Kesihatan	87
Rajah 4.3	Konstruk EK	93
Rajah 4.4	Konstruk SS	95
Rajah 4.5	Konstruk PP	98
Rajah 4.6	Konstruk GHPK	101
Rajah 4.7	Pengesahan Model pengukuran dengan <i>pooled-CFA</i>	103
Rajah 4.8	Ujian Faktor Pendam Sepunya	107
Rajah 4.9	Model berstruktur yang menghubungkan semua konstruk	108
Rajah 4.10	Model berstruktur	112
Rajah 4.11	Pengujian hipotesis pengantara PP bagi hubung kait SS dengan GHPK	115
Rajah 4.12	Pengujian hipotesis pengantara PP bagi hubung kait EK dengan GHPK	117
Rajah 4.13	Model berstruktur dengan faktor Jantina diuji sebagai penyederhana	118
Rajah 4.14	Keputusan jantina Lelaki sebagai penyederhana	120

Rajah 4.15	Keputusan data kumpulan Perempuan sebagai penyederhana	122
Rajah 4.16	Anggaran regresi piawai (pekali beta piawai) bagi faktor Jantina kumpulan Lelaki	124
Rajah 4.17	Anggaran regresi piawai (pekali beta piawai) bagi faktor Jantina kumpulan Perempuan	125



SENARAI SINGKATAN

AF	Aktiviti Fizikal
AGFI	<i>Adjusted Goodness of Fit Index</i>
AOR	Nisbah <i>odds</i> terlaras
AVE	<i>Average Variance Extracted</i> / Purata Varians Diekstrak
B40	<i>Bottom 40%</i>
c.r.	<i>critical region</i>
CFA	Analisis Pengesahan Faktor
CFI	<i>Comparative Fit Index</i>
CLF	Faktor Pendam Sepunya / <i>Common Latent Factor</i>
CMV	Varians Kaedah Sepunya / <i>Common Method Variance</i>
DASH	<i>Dietary Approaches to Stop Hypertension</i>
DF	<i>Degree of freedom</i> / Darjah kebebasan
DOSM	Jabatan Perangkaan Malaysia
EFA	Analisis Penerokaan Faktor
FF-WEL	<i>Five Factor Wellness</i>
GFI	<i>Goodness of Fit Index</i>
GHPK	Gaya Hidup Promosi Kesihatan
H	Hipotesis
HBI	<i>Health Behaviour Inventory</i> / Inventori Tingkah Laku Kesihatan
HI	Hubungan Interpersonal
HPL	<i>Health-Promoting Lifestyle</i>
HPLP-II	<i>Health-Promoting Lifestyle Profile-II</i>
HPLP-II-M	HPLP-II Malay version
HPT-SCP	<i>Hypertension Self-Care Profile</i>

HPT-SCP-M	HPT-SCP <i>Malay version</i>
HPT-SCP-M	HPT-SCP <i>Malay version</i>
LATAR	Lebuhraya Assamjawa Taman Rimba
M-HPLP-II-M	<i>Modified HPLP-II Malay version</i>
mmHg	millimeter merkuri
N	Nutrisi
NFI	<i>Normed Fit Index</i>
OR	Nisbah <i>odds</i>
PCA	Analisis Prinsipal Komponen
PR	Pertumbuhan Rohani
PT	Pengurusan Tekanan
RM	Ringgit Malaysia
RMSEA	<i>Root Mean Square of Error Approximation</i>
SK	Selang keyakinan
SP	Sisihan piawai
SS	Sokongan Sosial
TK	Tanggungjawab Kesihatan
TLI	<i>Tucker-Lewis Index</i>
UKM	Universiti Kebangsaan Malaysia
WI	<i>Wellness Inventory</i> / Inventori Kesejahteraan

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 PENGENALAN

Bab ini memberi gambaran keseluruhan mengenai pendekatan gaya hidup promosi kesihatan bagi langkah-langkah pencegahan dan pengurusan hipertensi dalam usaha mengurangkan beban penyakit tidak berjangkit. Seterusnya, bab ini akan membincangkan persoalan kajian, justifikasi, objektif, dan hipotesis kajian serta kesimpulan.

1.2 LATAR BELAKANG KAJIAN

Penyakit tidak berjangkit merupakan sejenis penyakit kronik seperti penyakit kardiovaskular (strok dan infarksi miokardium), kanser, diabetes melitus, dan penyakit respiratori kronik (asma dan penyakit pulmonari obstruktif kronik). Penyakit tidak berjangkit menyumbang kepada 75% penyebab kematian seluruh dunia pada tahun 2021. Penyakit tidak berjangkit yang utama adalah penyakit kardiovaskular, yang mencatatkan jumlah kes seramai 19 juta dan merupakan penyebab utama kematian pramatang dalam kalangan penghidap penyakit tidak berjangkit. Faktor risiko bagi penyakit kardiovaskular dapat dikategorikan kepada faktor tingkah laku, persekitaran, dan metabolik. Faktor tingkah laku yang meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular adalah penggunaan tembakau, pengambilan minuman beralkohol, dan tabiat pemakanan tidak seimbang seperti pengambilan garam, gula serta lemak tepu yang berlebihan. Faktor risiko persekitaran yang menyumbang kepada penyakit kardiovaskular adalah pencemaran udara. Manakala, faktor risiko metabolik adalah penyakit diabetes melitus, hiperkolestrolemia, dan hipertensi (WHO 2025).

Hipertensi merupakan faktor risiko metabolik utama bagi penyakit kardiovaskular. Prevalens hipertensi adalah sebanyak 44% dan seramai 1.4 bilion golongan dewasa (30-79 tahun) di seluruh dunia menghadapi hipertensi (WHO 2025). Faktor risiko terhadap hipertensi terbahagi kepada faktor boleh diubah dan tidak boleh diubah bagi membantu individu mengenalpasti faktor yang boleh dikawal untuk mencegah atau menguruskan hipertensi. Faktor risiko tidak boleh diubah adalah ciri-ciri biologi yang tetap dan tidak boleh ditukar melalui rawatan atau perubahan gaya hidup. Faktor risiko tidak boleh diubah adalah umur, jantina, sejarah keluarga, dan kaum. Faktor risiko boleh diubah berkait dengan sikap individu, persekitaran, dan tingkah laku yang tidak sihat seperti tiada aktiviti fizikal, diet yang tidak sihat, penggunaan tembakau, dan pengambilan minuman beralkohol. Ia merupakan fokus utama dalam aspek pencegahan dan rawatan kerana faktor ini boleh dikawal melalui perubahan gaya hidup (WHO 2025). Gaya hidup ditakrifkan sebagai satu corak tingkah laku dan sosial seseorang individu (Hanawi et al. 2020; Lubowiecki-Vikuk et al. 2021).

Justeru itu, strategi pencegahan primer dalam bidang kesihatan awam adalah melalui promosi kesihatan secara perubahan gaya hidup ke arah yang lebih sihat seperti kempen kesedaran tentang pemakanan sihat dan berhenti merokok. Salah satu daripada strategi efektif dalam aktiviti pencegahan dan pengurusan hipertensi adalah melalui pendekatan gaya hidup promosi kesihatan atau *health-promoting lifestyle*. Gaya hidup promosi kesihatan merupakan gabungan dua konsep besar: “gaya hidup” yang merupakan corak tingkah laku dan sosial individu (Hanawi et al. 2020; Lubowiecki-Vikuk et al. 2021) dengan “promosi kesihatan” iaitu usaha terancang untuk menjadi lebih sihat (Saman et al. 2024). Pendekatan melalui gaya hidup promosi kesihatan menunjukkan impak yang positif seperti; i) dapat meningkatkan tahap kesihatan individu (Amini et al. 2022), ii) mencegah penyakit tidak berjangkit (Arun & Stanly A 2022; Chantakeeree et al. 2021; Tavakkoli Oskuei et al. 2022), iii) mengurangkan risiko hipertensi (Ojangba et al. 2023; Valenzuela et al. 2021), dan iv) meringankan beban kewangan terhadap penjagaan kesihatan (Goetzel et al. 2020; Rizal et al. 2022). Takrifan “gaya hidup promosi kesihatan” daripada segi bahasa adalah konsep multidimensi yang dibentuk oleh tindakan seseorang individu, pelbagai tahap tingkah laku, dan persepsi sendiri untuk mengekalkan atau meningkatkan tahap kesihatan, kepuasan diri serta memenuhi keperluan sendiri (Alinejad et al. 2025; Walker et al.

1987). Konsep ini berdasarkan tingkah laku, kepercayaan kesihatan dan Model Promosi Kesihatan Pender atau *Pender's Health Promotion Model* (Walker et al. 1987).

Gaya hidup promosi kesihatan menggalakkan amalan untuk meningkatkan tahap kesihatan melalui corak tingkah laku dan sosial individu berdasarkan enam komponen iaitu: i) Tanggungjawab Kesihatan, ii) Aktiviti Fizikal, iii) Nutrisi, iv) Hubungan Interpersonal, v) Pertumbuhan Rohani, and vi) Pengurusan Tekanan (Alinejad et al. 2025; Chao 2023; Maglione 2021; Walker et al. 1987). Kajian terdahulu menunjukkan, dengan mengamalkan gaya hidup promosi kesihatan, tahap keterukan masalah hipertensi dalam kalangan pesakit boleh dikawal. Ini disebabkan oleh tahap tekanan darah yang optimum dapat mengurangkan komplikasi vaskular dalam kalangan pesakit hipertensi (Du et al. 2022). Komponen Tanggungjawab Kesihatan dapat meningkatkan tahap kepatuhan terhadap rawatan antihipertensi. Kepatuhan terhadap ubat antihipertensi membolehkan tekanan darah dikawal dengan baik (Suleiman et al. 2024). Dengan melakukan aktiviti fizikal secara aktif, berat badan dan bacaan tekanan darah dapat diturunkan. Berdasarkan Garis Panduan Aktiviti Fizikal bagi Rakyat Amerika, berat badan yang sihat dan tekanan darah yang optima boleh dikekalkan melalui dos senaman sejumlah dua jam tiga puluh minit dalam seminggu (Bushnell et al. 2024).

Pendekatan Diet untuk Membanteras Hipertensi atau *Dietary Approach to Stop Hypertension* (DASH) menerangkan kaedah membaikpulih tahap keterukan masalah hipertensi melalui komponen pemakanan. Pendekatan ini menerangkan amalan diet sihat yang terbukti membantu menurunkan tekanan darah. Pendekatan DASH mengesyorkan pengambilan pelbagai jenis makanan yang kaya dengan kalium, serat dan protein tetapi rendah natrium serta lemak tepu. Satu kajian melaporkan, DASH dapat menurunkan bacaan tekanan darah sistolik dan diastolik secara signifikan (Theodoridis et al. 2023). Komponen Pertumbuhan Rohani, Hubungan Interpersonal, dan Pengurusan Tekanan dapat membantu dalam mengekalkan tahap kesihatan mental yang baik. Seterusnya, dapat menurunkan bacaan tekanan darah individu (Alinejad et al. 2025).

1.3 PERNYATAAN MASALAH

Tahap gaya hidup promosi kesihatan dinilai melalui skor. Skor yang lebih tinggi menunjukkan tahap amalan gaya hidup promosi kesihatan yang lebih tinggi. Amalan gaya hidup promosi kesihatan telah melaporkan impak yang positif dalam pengurusan penyakit tidak berjangkit seperti hipertensi (Amini et al. 2022; Chantakeeree et al. 2021). Namun, skor gaya hidup promosi kesihatan yang dilaporkan dalam kalangan pesakit hipertensi adalah lebih rendah berbanding skor dalam kalangan individu sihat. Berdasarkan kajian terdahulu, min skor total gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan masyarakat dewasa di Amerika Syarikat (Maglione 2021), Nigeria (Nvene et al. 2021), dan China (Zhou et al. 2022) masing-masing adalah 122.47 (sisihan piawai (SP) = 25.18), 127.65 (SP = 15.36), dan 130.02 (SP = 23.19). Manakala, min skor total gaya hidup promosi kesihatan yang dilaporkan dalam kalangan pesakit hipertensi di China adalah lebih rendah iaitu 118.30 (SP = 19.99) (Du et al. 2022). Komponen Aktiviti Fizikal merupakan komponen yang menunjukkan skor rendah dalam kalangan pesakit hipertensi berbanding individu sihat (Baharvand et al. 2022; Durukan et al. 2022).

Terdapat banyak faktor yang mempengaruhi skor gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan populasi kajian yang berbeza telah dikenalpasti. Gaya hidup promosi kesihatan merupakan suatu konsep tingkah laku. Maka, teori tingkah laku seperti Teori Kognitif Sosial atau *Social Cognitive Theory* (SCT) mengatakan wujudnya interaksi dinamik antara tingkah laku, individu, dan persekitaran. Teori ini menerangkan bagaimana seseorang individu mengawal atur tingkah laku melalui kawalan dan pengukuhan untuk mencapai matlamat tingkah laku yang boleh dikekalkan (Bandura 2023). Oleh itu, faktor-faktor yang mempengaruhi tahap gaya hidup promosi kesihatan dibahagikan kepada faktor individu dan persekitaran. Antara contoh faktor individu adalah sosiodemografi, ekonomi (Giena et al. 2018), efikasi sendiri (Kim et al. 2020), dan persepsi penyakit (Chantakeeree et al. 2021; Du et al. 2022). Manakala, faktor persekitaran adalah sokongan sosial dan pengaruh situasi (Chantakeeree, Sormunen, Jullamate & Turunen 2022).

Berdasarkan SCT, dapat disimpulkan bahawa tahap gaya hidup promosi kesihatan disumbangkan oleh interaksi kompleks pelbagai faktor individu secara

serentak termasuk peranan faktor pengantara atau *mediator* dan penyederhana atau *moderator* (Zambrano Bermeo et al. 2023). Walau bagaimanapun, kebanyakan kajian terkini lebih mengkaji kesan langsung faktor gaya hidup promosi kesihatan secara berasingan. Oleh itu, adalah penting untuk memahami dan merungkai faktor-faktor berkaitan dalam usaha untuk menambahbaik tahap gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi. Faktor-faktor yang dikaji melibatkan faktor individu (Chantakeeree et al. 2021; Du et al. 2022; Kim et al. 2020) dan persekitaran (Chantakeeree, Sormunen, Jullamate & Turunen 2022) dalam kalangan pesakit hipertensi.

Terdapat kajian yang melaporkan, faktor persepsi penuaan sebagai pengantara separa bagi hubung kait antara kemurungan warga emas dan amalan gaya hidup promosi kesihatan (Zhou et al. 2021). Manakala, kajian lain menunjukkan bahawa faktor jantina sebagai penyederhana antara pengambilan buah dan depresi (komponen Pengurusan Tekanan). Hubungan ini lebih ketara dalam kalangan responden perempuan berbanding lelaki (Lee & Allen 2021). Kajian yang menumpukan kepada kesan tidak langsung seperti kesan pengantara dan penyederhana terhadap gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi secara serentak adalah terhad.

1.4 PERSOALAN KAJIAN

1. Apakah skor gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi?
2. Adakah sokongan sosial mempunyai kesan signifikan terhadap persepsi penyakit dalam kalangan pesakit hipertensi?
3. Adakah efikasi sendiri mempunyai kesan signifikan terhadap persepsi penyakit dalam kalangan pesakit hipertensi?
4. Adakah persepsi penyakit mempunyai kesan signifikan terhadap gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi?
5. Adakah persepsi penyakit menjadi pengantara dalam hubungan antara sokongan sosial dan efikasi sendiri dengan gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi?

6. Adakah faktor jantina menjadi penyederhana dalam hubungan antara persepsi penyakit dan gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi?

1.5 JUSTIFIKASI KAJIAN

Di Malaysia, hipertensi merupakan faktor risiko metabolik utama bagi penyakit kardiovaskular. Prevalens bagi hipertensi adalah antara 29.2% (Rifin et al. 2025) hingga 49.39% (95% Selang Keyakinan (SK): 44.27, 54.51) (Zaki et al. 2021). Hipertensi merupakan risiko penyakit kardiovaskular dan mengakibatkan kualiti hidup yang lebih teruk melalui komplikasi seperti infarksi miokardium dan strok (Durukan et al. 2022). Oleh itu, terdapat keperluan yang penting untuk menangani beban hipertensi dalam kalangan rakyat Malaysia. Amalan gaya hidup promosi kesihatan telah menunjukkan impak positif dalam pengurusan hipertensi melalui penurunan yang signifikan dalam bacaan tekanan darah sistolik dan diastolik pesakit (Jeemon et al. 2025; Lindsay-Perez et al. 2025). Namun, tahap amalan gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi lebih rendah berbanding dalam kalangan individu sihat (Du et al. 2022; Maglione 2021; Zhou et al. 2022). Maka, terdapat keperluan untuk menentukan faktor yang mempengaruhi amalan gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi.

Dalam usaha menurunkan prevalens hipertensi, pendekatan gaya hidup promosi kesihatan telah diintegrasikan dalam strategi pencegahan dan pengurusan penyakit tidak berjangkit melalui program seperti Registri Hipertensi di Klinik Kesihatan, Audit Hipertensi, Pelan Strategik Kebangsaan Penyakit Tidak Berjangkit 2016-2025, Agenda Nasional Malaysia Sihat (ANMS) serta Rancangan Malaysia ke-11 2016-2020 (KKM 2016, 2021). Dalam program Audit Hipertensi, pendekatan gaya hidup promosi kesihatan dinilai dalam indikator Pengurusan Bukan Farmakologikal. Antara aktiviti pengurusan berkaitan dengan pendekatan gaya hidup promosi kesihatan adalah amalan aktiviti fizikal, pemakanan, dan terapi relaksasi (KKM 2018). Manakala, Pelan Strategik Kebangsaan Penyakit Tidak Berjangkit 2016-2025 dan ANMS menekankan aspek saringan kesihatan berkala yang berkaitan dengan komponen Tanggungjawab Kesihatan. Malah, pendekatan gaya hidup promosi kesihatan diperkukuhkan lagi dalam aspek perluasan program kesedaran melalui Rancangan Malaysia ke-13 2026-2030 bagi memerangi beban penyakit tidak berjangkit (KKM 2024).

Gaya hidup promosi kesihatan adalah sebahagian daripada strategi dalam menurunkan prevalens hipertensi. Namun maklumat kajian mengenainya dalam kalangan pesakit penyakit tidak berjangkit khususnya hipertensi amat terhad. Kajian gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi yang diukur dengan instrumen yang holistik seperti Profil Galakan-Gaya Hidup Sihat II versi Bahasa Melayu (BM) juga terhad (Kuan et al. 2019). Instrumen Profil Galakan-Gaya Hidup Sihat II versi BM kebanyakannya digunakan dalam kajian dalam kalangan pelajar prasiswazah perubatan dan kesihatan (Geok et al. 2015; Kuan et al. 2019; Sharoni et al. 2023). Profil Galakan-Gaya Hidup Sihat II versi BM mengukur keseluruhan gaya hidup promosi kesihatan berdasarkan enam komponen iaitu; i) Tanggungjawab Kesihatan, ii) Aktiviti Fizikal, iii) Nutrisi, iv) Hubungan Interpersonal, v) Pertumbuhan Rohani, and vi) Pengurusan Tekanan.

Kajian tempatan melaporkan gaya hidup promosi kesihatan berdasarkan komponen seperti Aktiviti Fizikal dan Nutrisi. Bagi komponen Aktiviti Fizikal, Laporan Tinjauan Kesihatan dan Morbiditi Kebangsaan pada tahun 2023 mendapati, 29.9% (95% SK: 28.25, 31.70) rakyat Malaysia dewasa tidak aktif secara fizikal. Negeri Selangor mencatatkan prevalens rakyat tidak aktif paling tinggi iaitu 38.4% (95% SK: 34.23, 42.78) (Rifin et al. 2025). Dapatan ini menunjukkan peningkatan berbanding tahun 2019 (25.1%) (Ganapathy et al. 2019). Manakala, terdapat peningkatan bagi jumlah rakyat Malaysia dewasa yang tidak mengambil hidangan buah-buahan dan atau sayur-sayuran seperti yang disyorkan setiap hari pada tahun 2023 [95.1% (95% SK: 94.29, 95.83)] (Rifin et al. 2025). Ini menunjukkan peningkatan berbanding tahun 2011 (92.5%), 2015 (94.9%) dan 2019 (94.9%) (Ganapathy et al. 2019). Berdasarkan laporan ini, komponen gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan rakyat Malaysia menunjukkan pencapaian yang semakin menurun. Oleh itu, adalah perlu untuk memahami interaksi faktor-faktor yang mempengaruhi gaya hidup promosi kesihatan bagi menangani isu kemerosotan pencapaian tersebut.

Kajian terdahulu di rantau Asia Tenggara seperti Indonesia dan Thailand menunjukkan, faktor sokongan sosial, efikasi sendiri (Giena et al. 2018), dan persepsi penyakit (Chantakeeree et al. 2021) mempengaruhi gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi warga emas. Kedua-dua kajian ini melaporkan

hubungan langsung yang signifikan antara faktor-faktor tersebut dengan gaya hidup promosi kesihatan. Jika dibandingkan, kebanyakan kajian gaya hidup promosi kesihatan di Malaysia hanya tertumpu kepada pengesahan instrumen soal selidik dalam kalangan pelajar prasiswazah (Kuan et al. 2019; Lim et al. 2016). Sebahagian lagi fokus kepada hubungan langsung dengan jantina, aktiviti fizikal (Geok et al. 2015) dan obesiti (Sharoni et al. 2023). Kajian gaya hidup promosi kesihatan berkaitan kesan pengantara dan penyederhana baik di rantau Asia Tenggara mahupun tempatan amat terhad. Oleh itu, kajian bagi meneroka kesan pengantara dan penyederhana yang signifikan antara faktor sokongan sosial, efikasi sendiri serta persepsi penyakit terhadap gaya hidup promosi kesihatan adalah wajar.

Penemuan kajian akan memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai interaksi hubungan ini. Maklumat ini juga dapat memberi manfaat kepada pasukan perubatan dan penjagaan kesihatan dalam membangunkan program intervensi yang efektif dan sesuai dengan persekitaran serta komuniti tempatan di Malaysia. Negeri Selangor merupakan negeri yang mempunyai jumlah penduduk tertinggi di Malaysia dan sedang pesat membangun (DOSM 2024). Kepesatan pembangunan di Negeri Selangor melimpah ke koridor utara, khususnya Daerah Hulu Selangor. Daerah Hulu Selangor merupakan daerah terluas dengan keluasan 175,630.11 hektar yang menyumbang kepada 22.1% kawasan Negeri Selangor (Abdullah et al. 2022).

Daerah Hulu Selangor kini berfungsi sebagai kediaman pinggir bandar mampu milik dan kondusif (Bernama 2023). Selaras dengan fungsi ini, banyak kedai makanan segera dibina dan keadaan ini menjadi risiko kesihatan baharu kepada masyarakat di Daerah Hulu Selangor. Kesan limpahan pembangunan dan fasa urbanisasi ini juga menyebabkan perubahan gaya hidup penduduk daripada persekitaran luar bandar kepada gaya hidup pembandaran yang merupakan faktor risiko persekitaran terhadap hipertensi. Memandangkan proses urbanisasi pesat dikaitkan dengan penyakit tidak berjangkit, kajian di daerah yang sedang membangun ini adalah penting untuk memahami gaya hidup promosi kesihatan masyarakat setempat (Bauwelink et al. 2020). Maka, wajarlah kajian ini dijalankan di Daerah Hulu Selangor. Penemuan ini dapat menjadi maklumat asas untuk merangka program intervensi kesihatan dalam kalangan masyarakat di Daerah Hulu Selangor khususnya.

1.6 OBJEKTIF KAJIAN

1.6.1 Objektif umum

Untuk merungkai hubungan antara faktor bagi gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi menggunakan Pemodelan Persamaan Berstruktur atau *Structural Equation Modeling* (SEM).

1.6.2 Objektif khusus

1. Mengesahkan instrumen soal selidik yang digunakan untuk mengukur konstruk efikasi sendiri dan gaya hidup promosi kesihatan.
2. Menentukan skor gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi.
3. Menentukan hubungan sokongan sosial dengan persepsi penyakit dalam kalangan pesakit hipertensi
4. Menentukan hubungan efikasi sendiri dengan persepsi penyakit dalam kalangan pesakit hipertensi.
5. Menentukan hubungan persepsi penyakit dengan gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi.
6. Menentukan hubungan pengantara persepsi penyakit antara sokongan sosial dan efikasi sendiri dengan gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi.
7. Menentukan hubungan penyederhana faktor jantina antara persepsi penyakit dan gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi.

1.7 HIPOTESIS KAJIAN

Hipotesis kajian dibahagikan kepada tiga kumpulan kesan: i) langsung, ii) pengantara, dan iii) penyederhana.

1.7.1 Kesan langsung

H1: Sokongan sosial mempunyai hubungan signifikan terhadap persepsi penyakit.

H2: Efikasi sendiri mempunyai hubungan signifikan terhadap persepsi penyakit.

H3: Persepsi penyakit mempunyai hubungan signifikan terhadap gaya hidup promosi kesihatan.

1.7.2 Kesan pengantara

H4: Persepsi penyakit menjadi pengantara dalam hubungan antara sokongan sosial dan gaya hidup promosi kesihatan.

H5: Persepsi penyakit menjadi pengantara dalam hubungan antara efikasi sendiri dan gaya hidup promosi kesihatan.

1.7.3 Kesan penyederhana

H6: Faktor jantina menjadi penyederhana dalam hubungan antara persepsi penyakit dan gaya hidup promosi kesihatan.

1.8 KESIMPULAN

Bab ini menjelaskan latar belakang kajian, pernyataan masalah, persoalan kajian, justifikasi, objektif, dan hipotesis berhubung amalan gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi yang lebih rendah berbanding individu sihat. Kebanyakan kajian terdahulu memberi tumpuan kepada pelbagai hubungan kesan langsung gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi tetapi terhadap hubungan kesan pengantara dan penyederhana. Tambahan pula, kajian hubungan kesan langsung dan tidak langsung yang dijalankan adalah terhadap kepada analisis regresi konvensional. Oleh itu, kajian ini bertujuan untuk melihat dan menentukan peranan persepsi penyakit sebagai pengantara dan faktor jantina sebagai penyederhana terhadap gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi menggunakan analisis SEM.

BAB II

KAJIAN KEPUSTAKAAN

2.1 PENGENALAN

Bab ini membincangkan mengenai hipertensi, pendekatan gaya hidup promosi kesihatan dalam mengurangkan beban hipertensi, Profil Galakan-Gaya Hidup Sihat II atau *Health-promoting Lifestyle Profile II* (HPLP-II) sebagai instrumen kajian, faktor-faktor yang berkait secara langsung dan tidak langsung dengan gaya hidup promosi kesihatan serta Teori Kognitif Sosial. Seterusnya, merumuskan interaksi antara gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi dan faktor-faktor berkaitan seperti sokongan sosial, efikasi sendiri, persepsi penyakit, dan jantina dalam rangka kerja konseptual.

2.2 PREVALENS DAN PENGURUSAN HIPERTENSI

Hipertensi diklasifikasikan sebagai bacaan tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg. Terdapat dua kategori hipertensi iaitu: i) primer atau *essential* dan ii) sekunder. Faktor penyebab hipertensi primer adalah hasil interaksi kompleks antara faktor genetik, persekitaran, dan gaya hidup. Manakala, hipertensi sekunder disebabkan oleh faktor yang dikenalpasti seperti masalah perubatan (penyakit ginjal parenkim dan gangguan kelenjar adrenal). Prevalens hipertensi primer adalah paling tinggi (90-95%) diikuti oleh hipertensi sekunder (5%) (KKM 2018; Myhealth 2024). Selain itu, terdapat kategori hipertensi yang dikaitkan dengan situasi tertentu iaitu: i) Jubah Putih atau *White-coat*, ii) Terlindung atau *Masked*, dan iii) Gestasi. Hipertensi Jubah Putih adalah tekanan darah tinggi hanya apabila diukur di klinik atau hospital kerana gementar tetapi bacaan tekanan darah normal apabila di rumah. Hipertensi Terlindung adalah tekanan darah normal di klinik, tetapi bacaan tekanan darah tinggi apabila berada di situasi lain seperti tertekan di tempat kerja. Hipertensi Gestasi pula merupakan tekanan darah tinggi

semasa fasa kehamilan. Prevalens hipertensi Jubah Putih (Lim, Oka, et al. 2025), Terlindung (Zhu et al. 2022), dan Gestasi (Lo et al. 2020) masing-masing adalah 23.3%, 10-15% dan 1-6%. Kesemua kategori hipertensi boleh menyebabkan komplikasi yang teruk termasuk infarksi miokardium, strok dan kerosakan organ vital tubuh (Bakht Jamal et al. 2023).

2.2.1 Prevalens hipertensi peringkat global dan Malaysia

Dianggarkan 1.4 bilion orang dewasa berumur antara 30-79 tahun di seluruh dunia menghidap hipertensi. Jumlah ini menghampiri 33% populasi orang dewasa di seluruh dunia (WHO 2025). Kajian terdahulu melaporkan prevalens hipertensi di komuniti adalah hampir sama dengan prevalens populasi global iaitu 29.5% (95% SK: 26.7, 32.3) (Paudel et al. 2020). Manakala, prevalens hipertensi dalam kalangan pesakit di pusat jagaan primer adalah lebih tinggi berbanding prevalens hipertensi di komuniti dan global iaitu 38.6% (Soe et al. 2024). Kes hipertensi yang rumit dirujuk bagi pengurusan lanjut di hospital. Prevalens hipertensi dalam kalangan pesakit luar yang mendapatkan rawatan di hospital pula adalah 41.6% (Majumdar et al. 2022). Nilai ini telah meningkat hampir empat kali ganda berbanding prevalens hipertensi dalam kalangan pesakit luar di hospital pada tahun 2013 iaitu hanya 13.2% (Gudina et al. 2013). Ini menunjukkan, beban hipertensi adalah semakin meningkat dan tindakan pengukuhan di pusat jagaan kesihatan primer amat penting dalam mengatasi masalah ini (Kuneinen et al. 2024).

Prevalens hipertensi Malaysia adalah paling rendah pada tahun 1980-an iaitu 16.2% (95% SK: 13.4, 19.0), kemudian meningkat kepada 36.8% (95% SK: 6.1, 67.5) pada tahun 1990-an. Prevalens hipertensi menurun kepada 28.7% (95% SK: 21.7, 35.8) pada tahun 2000 dan seterusnya menurun lagi menjadi 26.8% (95% SK: 21.3, 32.3) pada tahun 2010 (Soo et al. 2020). Dapatan ini selari dengan kajian terdahulu yang melaporkan peningkatan prevalens hipertensi yang signifikan ($p < 0.05$) sebanyak 29% daripada tahun 1996 hingga 2006. Namun, peningkatan yang tidak signifikan ($p = 0.06$) dilaporkan sebanyak 1% daripada tahun 2006 hingga 2011. Antara faktor yang menyumbang kepada peningkatan prevalens hipertensi tertinggi pada tahun 1990-an adalah pertumbuhan ekonomi yang pesat, kemajuan teknologi, dan proses urbanisasi. Perubahan ini membawa kepada amalan gaya hidup yang tidak sihat seperti gaya hidup

sedentari dan pemakanan yang tidak sihat iaitu pengambilan makanan segera, garam serta gula yang tinggi (Colozza et al. 2023).

Kajian terkini melaporkan bahawa prevalens hipertensi dalam kalangan orang dewasa di Malaysia antara 29.2% hingga 38% (Ismail et al. 2023; Rifin et al. 2025). Jika dibandingkan dengan beberapa negara lain, prevalens hipertensi di Malaysia adalah lebih tinggi daripada Thailand (24.7%), Singapura (23.5%), dan China (25.2%) (Soo et al. 2020). Anggaran prevalens terkumpul atau *pooled prevalence estimate* bagi hipertensi dalam kalangan populasi bandar di Asia Tenggara adalah sebanyak 33.8%. Secara perbandingan, prevalens hipertensi di Malaysia menyamai atau lebih tinggi daripada anggaran prevalens terkumpul hipertensi peringkat Asia Tenggara (Mohammed Nawi et al. 2021). Ini bermakna beban hipertensi di Malaysia adalah tinggi dan tindakan yang efektif perlu dilaksanakan. Oleh itu, kajian tempatan berkaitan pengurusan dan kawalan hipertensi adalah perlu dalam menyediakan data serta bukti kajian perubatan bagi membantu menurunkan prevalens hipertensi dalam populasi Malaysia.

Tinjauan kebangsaan melaporkan, prevalens hipertensi bagi Negeri Selangor adalah 22.3% (Rifin et al. 2025). Kajian tempatan melaporkan prevalens hipertensi di Mukim Salak, Sepang, Negeri Selangor adalah 22.8% (Hamid 2020). Manakala, prevalens hipertensi dalam kalangan pesakit warga emas yang dimasukkan ke Hospital Serdang, Selangor adalah 72.6% (Hashidi et al. 2021). Antara penyumbang dalam prevalens hipertensi bagi Negeri Selangor adalah faktor berkaitan urbanisasi seperti gaya hidup sedentari, obesiti (nisbah kemungkinan (OR): 4.29%, SK: 2.56,7.29) (Zaki et al. 2021) dan tekanan (Mohammed et al. 2021). Daerah Hulu Selangor merupakan antara daerah luar bandar di Negeri Selangor yang sedang menjalani fasa urbanisasi (Bernama 2023). Oleh itu, kajian berkaitan hipertensi di peringkat daerah adalah penting kerana kajian sebegini melihat pengurusan hipertensi secara mikro di peringkat akar umbi.

2.2.2 Garispanduan pengurusan hipertensi

Data populasi global melaporkan, sebanyak 44% orang dewasa tidak menyedari mereka menghidap hipertensi. Hanya 23% daripada orang dewasa yang menghidap hipertensi

di seluruh dunia mempunyai tekanan darah yang terkawal (WHO 2025). Kajian tempatan menunjukkan, hanya 16% pesakit hipertensi di Malaysia yang mempunyai tekanan darah terkawal ($<140/90$ mmHg) dengan rawatan. Kajian sama turut melaporkan, sebanyak 73% pesakit hipertensi warga emas di Selangor yang mengambil ubat antihipertensi mempunyai tekanan darah yang tidak terkawal (Shah et al. 2022). Dalam usaha meningkatkan kawalan hipertensi, terdapat beberapa garis panduan pengurusan hipertensi yang tersedia di seluruh dunia. Garis panduan ini memastikan penjagaan berterusan melalui pengesanan awal, amalan gaya hidup promosi kesihatan, pengurusan ubat, dan rawatan berkala. Garis panduan pengurusan hipertensi membantu profesional di perkhidmatan kesihatan untuk menguruskan pesakit hipertensi secara piawai dan berasaskan bukti kajian perubatan. Perkara dalam garis panduan pengurusan hipertensi merangkumi; i) saringan dan diagnosis, ii) kategori hipertensi, iii) perubahan gaya hidup, iv) rawatan farmakologi, v) pemantauan dan susulan, vi) rujukan, dan penjagaan pakar serta vii) pencegahan penyakit hipertensi (Flack & Adekola 2020). Negara yang berbeza merujuk garis panduan yang sesuai dengan latar belakang penduduk dan kapasiti perkhidmatan kesihatan tersendiri.

Antara beberapa garis panduan pengurusan hipertensi yang menjadi rujukan di peringkat global adalah; i) *World Health Organization (WHO) Global Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases 2013-2020* (WHO 2013), ii) *American Heart Association (AHA) Hypertension Guidelines* (Flack & Adekola 2020), iii) *International Society of Hypertension (ISH) Global Hypertension Guidelines* (Unger et al. 2020), iv) Gabungan AHA dan *European Society of Hypertension (ESH)* (Whelton et al. 2022), v) *Canadian Hypertension Education Program (CHEP) Guidelines* (Jain et al. 2022), dan vi) *National Institute for Health and Care Excellence (NICE) for Hypertension Guidelines (UK)* (Goldie & Brady 2024). Di Malaysia, garis panduan pengurusan hipertensi terkini adalah Panduan Amalan Klinikal Pengurusan Hipertensi Kelima Malaysia. Garis panduan ini merangkumi pengurusan hipertensi di pusat jagaan primer dan hospital (Chia & Kario 2020).

2.2.3 Program pengurusan hipertensi di Malaysia

Secara umumnya, kes hipertensi lebih banyak dirawat di pusat jagaan kesihatan primer sama ada klinik kerajaan (klinik kesihatan (KK)) atau swasta berbanding hospital. Ini

kerana pusat jagaan kesihatan primer merupakan peringkat permulaan bagi sistem jagaan kesihatan dan mudah diakses oleh kebanyakan pesakit. Kajian melaporkan 50% - 76% pesakit hipertensi di Malaysia mendapatkan rawatan di klinik kesihatan terutamanya pesakit di kawasan luar bandar. Kebanyakan kes hipertensi yang dirawat di hospital adalah kes yang lebih teruk dan rumit (Sazlina et al. 2020; Shyuan et al. 2020; Yusoff et al. 2021).

Program pengurusan hipertensi di KK dipantau oleh Unit Penyakit Tidak Berjangkit bawah seliaan Bahagian Kawalan Penyakit, Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM). Setiap KK menjalankan program pengurusan hipertensi melalui kaedah temu janji. Pendaftaran pesakit hipertensi dan sistem temu janji berperingkat dilaksanakan di semua KK. Pemeriksaan kesihatan tahunan dijalankan secara berjadual bagi setiap pesakit hipertensi untuk memantau tahap komplikasi penyakit hipertensi. Selang tempoh temu janji diberikan bergantung kepada keadaan pesakit dan status pemantauan. Selang terpendek adalah dalam masa beberapa hari atau seminggu untuk pesakit hipertensi yang tidak stabil dan selang paling lama sehingga enam bulan untuk pesakit hipertensi yang stabil.

Strategi pengurusan hipertensi yang efektif perlu bagi mencegah dan melambatkan komplikasi seperti infarksi miokardium dan strok. Kajian menunjukkan, 80% daripada kawalan tekanan darah boleh dicapai melalui program hipertensi peringkat klinik yang komprehensif (Bellows et al. 2019). Program hipertensi yang komprehensif meliputi gaya hidup promosi kesihatan dan rawatan farmakologi. Kebanyakan program pengurusan hipertensi baik di peringkat global mahupun tempatan menggunakan pendekatan gaya hidup promosi kesihatan sebagai strategi pencegahan primer. Antara perkhidmatan yang menyokong gaya hidup promosi kesihatan dalam pengurusan hipertensi di KK adalah perkhidmatan fisioterapi, terapi carakerja, runding cara pemakanan dan kaunseling. Pasukan penyakit tidak berjangkit merupakan pengelola utama yang menguruskan program hipertensi dan pendekatan gaya hidup promosi kesihatan terhadap pesakit hipertensi di KK. Komponen Tanggungjawab Kesihatan adalah penting dalam program pengurusan hipertensi. Perkhidmatan fisioterapi dan terapi carakerja fokus kepada komponen Aktiviti Fizikal serta Pengurusan Tekanan. Perkhidmatan runding cara pemakanan fokus kepada

komponen Nutrisi (KKM 2016). Manakala, perkhidmatan kaunseling tertumpu kepada komponen Pertumbuhan Rohani dan Hubungan Interpersonal.

2.3 HIPERTENSI DAN GAYA HIDUP PROMOSI KESIHATAN

Secara umumnya, setiap individu perlu mengamalkan gaya hidup yang cenderung ke arah tahap kesihatan yang lebih baik, terutamanya pesakit penyakit tidak berjangkit seperti hipertensi bagi mencegah komplikasi. Tahap amalan ini diukur dengan gaya hidup promosi kesihatan sebagai indikator dan penilaian keberkesanan tindakan pencegahan bagi hipertensi dalam program Audit Hipertensi. Gaya hidup promosi kesihatan merupakan satu konsep multidimensi yang melibatkan tindakan seseorang individu, pelbagai tingkah laku, dan persepsi sendiri untuk mengekalkan atau meningkatkan tahap kesihatan, pencapaian serta kepuasan diri (Alinejad et al. 2025; Walker et al. 1990). Ia dibentuk oleh enam komponen yang melibatkan aspek fizikal, mental, rohani, dan sosial. Istilah “gaya hidup promosi kesihatan” merupakan usaha proaktif individu untuk meningkatkan tahap kesihatan melalui enam komponen yang membentuknya. Berbeza dengan istilah “gaya hidup sihat” yang merupakan tingkah laku luaran melibatkan rutin harian untuk kekal sihat dan mengelakkan penyakit seperti tidak merokok serta mengurangkan pengambilan garam (Huang et al. 2025; Zeng et al. 2021).

Pendekatan gaya hidup promosi kesihatan merupakan strategi pencegahan primer dalam mengurangkan kadar insiden, prevalens, dan komplikasi hipertensi (Charchar et al. 2024; KKM 2021). Kajian melaporkan, pendekatan ini menunjukkan impak positif terhadap tahap kesihatan awam (Tavakkoli Oskuei et al. 2022), pencegahan penyakit tidak berjangkit seperti hipertensi (Amini et al. 2022), dan penurunan dalam kos penjagaan kesihatan awam (Rizal et al. 2022). Ini kerana konsep gaya hidup promosi kesihatan terdiri daripada enam komponen yang menjadikannya satu konsep pendekatan pengurusan kesihatan yang komprehensif. Bahagian berikut membincangkan secara terperinci tentang komponen, instrumen, dan skor gaya hidup promosi kesihatan.

2.3.1 Komponen gaya hidup promosi kesihatan

Terdapat enam komponen dalam gaya hidup promosi kesihatan iaitu; i) Tanggungjawab Kesihatan, ii) Aktiviti Fizikal, iii) Nutrisi, iv) Pertumbuhan Rohani, v) Hubungan Interpersonal, dan vi) Pengurusan Tekanan (Huang et al. 2025; Maglione 2021; Walker et al. 1990).

a. Komponen tanggungjawab kesihatan

Komponen Tanggungjawab Kesihatan merupakan tingkah laku dan tindakan individu bagi mengekalkan atau meningkatkan tahap kesihatan diri. Ia melibatkan keputusan yang dipilih dan amalan gaya hidup untuk mencegah penyakit serta meningkatkan tahap kesihatan (Alinejad et al. 2025). Aspek utama dalam komponen Tanggungjawab Kesihatan adalah komitmen untuk hadir temujanji rawatan, patuhi nasihat perubatan, melakukan pemantauan sendiri bacaan tekanan darah secara berkala, saringan berkala komplikasi hipertensi, dan mengelakkan tingkah laku tidak sihat seperti penggunaan tembakau serta pengambilan minuman beralkohol (Rikmasari et al. 2024). Kajian melaporkan komponen Tanggungjawab Kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi adalah tinggi dengan min skor bagi aktiviti pemantauan sendiri dan kepatuhan ubat masing-masing adalah 3.28 (SP = 0.84) dan 3.15 (SP = 0.55) (Omoronyia et al. 2021). Komponen Tanggungjawab Kesihatan mempunyai hubung kait yang signifikan dengan tahap kawalan hipertensi. Ini kerana tahap komponen Tanggungjawab Kesihatan yang tinggi menjadikan pesakit mempunyai literasi kesihatan yang tinggi tentang hipertensi, patuh dalam pengambilan ubat, konsisten dalam modifikasi gaya hidup sihat, dan pemantauan kesihatan sendiri (Shahaj et al. 2019; Sohrabi et al. 2022)

b. Komponen aktiviti fizikal

Komponen Aktiviti Fizikal merangkumi semua jenis pergerakan tubuh termasuk berjalan pantas, mengayuh basikal, menari, bersenam, dan bersukan (Khoo et al. 2020). Garis panduan pengurusan hipertensi menyarankan dos aktiviti fizikal yang efektif untuk mengawal tekanan darah adalah dengan melakukan sekurang-kurangnya aktiviti fizikal jenis aerobik tahap sederhana selama 150 minit setiap minggu (Barone Gibbs et al. 2021; KKM 2018). Dengan melakukan aktiviti fizikal jenis aerobik secara berkala,

tekanan darah sistolik dan diastolik pesakit hipertensi masing-masing dapat diturunkan sebanyak lima hingga 11 mmHg dan tiga hingga enam mmHg (Hayes et al. 2022).

Walaupun melakukan aktiviti fizikal terbukti dapat mengurangkan risiko dan komplikasi hipertensi, kajian lepas mendapati prevalens ketidakaktifan fizikal terlaras usia semakin meningkat daripada 26.4% (95% SK: 24.8, 27.9) pada tahun 2010 hingga 31.1% (95% SK: 28.60, 34.0) pada tahun 2022 (Strain et al. 2024). Manakala, prevalens aktiviti fizikal dalam kalangan pesakit hipertensi hanya 19.1%. Antara faktor yang menyumbang kepada tahap aktiviti fizikal yang rendah dalam kalangan pesakit hipertensi adalah umur pesakit yang tua (nisbah *odds* terlaras atau *adjusted odds ratio* (AOR) = 10.27, 95% SK: 3.21, 33.01), tahap efikasi sendiri yang rendah (AOR = 10.34, 95% SK: 4.89, 21.84), persepsi penyakit yang rendah (AOR = 5.91, 95% SK: 1.73, 20.13), dan kekurangan kemudahan untuk melaksanakan aktiviti fizikal (AOR = 4.07, 95% SK: 1.72, 9.66) (Belay et al. 2023). Faktor efikasi sendiri dan persepsi penyakit merupakan antara faktor yang dirungkai dalam kajian ini.

c. **Komponen nutrisi**

Komponen Nutrisi relevan dengan pesakit hipertensi melalui amalan pemakanan rendah garam, kurang lemak, pengambilan buah-buahan, produk tenusu, kacang, dan tinggi serat. Ini kerana pengambilan komposisi garam dan lemak yang berlebihan merupakan faktor penyakit hipertensi. Melalui konsep gaya hidup promosi kesihatan, pendekatan yang diambil adalah perubahan pengambilan makanan dan kepatuhan terhadap pemakanan sihat (KKM 2016). Pendekatan DASH merupakan plan pemakanan yang disarankan bagi pengurusan penyakit hipertensi. Plan pemakanan DASH menyarankan pengurangan pengambilan lemak tepu, lemak trans, dan kolesterol. Dalam masa yang sama menggalakkan pengambilan serat, antioksidan, dan mineral seperti Magnesium (Stanfield 2023).

Kajian melaporkan hanya 28.3% (95% SK: 23.9, 33.0) pesakit hipertensi patuh pada saranan DASH. Faktor yang mempengaruhi tahap kepatuhan terhadap saranan DASH adalah penglibatan pesakit dalam program pendidikan nutrisi, tahap literasi kesihatan, umur, dan tempoh pesakit telah didiagnos dengan hipertensi (Abera et al. 2024). Kajian menunjukkan tahap kepatuhan pesakit terhadap saranan pemakanan bagi

hipertensi meningkat apabila pesakit mendapat pendidikan kesihatan yang berfokus, sokongan, dan pemantauan yang berterusan daripada petugas kesihatan (Moreira-Rosário et al. 2023). Contohnya perkhidmatan kaunseling pemakanan daripada pegawai dietetik di KK. Sokongan sosial daripada keluarga, rakan, dan orang lain yang terlibat dalam pengurusan hipertensi pesakit termasuk pasangan serta petugas kesihatan merupakan salah satu faktor yang dirungkai dalam kajian ini.

d. Komponen pertumbuhan rohani

Komponen Pertumbuhan Rohani melibatkan aspek kesihatan mental dan emosi. Komponen Pertumbuhan Rohani dapat membantu individu menjadi lebih positif dalam pemilihan gaya hidup yang sihat bagi mengawal hipertensi. Perkembangan mental dan emosi yang positif mendorong pesakit hipertensi menerima hakikat diagnosis hipertensi, berasa tenang, dan mempunyai daya tahan emosi untuk mengawal hipertensi. Kebanyakan kajian melaporkan korelasi positif ($r = 0.52, p < 0.001$) (Alinejad et al. 2025) antara komponen Pertumbuhan Rohani dan daya tahan dalam kalangan pesakit hipertensi (Amir et al. 2023). Tahap Pertumbuhan Rohani dalam kalangan pesakit hipertensi dilaporkan pada julat sederhana hingga tinggi (Baharvand et al. 2022; Karmacharya et al. 2025).

Antara kaedah yang disarankan untuk meningkatkan tahap Pertumbuhan Rohani adalah dengan mendirikan solat, melakukan meditasi, yoga, mewujudkan rasa syukur dalam diri, dan mendapatkan khidmat kaunseling apabila menghadapi masalah serta konflik. Kajian menunjukkan, dengan melakukan aktiviti seperti mendirikan solat dan melakukan meditasi dapat menurunkan paras hormon stres seperti kortisol. Penurunan paras hormon kortisol dapat mengurangkan pengaktifan sistem saraf simpatetik dan seterusnya menurunkan tekanan darah (Alinejad et al. 2025; Luk 2023). Komponen Pertumbuhan Rohani telah terbukti secara kajian perubatan dapat membantu dalam kawalan hipertensi.

e. Komponen hubungan interpersonal

Komponen Hubungan Interpersonal merupakan hubungan sosial dan interaksi antara pesakit hipertensi dan pihak lain seperti ahli keluarga, rakan serta orang lain. Ahli

keluarga dalam konteks ini merangkumi ibu bapa dan anak-anak pesakit. Orang lain pula termasuk pasangan, jiran, pesakit lain di pusat jagaan kesihatan, dan petugas kesihatan yang terlibat dalam pengurusan hipertensi pesakit. Kajian melaporkan, hubungan interpersonal dengan pasangan merupakan faktor paling kuat dalam mempengaruhi kawalan tekanan darah pesakit hipertensi. Komponen Hubungan Interpersonal menyumbang kepada kawalan penyakit hipertensi kerana ia mempengaruhi kepatuhan terhadap amalan gaya hidup sihat. Komponen Hubungan Interpersonal yang positif dapat menyokong individu untuk patuhi amalan pemakanan sihat, DASH, pengambilan ubat antihipertensi, hadir rawatan berkala, melakukan aktiviti fizikal dan pemantauan bacaan tekanan darah (Samiei Siboni et al. 2021).

Satu kajian kes-kawalan melaporkan, antara kaedah untuk membentuk hubungan interpersonal yang positif dalam kalangan pesakit hipertensi adalah dengan melibatkan pasangan dan keluarga dalam pelan pengurusan hipertensi pesakit. Kajian terkini menunjukkan, komponen Hubungan Interpersonal melalui sokongan daripada pasangan dan keluarga mempunyai hubungan yang signifikan dalam penurunan tekanan darah serta kepatuhan terhadap DASH (Susanto et al. 2024). Dapatan ini seiring dengan kebanyakan kajian terdahulu iaitu kolaborasi antara pesakit kes kronik, keluarga, dan profesional kesihatan memberi kesan positif terhadap tingkah laku pengurusan penyakit tidak berjangkit termasuk hipertensi (Maneesri et al. 2023).

f. Komponen pengurusan tekanan

Komponen Pengurusan Tekanan merupakan teknik dan strategi yang diamalkan untuk mengurangkan tekanan dalam kalangan pesakit hipertensi. Tekanan merupakan faktor penyumbang signifikan terhadap penyakit hipertensi. Individu yang mengalami tekanan akan merembeskan hormon kortisol dan adrenalin yang dapat meningkatkan denyutan nadi serta tekanan darah. Terdedah kepada tekanan yang berpanjangan akan menyebabkan peningkatan tekanan darah secara berterusan dan menjejaskan kawalan penyakit hipertensi. Kajian terdahulu melaporkan, prevalens tekanan dalam kalangan pesakit hipertensi adalah tinggi iaitu sebanyak 84.3%. Hanya 2.4% daripada kelompok ini mendapatkan bantuan profesional kesihatan. Antara faktor yang menghalang pesakit hipertensi mendapatkan bantuan profesional kesihatan adalah waktu menunggu yang lama bagi mendapatkan perkhidmatan kaunseling, kesukaran pengangkutan untuk ke

fasiliti kesihatan, kos rawatan, dan akses perkhidmatan kesihatan yang terhad. Punca tekanan yang dikenalpasti adalah berkaitan masalah kewangan, keluarga, dan insomnia. Tekanan yang dihadapi menyebabkan ketidakpatuhan terhadap pengurusan dan pengambilan ubat hipertensi (Alwani et al. 2023; Sarkar et al. 2019). Kaedah meningkatkan komponen Pengurusan Tekanan adalah melalui amalan berzikir, berdoa, teknik relaksasi pernafasan, dan kaedah mengawal tekanan seperti terapi tingkah laku kognitif (Baharvand et al. 2022; KKM 2018).

2.3.2 Jenis instrumen gaya hidup promosi kesihatan

Kepentingan konsep gaya hidup promosi kesihatan mendorong para penyelidik untuk membentuk instrumen yang dapat mengukur tahap amalan ini. Terdapat pelbagai instrumen untuk mengukur tahap gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan populasi berbeza (Stanulewicz et al. 2019). Berikut diterangkan jenis-jenis instrumen untuk mengukur tahap gaya hidup promosi kesihatan.

a. Skala tingkah laku kesihatan positif

Skala Tingkah Laku Kesihatan Positif merupakan instrumen yang digunakan untuk mengukur penglibatan responden terhadap tingkah laku gaya hidup promosi kesihatan. Ia terdiri daripada 29 item yang dirangkumkan dalam empat komponen iaitu: i) Nutrisi (sembilan item), ii) Aktiviti Fizikal (empat item), iii) Relaksasi dan Tingkah Laku Kesihatan Mental (tujuh item), dan iv) Tingkah Laku Pencegahan (sembilan item). Komponen Relaksasi dan Tingkah Laku Kesihatan Mental mengukur kualiti tidur, rehat yang mencukupi dan pengurusan tekanan. Komponen Tingkah Laku Pencegahan adalah tindakan meninggalkan tingkah laku tidak sihat seperti penggunaan tembakau dan pengambilan minuman beralkohol. Namun begitu, instrumen ini tidak merangkumi bahagian penjagaan kesihatan sendiri dalam kawalan penyakit tidak berjangkit. Instrumen ini menggunakan kaedah pengukuran skor melalui skala selang empat mata melibatkan pilihan skor sifar bagi “tidak pernah” hingga skor tiga bagi “sentiasa”. Julat skor adalah daripada sifar hingga 87. Semakin tinggi nilai skor total bermakna tingkah laku kesihatan positif yang semakin kerap (Hildt-Ciupińska & Pawłowska-Cyprysiak 2020). Kebanyakan kajian pengesahan instrumen ini dijalankan dalam kalangan jururawat. Penggunaan instrumen ini lebih tertumpu kepada kajian penilaian program

promosi kesihatan di tempat kerja berbanding kajian berkaitan penyakit tidak berjangkit seperti hipertensi (Kong et al. 2023; Woynarowska-Soldan et al. 2019).

b. Inventori kesejahteraan (WI)

Instrumen WI adalah penilaian psikologi untuk mengukur aspek kesejahteraan yang mendorong responden membuat pilihan gaya hidup sihat. Terdapat pelbagai versi instrumen WI tersedia. Instrumen WI versi *Five Factor WI* (FF-WEL atau 5F-Wel) merupakan instrumen yang digunakan dengan meluas dalam kajian terdahulu. Instrumen FF-WEL dibangunkan daripada instrumen Gaya Hidup Penilaian Kesejahteraan. Instrumen FF-WEL terdiri daripada lima komponen iaitu: i) Kreativiti Diri (berkaitan pemikiran, emosi, jenaka positif, kerja, dan kawalan), ii) Mengatasi Diri (melibatkan pengurusan tekanan, kepercayaan yang realistik, masa lapang dan penghargaan diri), iii) Sosial Diri (fokus pada aspek persahabatan dan kasih sayang), iv) Keutamaan Diri (termasuk identiti jantina, kerohanian, penjagaan sendiri, dan identiti budaya), dan v) Fizikal Diri (merangkumi senaman dan nutrisi). Terdapat 74 item yang dinilai menggunakan skor Skala Likert 5 mata melibatkan skor satu hingga lima. Skor yang semakin tinggi menunjukkan tahap kesejahteraan yang lebih baik (Swarbrick et al. 2025). Instrumen FF-WEL mempunyai limitasi iaitu konsep pengukuran item yang terlalu umum dan tidak spesifik dalam mengukur tahap amalan gaya hidup promosi kesihatan bagi penyakit tidak berjangkit seperti hipertensi

c. Inventori Tingkah Laku Kesihatan (HBI)

Instrumen HBI mengukur tingkah laku yang menyumbang kepada kesihatan individu. Jumlah komponen dalam instrumen HBI bergantung kepada versi tertentu iaitu antara enam hingga lapan komponen. Komponen HBI termasuk: i) Nutrisi, ii) Tanggungjawab Kesihatan iii) Pengurusan Tekanan, iv) Senaman, v) Keselamatan, vi) Sosial, vii) Pemeriksaan Kesihatan, dan viii) Meninggalkan Tingkah Laku Tidak Sihat seperti tabiat penggunaan tembakau dan pengambilan minuman beralkohol. Terdapat antara 16 hingga 28 item secara keseluruhannya dan diukur melalui skor skala selang empat mata melibatkan skor satu hingga empat. Semakin tinggi skor instrumen HBI menunjukkan semakin tinggi kekerapan responden mengamalkan tingkah laku tersebut (Jankowska-Polańska et al. 2016; Levant et al. 2020). Instrumen HBI dengan 16 item (HBI-16 item)

antara versi yang digunakan dengan meluas dalam bidang promosi kesihatan dan pencegahan penyakit (Hampson et al. 2019; Tong et al. 2024). Penggunaan instrumen ini lebih kepada kajian untuk mengukur perubahan tingkah laku individu dalam program pendidikan kesihatan dan intervensi klinikal (Dębska et al. 2025). Instrumen HBI tidak sesuai digunakan dalam kajian ini kerana tidak merangkumi komponen tingkah laku pengurusan sendiri berkaitan penyakit tidak berjangkit.

d. Soal selidik Health-promoting Lifestyl Profile II (HPLP-II)

Soal selidik HPLP-II adalah instrumen untuk mengukur tahap amalan gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan komuniti dan pesakit yang sering digunakan dengan meluas dalam kajian terdahulu. Soal selidik HPLP-II dibangunkan berdasarkan enam komponen gaya hidup promosi kesihatan: i) Tanggungjawab Kesihatan, ii) Aktiviti Fizikal, iii) Nutrisi, iv) Pertumbuhan Rohani, v) Hubungan Interpersonal, dan vi) Pengurusan Tekanan. Terdapat antara 36 hingga 52 item secara keseluruhannya dan diukur melalui skor skala selang empat mata. Semakin tinggi nilai skor, semakin tinggi kekerapan responden melakukan amalan gaya hidup promosi kesihatan (Maglione 2021; Walker et al. 1987).

Soal selidik HPLP-II digunakan bagi kajian gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pelbagai populasi kajian termasuk: i) pelajar universiti (Alzahrani et al. 2019; Bayati 2022; Enríquez-Reyna et al. 2022; Kuan et al. 2019), ii) warga emas (Chantakeeree et al. 2021; Chen et al. 2022; Du et al. 2022), dan iii) pesakit penyakit tidak berjangkit seperti hipertensi (Chantakeeree et al. 2021; Giena et al. 2018; Kim et al. 2020; Samiei Siboni et al. 2021). Soal selidik HPLP-II diterjemah dan disahkan dalam pelbagai bahasa bagi meneroka pendekatan gaya hidup promosi kesihatan di banyak negara iaitu Malaysia (Appalanaidu et al. 2017; Geok et al. 2015; Kuan et al. 2019; Lim et al. 2016; Sharoni et al. 2025; Soh et al. 2018; Syed Shamsuddin, Ahmad, Idris, et al. 2024), Indonesia (Budury et al. 2024; Giena et al. 2018), Thailand (Chantakeeree et al. 2021; Suksatan & Ounprasertsuk 2020), China (Du et al. 2022; Hou et al. 2022; Zhou et al. 2022), Korea (Kim et al. 2020; Lim, Kim, et al. 2025), Iran (Baharvand et al. 2022; Samiei Siboni et al. 2021), dan Poland (Castillo-Díaz et al. 2024; Hildt-Ciupińska & Pawłowska-Cypriasiak 2020).

Kajian ini menggunakan instrumen soal selidik HPLP-II versi BM (HPLP-II-M) yang disahkan dalam kalangan pelajar prasiswazah (Appalanaidu et al. 2017; Geok et al. 2015; Kuan et al. 2019; Lim et al. 2016; Soh et al. 2018), petugas kesihatan (Sharoni et al. 2025), dan komuniti bandar berpendapatan rendah (Syed Shamsuddin, Ahmad, Idris, et al. 2024). Soal selidik HPLP-II-M yang telah dibangunkan dan disahkan mengekalkan 6 komponen asal. Berbanding kajian lain, pengesahan soal selidik HPLP-II-M adalah konsisten dengan nilai psikometrik HPLP-II versi Sepanyol (Maglione 2021). Kesahan diskriminasi berdasarkan korelasi antara faktor telah disemak. Semua korelasi menunjukkan tahap disyorkan iaitu 0.85 (kesahan diskriminasi yang baik). Nilai kebolehpercayaan Alfa (α) Cronbach untuk skala keseluruhan ialah 0.94 dan untuk enam komponen berjulat antara 0.79 hingga 0.87 (Kuan et al. 2019). Maka, instrumen soal selidik HPLP-II-M adalah sesuai digunakan dalam kajian ini.

2.3.3 Skor gaya hidup promosi kesihatan menggunakan soal selidik HPLP-II

Tahap gaya hidup promosi kesihatan diukur menggunakan soal selidik HPLP-II melalui kaedah skor. Kajian lepas melaporkan skor gaya hidup promosi kesihatan dengan tiga kaedah iaitu: i) Min skor item dengan julat 1.0 (SP) hingga 4.0 (SP) (Chantakeeree et al. 2021; Siboni et al. 2021), ii) Min skor komponen dengan julat 8.0 (SP) hingga 36.0 (SP), dan iii) Min skor total dengan julat 52.0 (SP) hingga 208.0 (SP) (Du et al. 2022). Skor yang lebih tinggi menunjukkan tahap amalan gaya hidup promosi kesihatan yang lebih kerap.

a. Skor item gaya hidup promosi kesihatan

Kebanyakan kajian melaporkan skor gaya hidup promosi kesihatan sebagai min skor item. Kajian terdahulu membandingkan tahap gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi warga emas di bandar dan luar bandar Thailand. Hasil kajian melaporkan, min skor item gaya hidup promosi kesihatan pesakit hipertensi di bandar dan luar bandar masing-masing adalah 3.07 (SP = 0.41) dan 2.98 (SP = 0.34). Skor gaya hidup promosi kesihatan pesakit hipertensi di bandar adalah lebih tinggi berbanding pesakit hipertensi di luar bandar dan perbezaan skor ini adalah signifikan ($p = 0.032$). Dalam kalangan pesakit hipertensi di bandar, skor tertinggi dilaporkan oleh dua

komponen iaitu Pengurusan Tekanan [3.26 (SP = 0.53)] dan Hubungan Interpersonal [3.26 (SP = 0.50)]. Manakala, skor terendah adalah komponen Aktiviti Fizikal [2.71 (SP = 0.65)]. Bagi pesakit hipertensi di luar bandar, skor tertinggi daripada komponen Hubungan Interpersonal [3.27 (SP = 0.50)] dan skor terendah daripada komponen Aktiviti Fizikal [2.58 (SP = 0.62)]. Skor komponen Hubungan Interpersonal dan Aktiviti Fizikal, masing-masing menunjukkan skor tertinggi dan terendah bagi pesakit hipertensi di bandar serta luar bandar. Perbezaan skor antara dua kumpulan ini tidak signifikan bagi komponen Hubungan Interpersonal ($p = 0.831$) dan Aktiviti Fizikal ($p = 0.075$) (Chantakeeree et al. 2021).

Terdapat dua kajian yang dijalankan di Indonesia dalam kalangan pesakit hipertensi di pusat jagaan kesihatan. Kajian pertama melaporkan skor gaya hidup promosi kesihatan pesakit hipertensi warga emas di kawasan bandar Indonesia adalah 2.55 (SP = 0.19) (Giena et al. 2018) dan nilai ini lebih rendah berbanding skor dalam kalangan pesakit hipertensi warga emas di bandar Thailand (Chantakeeree et al. 2021). Ini mungkin disebabkan perbezaan latar belakang kawasan kajian. Kajian ini tidak melaporkan min skor item atau komponen. Oleh itu, perbandingan skor bagi setiap komponen tidak dapat dilakukan (Giena et al. 2018). Kajian kedua di Indonesia pula dijalankan dalam kalangan pesakit hipertensi dewasa. Min skor item keseluruhan gaya hidup promosi kesihatan adalah 2.79 (SP = 0.34) (Wicaksana et al. 2022) dan lebih tinggi daripada min skor gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi warga emas di negara yang sama (Giena et al. 2018). Kajian kedua ini melaporkan, min skor item bagi komponen Hubungan Interpersonal sebagai skor tertinggi [3.19 (SP = 0.48)] dan komponen Aktiviti Fizikal sebagai skor terendah [2.34 (SP = 0.69)] (Wicaksana et al. 2022).

Kajian dalam kalangan pesakit jantung yang mendapat rawatan di hospital melaporkan, min skor keseluruhan keseluruhan gaya hidup promosi kesihatan adalah 2.51 (SP = 0.47). Skor tertinggi dilaporkan oleh komponen Nutrisi [2.80 (SP = 0.52)] dan skor terendah oleh komponen Aktiviti Fizikal [2.51 (SP = 0.47)] (Samiei Siboni et al. 2021). Didapati, skor komponen Aktiviti Fizikal menunjukkan skor terendah dalam kesemua kajian di atas (Chantakeeree et al. 2021; Samiei Siboni et al. 2021; Wicaksana et al. 2022). Ini bermakna, komponen Aktiviti Fizikal perlu diberi perhatian melalui

program pengurusan hipertensi dalam kalangan pesakit di pusat jagaan kesihatan primer dan hospital. Program ini perlu merangkumi fasiliti kesihatan di kawasan bandar mahupun luar bandar agar tindakan yang diambil lebih efektif dalam meningkatkan amalan komponen Aktiviti Fizikal seterusnya meningkatkan tahap amalan gaya hidup promosi kesihatan.

b. Skor komponen gaya hidup promosi kesihatan

Julat min skor komponen gaya hidup promosi kesihatan antara 8.0 (SP) hingga 36.0 (SP). Skor komponen gaya hidup promosi kesihatan dibincangkan secara spesifik berdasarkan dapatan kajian terdahulu.

i. Skor komponen tanggungjawab kesihatan

Kajian di Iran dalam kalangan pesakit hipertensi dan jantung melaporkan, komponen Tanggungjawab Kesihatan menunjukkan skor komponen tertinggi bagi kedua-dua kumpulan (Baharvand et al. 2022). Kajian lain di Indonesia menunjukkan, hubungan positif yang signifikan ($r = 0.26$, $p < 0.001$) antara komponen Tanggungjawab Kesihatan dengan pesakit hipertensi yang mempunyai komorbiditi. Semakin bertambah bilangan komorbiditi pesakit hipertensi, semakin tinggi skor komponen Tanggungjawab Kesihatan pesakit (Wicaksana et al. 2022). Ini menunjukkan, menghadapi penyakit tidak berjangkit seperti hipertensi tidak mengurangkan amalan tanggungjawab kesihatan pesakit. Maka, tumpuan harus diutamakan terhadap komponen lain yang sering melaporkan skor yang lebih rendah seperti komponen Aktiviti Fizikal.

ii. Skor komponen AF

Kajian di Turki melaporkan, min skor komponen Aktiviti Fizikal adalah lebih rendah dalam kalangan pesakit hipertensi [16.40 (SP = 5.80)] berbanding individu sihat [17.7 (SP = 6.00)]. Namun, perbezaan ini tidak signifikan ($p = 0.315$) (Durukan et al. 2022). Kajian di Iran turut melaporkan, min skor komponen Aktiviti Fizikal yang lebih rendah dalam kalangan pesakit hipertensi [16.86 (SP = 4.50)] berbanding individu sihat [18.25 (SP = 5.10)]. Perbezaan skor komponen Aktiviti Fizikal antara kedua-dua kumpulan ini adalah signifikan ($p = 0.016$) (Baharvand et al. 2022). Oleh yang demikian, tumpuan

utama perlu diberi dalam meningkatkan tahap aktiviti fizikal yang melaporkan skor yang lebih rendah dalam kalangan pesakit hipertensi berbanding individu sihat. Ini kerana amalan aktiviti fizikal terbukti secara perubatan dapat menurunkan bacaan tekanan darah (Hayes et al. 2022).

iii. Skor komponen nutrisi

Dapatan kajian di Iran melaporkan, min skor komponen Nutrisi lebih rendah dalam kalangan pesakit hipertensi [20.09 (SP= 5.50)] berbanding individu sihat [21.72 (SP = 5.87)]. Perbezaan ini adalah signifikan ($p = 0.017$) (Baharvand et al. 2022). Kajian terdahulu dalam kalangan pesakit hipertensi di China mendapati min (SP) skor komponen Nutrisi adalah paling tinggi [24.58 (SP = 3.82)] diikuti skor komponen lain. Kajian ini dijalankan dalam kalangan pesakit hipertensi warga emas. Komponen Nutrisi mencatatkan skor tertinggi mungkin disebabkan pesakit hipertensi warga emas mempunyai masa lapang dan dapat memberikan fokus yang lebih kepada aspek pemakanan (Liu & Grunert 2020). Mereka patuh kepada pengambilan buah dan sayur, sarapan, pemakanan rendah lemak, garam serta gula (Yeung et al. 2021).

iv. Skor komponen pertumbuhan rohani

Kajian menunjukkan min skor komponen Pertumbuhan Rohani dalam kalangan pesakit hipertensi [27.58 (SP = 7.17)] tiada perbezaan dengan skor bagi individu sihat [27.55 (SP = 7.13)]. Namun begitu, penemuan ini adalah tidak signifikan ($p = 0.967$) (Baharvand et al. 2022). Kajian terdahulu dalam kalangan pesakit hipertensi warga emas di China melaporkan min skor item bagi komponen Pertumbuhan Rohani adalah 21.35 (SP = 4.20). Komponen Pertumbuhan Rohani mencatatkan skor ketiga tertinggi selepas komponen Nutrisi dan Pengurusan Tekanan. Terdapat perkaitan negatif yang signifikan ($r = -0.69$, $p < 0.01$) antara komponen Pertumbuhan Rohani dan kawalan tekanan darah. Semakin rendah skor komponen Pertumbuhan Rohani pesakit, semakin tinggi bacaan tekanan darah pesakit hipertensi (Li et al. 2018). Dapatan ini selari dengan kajian lain yang menyokong hubungan signifikan antara faktor kesejahteraan rohani dan amalan gaya hidup promosi kesihatan ($r = 0.47$, $p < 0.001$) dalam kalangan pesakit hipertensi (Alinejad et al. 2025).

v. Skor komponen hubungan interpersonal

Kajian lepas melaporkan, min skor item bagi komponen Hubungan Interpersonal dalam kalangan pesakit hipertensi [24.48 (SP = 6.60)] adalah setara dengan skor individu sihat [24.46 (9SP = 6.56)]. Namun, persamaan nilai ini tidak signifikan (Baharvand et al. 2022). Kajian lain melaporkan, min skor item bagi komponen Hubungan Interpersonal dalam kalangan pesakit hipertensi warga emas di China adalah 20.77 (SP = 4.22). Nilai ini adalah keempat tertinggi selepas komponen Nutrisi, Pengurusan Tekanan, dan Pertumbuhan Rohani. Perkaitan negatif yang signifikan ($r = -0.78$, $p < 0.01$) turut dilaporkan antara komponen Hubungan Interpersonal dan kawalan tekanan darah. Semakin rendah skor komponen Hubungan Interpersonal pesakit, semakin tinggi bacaan tekanan darah pesakit hipertensi (Li et al. 2018). Komponen Hubungan Interpersonal mempengaruhi bacaan tekanan darah melalui faktor sokongan sosial sama ada daripada ahli keluarga, rakan, dan orang lain (Cornelius et al. 2019). Hubungan kait antara faktor sokongan sosial terhadap gaya hidup promosi kesihatan merupakan persoalan kajian yang turut dirungkai dalam kajian ini.

vi. Skor komponen pengurusan tekanan

Min skor item bagi komponen Pengurusan Tekanan dalam kalangan pesakit hipertensi [15.49 (SP = 3.89)] adalah setara dengan skor dalam kalangan individu sihat [15.47 (SP = 3.86)]. Namun begitu, dapatan ini adalah tidak signifikan ($p = 0.963$) (Baharvand et al. 2022). Min skor item bagi komponen Pengurusan Tekanan dalam kalangan pesakit hipertensi warga emas di China adalah 21.63 (SP = 3.84). Komponen Pengurusan Tekanan mencatatkan skor kedua tertinggi selepas komponen Nutrisi. Perkaitan negatif yang signifikan ($r = -0.63$, $p < 0.01$) juga dilaporkan antara komponen Pengurusan Tekanan dan kawalan tekanan darah. Semakin rendah skor komponen Pengurusan Tekanan pesakit, semakin tinggi bacaan tekanan darah pesakit hipertensi (Li et al. 2018).

c. Skor total gaya hidup promosi kesihatan

Julat skor total gaya hidup promosi kesihatan adalah antara 52.0 (SP) hingga 208.0 (SP). Kajian terdahulu menunjukkan, min skor total gaya hidup promosi kesihatan berbeza antara populasi kajian yang melibatkan individu lelaki berpendapatan rendah [70.98 (SP

= 16.38)] (Hildt-Ciupińska & Pawłowska-Cypriasiak 2020), wanita Sri Lanka [105.64 (SP = 26.61)] (Rathnayake et al. 2020), dan pelajar perubatan universiti [123.8 (SP = 19.8)] (Alzahrani et al. 2019)]. Kajian terkini mendapati, min skor total gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi [142.34 (SP = 30.38)] lebih rendah berbanding individu sihat [150.52 (SP = 37.07)]. Dapatan ini adalah signifikan ($p = 0.044$) (Baharvand et al. 2022).

Min skor total gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan wanita warga emas hipertensi di Korea adalah 128.23 (SP = 21.42) (Kim et al. 2020). Kajian lain dalam kalangan warga emas hipertensi etnik Bai di China melaporkan, min skor total gaya hidup promosi kesihatan yang lebih rendah iaitu 118.30 (SD = 19.99) (Du et al. 2022). Kesimpulannya, skor gaya hidup promosi kesihatan yang dilaporkan menggunakan instrumen HPLP-II terjemahan pelbagai bahasa yang disahkan bagi populasi kajian yang berbeza menunjukkan variasi skor. Populasi kajian yang berbeza dipengaruhi oleh faktor-faktor yang berlainan. Ini membuktikan terdapatnya interaksi antara faktor-faktor yang mempengaruhi nilai skor gaya hidup promosi kesihatan yang dilaporkan. Interaksi antara faktor ini didasari oleh beberapa jenis teori.

2.4 KERANGKA TEORI

Gaya hidup promosi kesihatan melibatkan usaha terhadap perubahan suatu tingkah laku individu untuk meningkatkan tahap kesihatan. Terdapat beberapa teori yang mendasari interaksi antara faktor-faktor terhadap amalan gaya hidup promosi kesihatan iaitu Teori Promosi Kesihatan, Model Kepercayaan Kesihatan atau *Health Belief Model* dan Teori Sosial.

2.4.1 Teori promosi kesihatan

Teori Promosi Kesihatan merujuk kepada rangka kerja yang berkaitan program intervensi bagi mencegah penyakit dan meningkatkan tahap kesihatan melalui dorongan tingkah laku kesihatan serta gaya hidup. Antara rangka kerja Teori Promosi Kesihatan yang digunakan secara meluas adalah Model Promosi Kesihatan Pender. Model ini fokus terhadap keperibadian individu, pengalaman, dan tingkah laku yang mendorong ke arah peningkatan kualiti hidup. Teori ini menggariskan program intervensi yang

mengambil kira faktor motivasi peribadi, manfaat, halangan, dan sokongan sosial dalam mempromosikan tingkah laku kesihatan (Khoshnood et al. 2020). Teori ini lebih fokus kepada program intervensi kesihatan yang lebih meluas seperti intervensi individu melalui program komuniti, strategi, dan polisi kesihatan awam.

2.4.2 Model kepercayaan kesihatan

Model Kepercayaan Kesihatan digunakan secara meluas untuk menerangkan dan menentukan tingkah laku individu berkaitan kesihatan. Model ini menjadi konsep bagi memahami kepercayaan peribadi individu berkaitan tindakan yang mempengaruhi tahap kesihatan dalam mencegah dan mengawal penyakit. Antara komponen dalam model ini adalah persepsi terhadap kebarangkalian mendapat penyakit, keterukan penyakit, manfaat, halangan, dan efikasi sendiri dalam menentukan tingkah laku kesihatan (Alyafei & Easton-Carr 2024). Model Kepercayaan Kesihatan sering digunakan dalam membangunkan program intervensi kesihatan awam.

2.4.3 Teori sosial

Teori sosial adalah paling sesuai untuk menerangkan konsep kajian ini kerana melibatkan hubung kait antara faktor tingkah laku, fungsi kognitif, dan persekitaran terhadap keputusan individu dalam melakukan perubahan gaya hidup ke arah yang lebih sihat. Dalam kajian bidang kesihatan awam, teori sosial sering digunakan kerana ia dapat menerangkan konsep penentu sosial kesihatan dan bagaimana faktor sosial, ekonomi serta budaya mempengaruhi tingkah laku kesihatan individu dan komuniti. Teori sosial menerangkan bagaimana sesebuah masyarakat berinteraksi dalam konteks sosial sebagai individu dan kumpulan. Teori ini merangkumi perspektif pengaruh struktur sosial, budaya, dan hubungan interpersonal dalam membentuk tingkah laku individu. Oleh itu, teori sosial membantu penyelidik dalam memahami proses kompleks hubungan sosial, membangunkan hipotesis dan mengkaji tentang populasi pesakit hipertensi. Terdapat beberapa teori sosial seperti Teori Kognitif Sosial, Teori Kefungsian Struktur, Teori Interaksi Simbolik, Teori Pembelajaran Sosial dan Teori Konflik (Bandura 2023).

a. Teori konflik

Teori Konflik fokus kepada keupayaan dinamik dan ketidakseimbangan dalam masyarakat. Teori ini menerangkan bahawa struktur sosial dibentuk oleh konflik antara kelompok masyarakat yang bersaing untuk sumber dan kuasa (Bandura 2023). Teori Konflik juga mengutarakan isu seperti perjuangan kelompok masyarakat, hubungan antara kaum, dan perbezaan jantina (Kazansky 2020).

b. Kefungsian struktur

Teori Kefungsian Struktur menganggap masyarakat sebagai sebuah sistem yang kompleks. Matlamat masyarakat dalam teori ini adalah kerjasama dan keharmonian. Teori ini menekankan fungsi institusi sosial dalam mengekalkan kestabilan masyarakat. Terdapat pandangan yang mengatakan perspektif teori ini tidak menitikberatkan aspek perubahan sosial dan konflik (Calhoun et al. 2022). Teori ini lebih menjurus ke arah bidang pengurusan dan pentadbiran.

c. Interaksi simbolik

Teori Interaksi Simbolik mengkaji bagaimana individu berfungsi melalui interaksi sosial. Teori ini menekankan peranan bahasa dan tindakan individu dalam membentuk sesebuah masyarakat. Perspektif ini dipraktikkan dalam memahami interaksi di peringkat mikro dan pengalaman seseorang individu dalam konteks masyarakat di peringkat yang lebih besar seperti negara dan global (Meltzer et al. 2020).

d. Teori pembelajaran sosial

Teori Pembelajaran Sosial atau *Social Learning Theory* merupakan cabang teori sosial yang terawal. Teori ini menerangkan proses pembelajaran efektif berlaku melalui tindakan pemerhatian dan mencontohi berbanding kaedah arahan atau penguatkuasaan. Kajian oleh Albert Bandura menunjukkan seseorang individu akan teladani sesuatu tingkah laku yang diperhatikan apabila tingkah laku tersebut mendapat penghargaan atau hukuman. Teori Pembelajaran Sosial menjadi asas kepada Teori Kognitif Sosial yang memperkenalkan konsep berkaitan teladan dan penguatkuasaan (Bandura 2023). Aplikasi Teori Pembelajaran Sosial lebih sesuai dengan program intervensi kesihatan

yang dijalankan secara jangkau luar dalam komuniti seperti Ejen Kesihatan Komuniti Malaysia (MyCHAMPION) dan Komuniti Perkasa Negara (KOSPEN).

e. Teori kognitif sosial

Teori Kognitif Sosial atau *Social Cognitive Theory* dibangunkan pada tahun 1960-an sebagai lanjutan daripada Teori Pembelajaran Sosial. Teori Kognitif Sosial ialah teori psikologi yang menekankan peranan interaksi dan pengalaman sosial dalam membentuk tingkah laku individu. Berdasarkan Teori Kognitif Sosial, pembelajaran berlaku dalam konteks sosial dengan interaksi dinamik dan timbal balik antara individu, persekitaran serta tingkah laku. Integrasi faktor individu, persekitaran, dan tingkah laku menjadikan teori ini sebagai satu rangka kerja yang komprehensif serta praktikal dalam bidang kesihatan awam terutamanya kajian ini (Bandura 2023).

i. Faktor individu

Individu mentafsir pengalaman dan membuat pilihan berdasarkan keyakinan serta kemampuan diri. Komponen individu meliputi aspek; i) efikasi sendiri, ii) kemampuan tingkah laku, dan iii) proses kognitif. Aspek efikasi sendiri merupakan keyakinan individu terhadap kemampuan sendiri untuk mencapai matlamat. Ia mengambilkira sama ada tindakan dapat dilakukan, berapa banyak usaha diperlukan dan berapa lama usaha itu dikekalkan dengan adanya halangan serta kegagalan. Tahap efikasi sendiri yang tinggi mendorong ke arah motivasi yang tinggi dan gigih dalam menghadapi halangan. Seterusnya mempengaruhi pemilihan tingkah laku dengan signifikan (Sebastian et al. 2021). Proses kognitif individu menerangkan bagaimana tanggapan, persepsi, dan interpretasi mempengaruhi respon individu terhadap persekitaran (Bandura 2023).

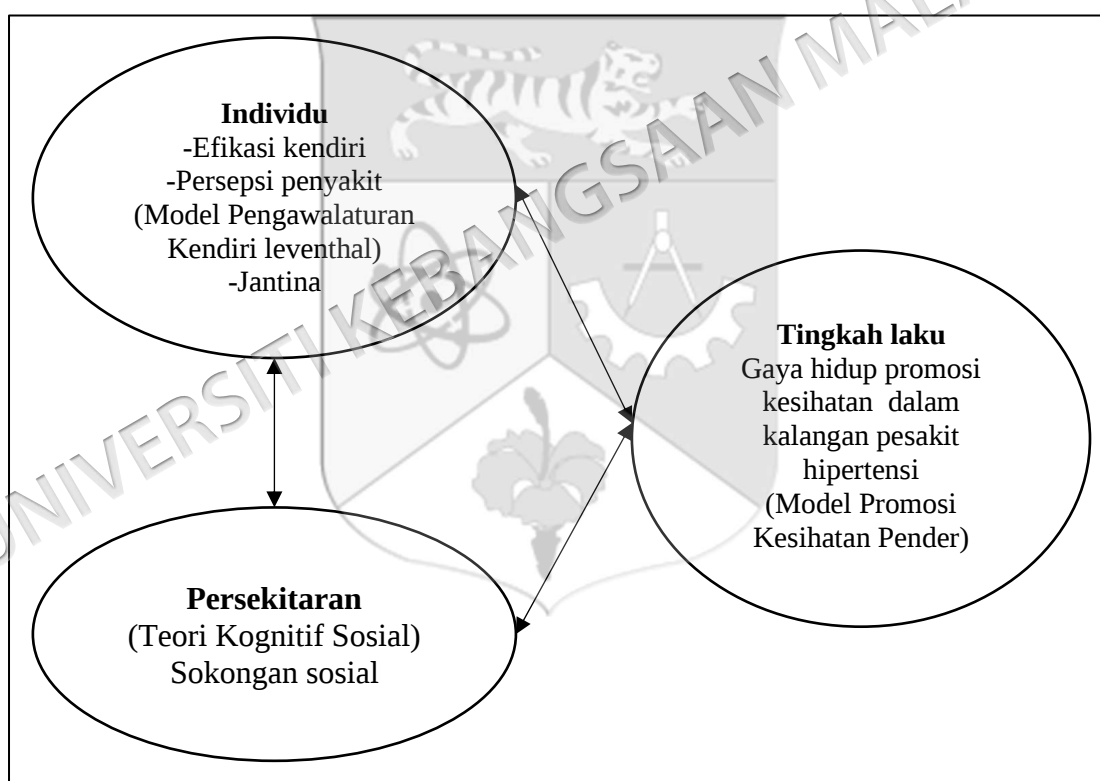
ii. Faktor persekitaran

Faktor persekitaran merupakan faktor luaran yang mempengaruhi tingkah laku individu seperti sokongan sosial, penguatkuasaan, dan keadaan fizikal sekeliling. Sumber sokongan sosial adalah daripada pasangan, ahli keluarga, rakan, jiran, masyarakat, dan majikan. Individu teladani tingkah laku melalui pemerhatian dan setelah mengetahui akibat daripada tingkah laku tersebut (Sebastian et al. 2021). Aspek fizikal sekeliling

termasuklah kewujudan sumber seperti taman rekreasi untuk melakukan aktiviti fizikal dan pilihan menu yang mendorong amalan pemakanan pinggan sihat (Bandura 2023).

iii. Faktor tingkah laku

Tingkah laku adalah tindakan yang dipengaruhi oleh faktor individu dan persekitaran. Individu menilai akibat daripada sesebuah tingkah laku dan menentukan sama ada tindakan tersebut perlu diteruskan atau tidak (Luszczynska & Schwarzer 2020). Contoh tingkah laku adalah gaya hidup promosi kesihatan (Sebastian et al. 2021). Dengan menggunakan Teori Kognitif Sosial, faktor-faktor individu dan persekitaran yang mempengaruhi tingkah laku seseorang, baik secara langsung serta tidak langsung dalam mengamalkan gaya hidup promosi kesihatan diterokai (Bandura 2023).



Rajah 2.1 Kerangka Teori

Sumber: Teori Kognitif Sosial, Bandura 2023; Model Pengawalaturan Kendiri Leventhal, Saranjam et al., 2023 & Model Promosi Kesihatan Pender, Walker et al., 1987

2.5 HUBUNG KAIT LANGSUNG ANTARA FAKTOR-FAKTOR BERKAITAN GAYA HIDUP PROMOSI KESIHATAN

Kebanyakan kajian mengenai faktor berkaitan gaya hidup promosi kesihatan fokus kepada hubungan kesan langsung. Kajian lepas melaporkan, pelbagai faktor dikaitkan dengan amalan gaya hidup promosi kesihatan. Faktor-faktor tersebut dikategorikan kepada faktor individu dan persekitaran.

2.5.1 Faktor-faktor individu

Faktor individu yang berkaitan secara langsung dengan gaya hidup promosi kesihatan adalah: i) sosiodemografi [umur (Chantakeeree et al. 2021), jantina (Alzahrani et al. 2019; Chen et al. 2022), dan status perkahwinan (Chen et al. 2022)], ii) sosioekonomi [tahap pendidikan (Chen et al. 2022; Giena et al. 2018; Siboni et al. 2021), status ekonomi (Siboni et al. 2021), dan kawasan kediaman (Baharvand et al. 2022)], iii) efikasi sendiri (Chantakeeree et al. 2021; Giena et al. 2018; Kim et al. 2020), iv) persepsi penyakit (Chantakeeree et al. 2021), v) halangan yang dialami, dan vi) tahap pengetahuan tentang hipertensi (Giena et al. 2018).

a. Sosiodemografi

Faktor sosiodemografi seperti umur, jantina, dan status perkahwinan menunjukkan perkaitan yang tidak signifikan terhadap gaya hidup promosi kesihatan (Giena et al. 2018; Samiei Siboni et al. 2021).

b. Sosioekonomi

Faktor sosioekonomi yang dilaporkan dalam kajian terdahulu melibatkan tahap pendidikan, status ekonomi, dan kawasan kediaman.

i. Tahap pendidikan

Faktor tahap pendidikan menunjukkan hubung kait positif yang signifikan dengan gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi di Indonesia ($\beta = 0.11$, $p < 0.010$) (Giena et al. 2018) dan Iran ($\beta = 0.02$, $p < 0.05$) (Siboni et al. 2021). Kajian di Sepanyol melaporkan semakin tinggi tahap pendidikan seseorang pesakit hipertensi,

semakin tinggi amalan gaya hidup promosi kesihatan pesakit tersebut ($r = 0.22$, $p = 0.037$). Hubung kait positif ini turut ditunjukkan terhadap komponen Hubungan Interpersonal iaitu; semakin tinggi tahap pendidikan pesakit, semakin baik hubungan pesakit dengan orang lain (Maglione 2021).

Tahap pendidikan yang lebih tinggi dikaitkan dengan akses maklumat, sumber, peluang, dan tahap literasi kesihatan yang lebih baik. Pendidikan yang lebih tinggi memudahkan kefahaman dan kesedaran berkaitan amalan gaya hidup promosi kesihatan (Bhattad & Pacifico 2022). Tahap pendidikan yang lebih tinggi juga dikaitkan dengan status sosioekonomi yang lebih baik. Ini menjadikan seseorang individu lebih mampu untuk mengamalkan gaya hidup promosi kesihatan dengan lebih patuh.

ii. Status ekonomi

Model Dahlgren-Whitehead menekankan interaksi multifaktorial antara pendidikan, persekitaran, dan status ekonomi dalam mempengaruhi pilihan gaya hidup promosi kesihatan seseorang individu (Whitehead & Dahlgren 2021). Status ekonomi bergantung kepada jumlah pendapatan isi rumah (Rifin et al. 2025). Status ekonomi yang tinggi dikaitkan dengan nilai min skor gaya hidup promosi kesihatan yang lebih baik [status ekonomi yang tinggi: 126.42 (SP = 15.61); status ekonomi yang rendah: 115.97 (SP = 21.22), $p = 0.02$] dalam kalangan individu dewasa yang sihat di Iran (Solhi et al. 2020). Status ekonomi yang lebih tinggi membolehkan individu lebih mampu untuk membeli makanan sihat dan mempunyai masa lapang untuk melakukan aktiviti fizikal. Golongan berstatus ekonomi rendah menggunakan masa lapang untuk melakukan kerja sambilan bagi menambah pendapatan isi rumah (Syed Shamsuddin, Ahmad, Idris, et al. 2024).

Faktor status ekonomi sering dikaitkan dengan keadaan tempat tinggal individu. Ini kerana individu yang mempunyai status ekonomi yang lebih tinggi adalah lebih mampu untuk memiliki kawasan kediaman dengan persekitaran yang lebih menyokong amalan gaya hidup promosi kesihatan. Kawasan kediaman dengan persekitaran yang menyokong amalan gaya hidup promosi kesihatan adalah seperti sistem perumahan yang terancang dengan kemudahan taman rekreasi dan gimnasium untuk melakukan aktiviti fizikal (Whitehead & Dahlgren 2021).

iii. Kawasan kediaman

Kawasan kediaman dikategorikan kepada kawasan bandar dan luar bandar. Kebanyakan kajian lepas melaporkan, kawasan kediaman sama ada bandar atau luar bandar menunjukkan hubung kait yang tidak signifikan dengan amalan gaya hidup promosi kesihatan (Baharvand et al. 2022; Giena et al. 2018; Zhang et al. 2022). Kawasan bandar dikaitkan dengan pengambilan makanan yang telah diproses dan gaya hidup yang lebih tertekan namun mempunyai akses fasiliti kesihatan yang lebih baik (Gu et al. 2024). Bagi kawasan luar bandar, terdapat limitasi terhadap akses fasiliti kesihatan, sosioekonomi, dan tahap pendidikan, tetapi intervensi gaya hidup promosi kesihatan yang dijalankan secara program jangkau luar dapat mengatasi halangan ini (Ren et al. 2025).

c. Efikasi sendiri

Efikasi sendiri bermaksud keyakinan individu terhadap keupayaan diri sendiri untuk menjayakan sesuatu tingkah laku bagi mencapai suatu matlamat (Depenbusch et al. 2022). Efikasi sendiri mempengaruhi keyakinan pesakit terhadap keupayaan mereka mengamalkan dan mengekalkan perubahan gaya hidup yang sihat untuk menguruskan hipertensi. Faktor efikasi sendiri merupakan salah satu dimensi dalam Teori Kognitif Sosial. Pesakit yang mempunyai tahap efikasi sendiri yang tinggi adalah lebih bermotivasi untuk mengamalkan dan mengekalkan perubahan gaya hidup berkaitan promosi kesihatan seperti melakukan aktiviti fizikal dan penjagaan makanan (Sebastian et al. 2021).

Tahap efikasi sendiri diukur menggunakan skor daripada instrumen berbentuk soal selidik. Skor efikasi sendiri yang lebih tinggi menunjukkan tahap efikasi sendiri yang lebih baik. Terdapat pelbagai jenis instrumen untuk mengukur skor efikasi sendiri dalam kalangan pesakit hipertensi secara spesifik iaitu: i) *Self-Rated Abilities Scale for Health Practice* (SRAHP) (Chantakeeree et al. 2021; Giena et al. 2018), ii) *Self-efficacy assessment tool* bagi pesakit hipertensi (Kim et al. 2020), dan iii) *Profil Penjagaan Diri Hipertensi* (HTN-SCP) (Han et al. 2014; Hani et al. 2024; Salim et al. 2019; Wee et al. 2021). Secara umumnya, instrumen HTN-SCP paling kerap dan terkini digunapakai dalam kajian untuk mengukur tahap efikasi sendiri dalam kalangan pesakit hipertensi.

Kajian ini menggunakan instrumen HTN-SCP (komponen Efikasi Kendiri) untuk mengukur konstruk efikasi kendiri.

Kajian lepas menunjukkan, faktor efikasi kendiri merupakan pengantara bagi hubungan kait antara personaliti proaktif dan gaya hidup promosi kesihatan (Wang et al. 2025). Manakala, kajian lain melaporkan kesan signifikan dan positif antara efikasi kendiri dengan gaya hidup promosi kesihatan (Chantakeeree et al. 2021; Giena et al. 2018; Kim et al. 2020). Kajian dalam kalangan pesakit hipertensi wanita warga emas di Korea menunjukkan, hubungan korelasi yang sederhana ($r = 0.514$; $p < 0.001$) antara efikasi kendiri dan gaya hidup promosi kesihatan (Kim et al. 2020). Dalam kajian terdahulu di Indonesia, populasi pesakit hipertensi warga emas menunjukkan setiap kenaikan satu skor efikasi kendiri akan meningkatkan 0.32 skor gaya hidup promosi kesihatan ($B = 0.321$; $p < 0.001$) (Giena et al. 2018).

Kajian terkini di Thailand menunjukkan, semakin tinggi tahap efikasi kendiri terhadap pengurusan hipertensi, semakin meningkat amalan gaya hidup promosi kesihatan ($r = 0.728$; $p < 0.01$) dalam kalangan pesakit hipertensi warga emas. Data kualitatif kajian sama melaporkan, pesakit hipertensi warga emas yakin mereka mampu melakukan amalan gaya hidup promosi kesihatan dan mengawal penyakit hipertensi mereka:

"Apabila doktor memberitahu saya bahawa saya mempunyai hipertensi, saya memberitahu diri saya bahawa saya perlu melawan penyakit itu dengan meningkatkan kesihatan saya, anda tahu? Saya mesti melakukan apa sahaja untuk membantu diri saya menjadi lebih sihat dan tidak berputus asa." (Urban10, umur 83 tahun) (Chantakeeree, Sormunen, Jullamate & Turunen 2022).

Kajian menunjukkan pesakit yang mempunyai tahap efikasi kendiri yang lebih tinggi mempunyai tahap kepatuhan ubat yang lebih baik. Ini kerana, pesakit dengan efikasi kendiri yang lebih tinggi, lebih proaktif terhadap komponen Tanggungjawab Kesihatan seperti pemantauan tekanan darah dan Nutrisi yang melibatkan kepatuhan pemakanan kurang garam (Rikmasari et al. 2024). Efikasi kendiri yang tinggi juga dikaitkan dengan komponen Hubungan Interpersonal dan Pertumbuhan Rohani yang lebih baik. Hubungan interpersonal yang baik meningkatkan keyakinan pesakit dalam

perbincangan tentang simptom dan pelan rawatan hipertensi dengan petugas kesihatan. Perbincangan yang produktif membolehkan pengurusan hipertensi berbentuk peribadi dirancang meliputi pendekatan farmakoterapi, rehabilitasi, dan penjagaan sendiri (Zhu et al. 2023). Membangunkan pelan rawatan berbentuk peribadi memerlukan tahap pertumbuhan rohani yang tinggi bagi memulakan, mengamalkan, dan meneruskan perubahan tingkah laku untuk meningkatkan tahap kesihatan. Tahap pertumbuhan rohani yang tinggi mendorong pesakit untuk merasakan mereka berupaya untuk menguruskan hipertensi dengan menyertai program-program pemerkasaan yang dijalankan oleh klinik kesihatan (Hareru et al. 2024).

d. Persepsi penyakit

Persepsi penyakit ditakrifkan sebagai usaha pesakit untuk mempercayai dan memahami penyakit mereka yang melibatkan aspek kognitif serta emosi. Persepsi penyakit melibatkan tanggapan pesakit terhadap penyakit yang dihidapi, termasuk kepercayaan tentang punca, komplikasi, dan kemampuan pesakit untuk mengawal penyakit tersebut. Terdapat lima dimensi utama dalam persepsi penyakit iaitu: i) Identiti (Nama dan simptom yang dirasa), ii) Punca (Kepercayaan tentang mengapa penyakit itu berlaku), iii) Tempoh masa (Sama ada pesakit percaya penyakit tersebut bersifat sementara, berpanjangan atau berulang-ulang), iv) Akibat (Sejauh mana pesakit percaya penyakit itu akan memberi kesan kepada kehidupan seharian, ekonomi, dan kehidupan sosial), dan v) Kawalan (Sejauh mana pesakit percaya bahawa penyakit itu boleh dikawal atau dirawat, sama ada melalui usaha sendiri atau rawatan perubatan (Singh & Rejeb 2024).

Kajian terdahulu melaporkan pelbagai tahap persepsi penyakit dalam kalangan pesakit hipertensi (Forechi et al. 2018; Lu et al. 2022). Tahap persepsi penyakit hipertensi diukur menggunakan beberapa jenis instrumen seperti: i) Soalan Kawalan Penyakit Persepsi Kendiri atau *Self-Perceived Disease Control Questionnaire* (tiga item) (Lu et al. 2022), ii) Kesihatan Persepsi Kendiri atau *Self-Perceived Health Questionnaire* (Forechi et al. 2018), iii) Soal Selidik Persepsi Penyakit-semakan semula (IPQ-R) (Stallings 2016), dan iv) Soal Selidik Persepsi Penyakit Ringkas (BIPQ) (Duman & Yildiz 2025; Norfazilah et al. 2013; Ozumba et al. 2023). Instrumen BIPQ paling kerap dan terkini digunapakai dalam kajian untuk mengukur tahap persepsi penyakit dalam kalangan pesakit hipertensi. Kajian ini menggunakan instrumen BIPQ

untuk mengukur konstruk persepsi penyakit. Terdapat lapan dimensi yang diukur dalam instrumen BIPQ iaitu: i) Akibat, ii) Tempoh masa, iii) Kawalan peribadi, iv) Kawalan rawatan, v) Identiti, vi) Kebimbangan, vii) Kefahaman, dan viii) Tindak balas emosi. Semakin tinggi skor persepsi penyakit, semakin negatif persepsi terhadap hipertensi dan semakin hipertensi dianggap sebagai ancaman (Duman & Yildiz 2025). Instrumen ini mengukur persepsi penyakit berdasarkan skor. Semakin tinggi skor BIPQ, semakin negatif persepsi terhadap penyakit.

Kajian lepas menunjukkan hubungan positif antara persepsi penyakit dan komponen Tanggungjawab Kesihatan serta Aktiviti Fizikal bagi gaya hidup promosi kesihatan. Kajian dalam kalangan pesakit hipertensi warga emas di China menunjukkan, semakin negatif persepsi terhadap hipertensi (skor persepsi penyakit meningkat); semakin baik (skor meningkat) elemen pemantauan sendiri ($\beta = 0.07, p < 0.011$), kepatuhan ubat antihipertensi ($\beta = 0.13, p < 0.001$), dan tahap AF ($\beta = 0.08, p < 0.006$) (Lu et al. 2022). Elemen pemantauan sendiri dan kepatuhan ubat antihipertensi adalah contoh amalan bagi komponen Tanggungjawab Kesihatan. Dalam psikologi kesihatan, persepsi negatif sering menjadi pendorong atau ancaman yang memacu perubahan tingkah laku untuk meningkatkan tahap kesihatan. Situasi ini merujuk kepada peningkatan skor dimensi Akibat dan Kebimbangan. Apabila pesakit merasakan hipertensi mengakibatkan komplikasi seperti strok, pesakit berasa risau dan menimbulkan rasa terancam. Ini mencetuskan motivasi untuk mengurangkan rasa terancam dan risau dengan mengamalkan gaya hidup promosi kesihatan bagi mengurangkan risiko komplikasi hipertensi. Berdasarkan Model Pengawalan Kendiri Leventhal, persepsi penyakit yang negatif bertindak sebagai dorongan kognitif (Saranjam et al. 2023).

Terdapat kajian yang melaporkan dapatan yang bertentangan. Kajian dalam kalangan wanita kulit hitam di Amerika Syarikat yang mempunyai persepsi bahawa hipertensi sebagai penyakit kronik menunjukkan, hubungan negatif ($\beta = -0.15, p < 0.05$) dan korelasi negatif ($r = -0.17, p < 0.05$) dengan kekerapan aktiviti fizikal tahap sederhana. Contoh aktiviti fizikal tahap sederhana adalah berjalan laju, mengayuh basikal, dan menari dengan tempoh 150 minit dalam seminggu (Stallings 2016; Syed Shamsuddin, Ahmad, Radi & Ibrahim 2024). Kajian dalam kalangan pesakit hipertensi

dewasa di Brazil pula mendapati, pesakit perempuan dengan persepsi penyakit yang negatif, menunjukkan kepatuhan aktiviti fizikal yang lebih rendah (AOR = 0.08, 95% SK: 0.01–0.55) berbanding dengan pesakit lelaki dalam kategori kumpulan yang sama (AOR = 0.71, 95% SK: 0.34–1.45) (Forechi et al. 2018; Syed Shamsuddin, Ahmad, Radi & Ibrahim 2024). Dapatan kajian ini disokong oleh kajian sebelumnya iaitu, kepatuhan terhadap aktiviti fizikal adalah lebih baik dalam kalangan individu yang mempunyai persepsi positif terhadap tahap kesihatan diri (Alkerwi et al. 2015).

Ini bermakna, semakin positif persepsi penyakit terhadap hipertensi sebagai penyakit yang boleh dikawal, semakin meningkat amalan gaya hidup promosi kesihatan. Situasi ini merujuk kepada peningkatan skor bagi dimensi Kawalan Peribadi, Kawalan Rawatan, dan Kefahaman. Persepsi positif meningkatkan keyakinan diri bahawa tekanan darah dapat dikawal dengan mengamalkan gaya hidup promosi kesihatan seperti melakukan senaman secara berkala, kurangkan pengambilan garam, dan patuh kepada rawatan antihipertensi. Kefahaman tentang keupayaan kawalan bacaan tekanan darah dapat mengurangkan risiko komplikasi hipertensi mencetuskan motivasi untuk mengamalkan gaya hidup promosi kesihatan (Huang et al. 2026).

e. Halangan yang dialami atau *perceived barriers*

Faktor halangan yang dialami dalam mengamalkan gaya hidup promosi kesihatan adalah cabaran yang dihadapi oleh individu daripada aspek peribadi, sosial, persekitaran, dan ekonomi. Kajian melaporkan min skor bagi faktor halangan yang dialami dalam kalangan pesakit hipertensi warga emas adalah sederhana iaitu 27.89 (SP = 2.70). Faktor halangan yang dialami dalam kalangan pesakit hipertensi warga emas menunjukkan perkaitan negatif ($\beta = -0.129$, $p < 0.01$) dengan skor gaya hidup promosi kesihatan. Tahap halangan yang tinggi dalam mengamalkan gaya hidup promosi kesihatan dikaitkan dengan skor komponen Nutrisi dan Aktiviti Fizikal yang rendah (Giena et al. 2018). Antara halangan dalam kepatuhan pemakanan sihat adalah merasakan makanan sihat tidak lazat, masa yang lama diperlukan bagi menyediakan makanan sihat, dan kos bagi makanan sihat adalah tinggi. Manakala, halangan bagi melakukan aktiviti fizikal adalah risiko jatuh dan cedera semasa melakukan aktiviti fizikal serta kurang motivasi (Shim et al. 2020; Zengin et al. 2018).

f. Tahap pengetahuan tentang hipertensi

Pengetahuan tentang hipertensi merangkumi definisi, pendekatan gaya hidup sihat, rawatan farmakologi, dan komplikasi hipertensi. Tahap pengetahuan tentang hipertensi mempengaruhi amalan gaya hidup promosi kesihatan melalui peningkatan kepatuhan terhadap perubahan gaya hidup sihat dan pemerkasaan pesakit dalam aspek pemantauan sendiri. Dalam kajian kes-kawalan di Nigeria, terdapat peningkatan signifikan bagi min skor gaya hidup promosi kesihatan [kawalan- pra-intervensi vs post intervensi: 7.0 (SP = 2.1) vs 7.5 (SP = 1.5); kes- pra-intervensi vs post intervensi: 6.6 (SP = 2.0) vs 9.9 (SP = 1.3); $p < 0.001$] setelah intervensi pendidikan kesihatan tentang hipertensi dijalankan selama 6 bulan (Jamiu 2024). Hubung kait positif turut dilaporkan antara tahap pengetahuan hipertensi dengan skor gaya hidup promosi kesihatan ($\beta = 0.141$, $p = 0.05$) dalam kalangan pesakit hipertensi warga emas di Indonesia (Giena et al. 2018).

2.5.2 Faktor-faktor persekitaran

Faktor persekitaran yang berkaitan secara langsung dengan gaya hidup promosi kesihatan adalah sokongan sosial (Chantakeeree, Sormunen, Estola, et al. 2022; Chantakeeree et al. 2021; Giena et al. 2018) dan pengaruh situasi (Chantakeeree, Sormunen, Estola, et al. 2022; Giena et al. 2018).

a. Sokongan sosial

Sokongan sosial bagi pesakit hipertensi merupakan bantuan fizikal, emosi, dan maklumat yang diterima daripada orang sekeliling. Sumber sokongan sosial bagi pesakit hipertensi adalah daripada ahli keluarga, rakan, dan orang yang lain seperti komuniti dan petugas kesihatan. Terdapat beberapa jenis sokongan sosial dalam kalangan pesakit hipertensi iaitu sokongan emosi, bantuan praktikal, maklumat, dan penilaian. Sokongan bentuk emosi meliputi aspek psikologi untuk mengurangkan tekanan yang merupakan antara faktor utama peningkatan tekanan darah (Liu et al. 2020). Contoh sokongan emosi adalah dengan mendengar luahan pesakit tentang kerisauan terhadap komplikasi hipertensi dan memberi motivasi agar pesakit tidak putus asa dalam aspek kepatuhan pengambilan ubat antihipertensi (Shahin et al. 2021).

Sokongan bantuan praktikal melibatkan tindakan yang membantu memudahkan pengurusan penyakit hipertensi dalam kehidupan harian. Antaranya adalah penyediaan makanan rendah garam, kurangkan pengambilan makanan segera, menghantar pesakit ke klinik untuk hadir lawatan susulan, dan membantu dalam pemantauan sendiri bacaan tekanan darah secara berkala di rumah. Sokongan maklumat pula, adalah memberikan informasi dan nasihat yang membantu pesakit mengawal hipertensi. Contoh sokongan maklumat mengingatkan pesakit tentang jadual pemakanan ubat, perkongsian ilmu tentang kesan sampingan ubat, dan amalan gaya hidup promosi kesihatan (Guo et al. 2023; Shahin et al. 2021). Sokongan penilaian adalah bantuan dalam menilai kemajuan pesakit seperti memberikan maklum balas positif beserta dorongan motivasi untuk mengamalkan gaya hidup promosi kesihatan.

Penilaian tahap sokongan sosial boleh diukur melalui beberapa jenis instrumen seperti: i) Tinjauan Sokongan Sosial, ii) Soal selidik Sokongan Sosial Norbeck, dan iii) Skala Multidimensional Untuk Sokongan Sosial. Instrumen Tinjauan Sokongan Sosial biasanya digunakan dalam kajian klinikal. Ia mempunyai empat domain iaitu Sokongan Emosi, Sokongan Ketara, Interaksi Positif, dan Kasih Sayang (Dao - Tran et al. 2023). Manakala, instrumen soal selidik Sokongan Sosial hanya mempunyai dua dimensi iaitu Kuantiti Sokongan dan Kualiti Sokongan. Dimensi Kuantiti Sokongan melibatkan bilangan individu yang pesakit boleh dihubungi dalam situasi tertentu dan dimensi Kualiti Sokongan merupakan sejauh mana pesakit berpuas hati dengan sokongan yang diterima (Gigliotti & Samuels 2020). Instrumen Skala Multidimensional Untuk Sokongan Sosial mempunyai tiga domain iaitu sokongan sosial daripada Keluarga, Rakan, dan Orang Lain. Sokongan sosial daripada Orang Lain merupakan pasangan, petugas kesihatan atau individu istimewa yang lain. Instrumen ini sering kali digunakan dalam kajian kerana ianya ringkas dan komprehensif (Ding et al. 2024; Fikriana & Afik 2020; Shahin et al. 2021). Kajian ini menggunakan instrumen Skala Multidimensional Untuk Sokongan Sosial bagi mengukur konstruk Sokongan Sosial.

Kebanyakan kajian mengaitkan, faktor sokongan sosial pesakit hipertensi dengan komponen Tanggungjawab Kesihatan bagi gaya hidup promosi kesihatan melalui aspek kepatuhan pengambilan ubat (G/Tsadik et al. 2020; Shen et al. 2017). Dilaporkan, pesakit hipertensi yang mendapat sokongan keluarga menunjukkan tahap

kepatuhan ubat antihipertensi yang lebih tinggi berbanding pesakit yang tidak mendapat sokongan keluarga [nisbah *odds* (OR) = 0.29, 95% Sela Keyakinan (SK): 2.66–3.09] (Khadoura et al. 2020). Semakin baik sokongan sosial daripada ahli keluarga, semakin tinggi ($r = 0.34$, $p < 0.001$) tahap kepatuhan pengambilan ubat antihipertensi (Turan et al. 2019).

Faktor sokongan sosial daripada rakan juga menunjukkan korelasi positif ($r = 0.30$, $p < 0.001$) dengan tahap kepatuhan ubat antihipertensi. Rakan terdiri daripada kenalan dan pesakit hipertensi lain yang dikenali semasa rawatan susulan di pusat jagaan kesihatan (Turan et al. 2019). Namun, sokongan sosial daripada pusat jagaan kesihatan di Palestin menunjukkan hubung kait yang tidak signifikan (OR = 1.18, SK: 0.75-1.86) terhadap aspek kepatuhan ubat antihipertensi. Kajian lebih mendalam perlu dijalankan bagi meneroka dapatan kajian tersebut memandangkan bahagian jagaan kesihatan merupakan saluran penting dalam program pengurusan penyakit hipertensi (Khadoura et al. 2020).

Satu kajian kualitatif melaporkan, kebanyakan responden bersetuju bahawa faedah sokongan sosial yang diterima daripada ahli keluarga, pasangan, rakan, komuniti, dan petugas pusat jagaan kesihatan mendorong terhadap amalan gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi warga emas:

Menurut Chantakeeree, Sormunen, Estola, et al. (2022);

“Saya tinggal bersama anak-anak saya. Mereka menjaga saya dengan baik, memberi saya wang dan membelikan saya makanan. Saya mempunyai kawan baik yang boleh saya ceritakan tentang hidup sihat kerana mereka menghidap hipertensi seperti saya. Mereka terus menggalakkan saya, yang membuatkan saya berasa gembira dan berterima kasih kepada mereka.” (Urban10, umur 83 tahun)

b. Pengaruh situasi

Kajian kualitatif di Thailand menunjukkan faktor pengaruh situasi mempunyai kesan positif terhadap amalan gaya hidup promosi kesihatan. Didapati, sistem pengangkutan yang mudah diakses dan masyarakat yang bermotivasi menjadi faktor pendorong

kepada tahap amalan gaya hidup promosi kesihatan yang tinggi. Manakala persekitaran dan lokasi kawasan terpencil yang tidak mesra penuaan bagi golongan warga emas mengakibatkan tahap amalan gaya hidup promosi kesihatan yang rendah:

Menurut Chantakeeree, Sormunen, Jullamate & Turunen (2022);

“Saya pergi berjumpa doktor dengan menaiki basikal seorang diri kerana ia berdekatan. Jiran sebelah rumah saya semuanya baik. Ia membuatkan saya berasa selesa. Saya juga suka bersenam di pusat penjagaan kesihatan kerana cuaca di sana baik.” (luar bandar¹⁰, umur 74 tahun)

2.6 HUBUNG KAIT TIDAK LANGSUNG ANTARA FAKTOR-FAKTOR BERKAITAN DENGAN GAYA HIDUP PROMOSI KESIHATAN

Hubung kait tidak langsung antara gaya hidup promosi kesihatan dengan faktor lain boleh dikategorikan kepada kesan pengantara dan penyederhana. Hubungan kesan pengantara adalah faktor yang mempengaruhi hubungan antara faktor lain dengan gaya hidup promosi kesihatan (Burke et al. 2008). Hubungan kesan penyederhana adalah faktor yang mempengaruhi kekuatan atau hala tuju hubungan antara faktor lain dengan gaya hidup promosi kesihatan (Burke et al. 2008). Maklumat tentang peranan pengantara dan penyederhana antara gaya hidup promosi kesihatan dengan faktor berkaitan lain adalah terhad.

2.6.1 Hubungan kesan pengantara

Kesan pengantara adalah peranan pemboleh ubah ketiga (faktor pengantara) yang menghubungkan pemboleh ubah bersandar dan pemboleh ubah bebas. Ia menerangkan bagaimana atau mengapa sesuatu hubung kait berlaku. Berdasarkan analisis statistik, terdapat tiga jenis kesan pengantara iaitu pengantara penuh, separa, dan tiada kesan pengantara. Pengantara penuh bermaksud pemboleh ubah bebas mempengaruhi pemboleh ubah bersandar hanya melalui laluan kesan pengantara. Pengantara separa pula bermaksud, pemboleh ubah bebas mempengaruhi pemboleh ubah bersandar melalui laluan kesan langsung dan pengantara serta terdapat faktor lain yang turut mempengaruhi hubung kait ini. Manakala, tiada kesan pengantara bermaksud, faktor

pengantara tidak mempunyai kaitan yang signifikan dalam menghubungkan pemboleh ubah bersandar dan pemboleh ubah bebas (Awang et al. 2023; Sidhu et al. 2021).

Kebanyakan kajian penyakit tidak berjangkit melaporkan, faktor persepsi penyakit sebagai pengantara separa bagi hubungan kait dengan pemboleh ubah bebas seperti kawalan glisemik (Martinez et al. 2018) dan depresi dalam kalangan pesakit kardiovaskular (Chen et al. 2020). Terdapat kajian terkini melaporkan, persepsi penyakit sebagai pengantara separa bagi hubungan kait antara kerapuhan pasca-pembedahan dengan kepatuhan terhadap aktiviti fizikal (komponen Aktiviti Fizikal) (Gu et al. 2023). Kajian lain menunjukkan persepsi penuaan adalah pengantara separa antara kemurungan dan gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan warga emas dengan nilai total varians diterangkan adalah 31.8%. Dapatan kajian menunjukkan, persepsi penuaan mempunyai korelasi negatif dengan gaya hidup promosi kesihatan. Ini kerana pemikiran negatif tentang penuaan mengakibatkan amalan gaya hidup promosi kesihatan yang rendah (Zhou et al. 2021).

Berdasarkan dapatan ini, persepsi penyakit dianggap berpotensi sebagai pengantara terhadap gaya hidup promosi kesihatan. Definisi persepsi penyakit adalah tanggapan individu terhadap penyakit yang dihidapi, meliputi etiologi penyakit, kesan yang berpotensi, dan sama ada penyakit tersebut boleh dirawat serta dikawal oleh pesakit sendiri. Semakin tinggi skor persepsi penyakit, semakin negatif tanggapan pesakit terhadap penyakit yang dihidapi (Ragab et al. 2023). Terdapat beberapa kajian terdahulu melaporkan peranan persepsi penyakit sebagai pengantara separa (Batool et al. 2023; Chen et al. 2020; Martinez et al. 2018) dan penuh (Bickel et al. 2022; Greco et al. 2014). Peranan persepsi penyakit sebagai pengantara bagi hubungan kait antara faktor-faktor mempengaruhi dan gaya hidup promosi kesihatan dirungkai dalam kajian ini.

2.6.2 Hubungan kesan penyederhana

Kesan penyederhana hanya boleh diuji apabila hubungan kait antara pemboleh ubah bebas dan pemboleh ubah bersandar adalah signifikan. Kesan penyederhana mempengaruhi arah atau kekuatan hubungan antara pemboleh ubah bebas dan pemboleh ubah bersandar. Ini bermakna, faktor penyederhana berperanan untuk menilai sama ada

kedua-dua pemboleh ubah tersebut mempunyai hubung kait yang sama atau lebih ketara antara dua kumpulan faktor penyederhana. Berdasarkan analisis statistik, terdapat tiga jenis kesan penyederhana iaitu penyederhana penuh, separa, dan tiada kesan penyederhana (Awang et al. 2023; Memon et al. 2019).

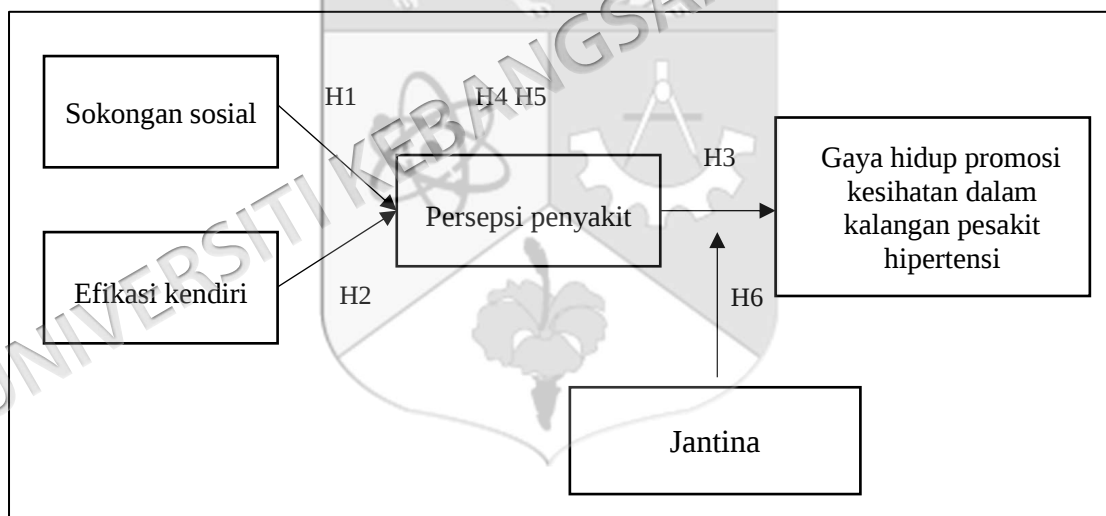
Penyederhana penuh bermaksud hubung kait antara pemboleh ubah bebas dan pemboleh ubah bersandar menjadi sangat kuat bagi satu kumpulan faktor penyederhana, tetapi langsung tidak wujud bagi kumpulan faktor penyederhana yang lain. Penyederhana separa pula bermaksud, hubung kait antara pemboleh ubah bebas dan pemboleh ubah bersandar adalah signifikan, tetapi kekuatan kesan tersebut menjadi lebih ketara bergantung kepada jenis kumpulan atau tahap faktor penyederhana. Manakala, tiada kesan penyederhana bermaksud faktor penyederhana tidak mempunyai sebarang pengaruh terhadap kekuatan hubung kait antara pemboleh ubah bebas dan pemboleh ubah bersandar (Awang et al. 2023).

Pemilihan faktor penyederhana adalah berdasarkan teori dan dapatan kajian terdahulu (Awang et al. 2023; Memon et al. 2019). Antara faktor penyederhana terhadap perubahan tingkah laku dalam kalangan pesakit hipertensi adalah; umur (Cheah et al. 2023), tahap pendidikan (Tirado 2026), dan lipid dalam darah (Zou et al. 2023). Kajian lain menunjukkan, faktor jantina sebagai penyederhana antara pengambilan buah dan depresi (komponen Pengurusan Tekanan). Hubungan ini lebih ketara dalam kalangan responden perempuan berbanding lelaki (Lee & Allen 2021). Teori Sosialisasi Jantina menyatakan bahawa individu lelaki dan perempuan menunjukkan tingkah laku yang berbeza terhadap ransangan persekitaran yang sama. Ini disebabkan perbezaan norma budaya, jangkaan sosial, dan ciri-ciri psikologi. Dalam struktur sosial, perbezaan tingkah laku lelaki dan perempuan terjadi kerana pengagihan peranan dalam masyarakat dan faktor biologi (Chan 2022). Oleh itu, faktor jantina sebagai penyederhana bagi hubung kait antara pemboleh ubah bebas dan pemboleh ubah bersandar turut dirungkai dalam kajian ini.

2.7 KERANGKA KONSEP

Rajah 2.2 adalah kerangka konsep kajian yang menunjukkan faktor-faktor yang mempengaruhi gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi. Rajah

ini juga menerapkan hipotesis (H) yang diuji dalam kajian ini. Kerangka konsep dibina berdasarkan Teori Kognitif Sosial beserta kajian literatur yang telah dibincangkan secara mendalam. Perubahan tingkah laku seseorang pesakit hipertensi untuk mengamalkan gaya hidup promosi kesihatan dipengaruhi oleh faktor individu dan persekitaran. Faktor-faktor individu yang dikaji adalah efikasi sendiri, persepsi penyakit, dan kumpulan jantina. Manakala, faktor persekitaran adalah sokongan sosial. Faktor sokongan sosial dan efikasi sendiri mempunyai kesan langsung terhadap persepsi penyakit dalam kalangan pesakit hipertensi. Manakala faktor persepsi penyakit merupakan pengantara bagi hubungan kait antara faktor sokongan sosial dan efikasi sendiri terhadap tingkah laku gaya hidup promosi kesihatan. Faktor kumpulan jantina mempunyai kesan penyederhana bagi hubungan kait antara faktor persepsi penyakit dengan tingkah laku gaya hidup promosi kesihatan. Hasil kajian ini adalah model yang dapat menjadi bukti empirikal dalam pendekatan persepsi penyakit untuk meningkatkan amalan gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi.



Rajah 2.2 Kerangka konseptual kajian

2.8 KESIMPULAN

Bab ini menerangkan secara terperinci tentang prevalens dan pengurusan hipertensi di peringkat global serta Malaysia. Bab ini juga membincangkan tentang komponen gaya hidup promosi kesihatan, teori-teori yang digunakan dalam kajian terdahulu bagi mendasari perubahan tingkah laku, dan hubungan kait antara faktor secara langsung mahupun tidak langsung bagi membentuk kerangka konsep kajian. Model

Pengawalaturan Kendiri Leventhal, Model Promosi Kesihatan Pender, dan Teori Kognitif Sosial masing-masing mendasari faktor persepsi penyakit, gaya hidup promosi kesihatan, dan kerangka konsep kajian. Hipotesis dan kerangka konsep kajian yang dibina, digunakan untuk merekabentuk kaedah kajian dalam bab seterusnya.



BAB III

METODOLOGI

3.1 PENGENALAN

Bab ini menerangkan metodologi kajian yang merangkumi reka bentuk kajian, fasa kajian, tapak kajian, populasi sasaran, populasi kajian, kerangka persampelan, kaedah persampelan, unit sampel, aliran kajian, pengiraan saiz sampel, instrumen kajian, definisi faktor, pertimbangan etika, dan analisis statistik.

3.2 LATAR BELAKANG KAJIAN

Kajian dijalankan di Negeri Selangor yang mempunyai bilangan penduduk tertinggi dengan jumlah penduduk seramai 7,363,400 (DOSM 2024). Terdapat sembilan daerah dalam Negeri Selangor iaitu Petaling, Klang, Gombak, Kuala Selangor, Kuala Langat, Sepang, Sabak Bernam, Hulu Langat, dan Hulu Selangor. Terdapat 13 mukim di Daerah Hulu Selangor iaitu; i) Kalumpang, ii) Kerling, iii) Buloh Telor, iv) Ampang Pechah, v) Peretak, vi) Rasa, vii) Batang Kali, viii) Hulu Yam, ix) Serendah, x) Sungai Tinggi, xi) Sungai Gumut, xii) Kuala Kalumpang, dan xiii) Hulu Bernam. Jumlah penduduk Daerah Hulu Selangor adalah seramai 243,029 (Abdullah et al. 2022).

Daerah Hulu Selangor merupakan kawasan luar bandar yang menjadi kawasan pembangunan baharu bagi komponen kediaman, komersial, dan kemudahan bertemakan landskap tropika (Bernama 2023). Bersama-sama dengan rangkaian pengangkutan yang baik seperti Lebuhraya LATAR (Lebuhraya Assamjawa Taman Rimba), Pintasan Rawang, dan perkhidmatan komuter yang tersedia menjadikan Daerah Hulu Selangor sebagai kawasan tumpuan baharu untuk penempatan. Selain

daripada kemudahan pengangkutan, sesebuah kawasan penempatan yang berkualiti turut disokong oleh beberapa fasiliti asas lain iaitu utiliti, keselamatan, pendidikan, sosial, dan kesihatan. Fasiliti kesihatan meliputi perkhidmatan klinik kesihatan awam dan swasta bagi penjagaan kesihatan primer. Manakala, terdapat sebuah hospital daerah iaitu Hospital Kuala Kubu Bharu bagi perkhidmatan jagaan kesihatan sekunder. Bagi perkhidmatan kesihatan tertier yang memerlukan rawatan pakar, kes dirujuk ke Hospital Selayang (JKNS 2026).

Perkhidmatan kesihatan di Daerah Hulu Selangor diuruskan oleh Pejabat Kesihatan Daerah Hulu Selangor yang terdiri daripada lapan unit iaitu: i) Pengurusan, ii) Perkembangan Kesihatan Awam, iii) Farmasi, iv) Kawalan Penyakit, v) Pemakanan, vi) Pendidikan Kesihatan, vii) Keselamatan dan Kualiti Makanan, dan viii) Pembangunan Kesihatan Keluarga. Unit Pembangunan Kesihatan Keluarga menguruskan fasiliti kesihatan yang merangkumi klinik komuniti, klinik desa, dan klinik kesihatan (KK). Terdapat enam buah KK bawah pengurusan Pejabat Kesihatan Daerah Hulu Selangor: i) KK Serendah, ii) KK Ulu Yam Baru, iii) KK Rasa, iv) KK Kalumpang, v) KK Sungai Selisek, dan vi) KK Soeharto (JKNS 2026).

Kesemua KK ini menawarkan perkhidmatan pengurusan penyakit tidak berjangkit termasuk hipertensi. Kes hipertensi diuruskan bawah Program Penyakit Tidak Berjangkit di mana kes hipertensi berdaftar dirawat secara berkala melalui sistem temujanji. Berdasarkan rekod daftar kes hipertensi di KK bawah Pejabat Kesihatan Daerah Hulu Selangor, terdapat seramai 14,112 pesakit hipertensi yang telah didaftarkan. Bilangan kes hipertensi mengikut KK ditunjukkan dalam Jadual 3.1.

Jadual 3.1 Jumlah pesakit hipertensi berdasarkan klinik kesihatan

Bil	Klinik Kesihatan (KK)	Frekuensi (n)
1	KK Rasa	5,242
2	KK Ulu Yam Bharu	3,115
3	KK Serendah	3,098
4	KK Kalumpang	1,594
5	KK Soeharto	605
6	KK Sungai Selisek	458

3.3 REKABENTUK KAJIAN

Reka bentuk kajian keratan rentas dipilih kerana ianya sesuai dengan objektif kajian, iaitu menentukan peranan Persepsi Penyakit sebagai pengantara dan faktor Jantina sebagai penyederhana ke arah Gaya Hidup Promosi Kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi, menggunakan analisis SEM (Awang et al. 2023).

3.4 FASA KAJIAN

Kajian ini dijalankan secara dua fasa: Fasa 1 (kajian rintis) dan Fasa 2 (kajian lapangan). Kajian rintis dijalankan untuk mengesahkan instrumen kajian yang diubah suai daripada segi julat skala pengukuran. Dua instrumen soal selidik yang terlibat dalam proses pengesahan ini ialah; i) Profil Penjagaan Diri Hipertensi versi BM (komponen Efikasi Kendiri) dan ii) Profil Galakan-Gaya Hidup Sihat II versi BM untuk mengukur konstruk Gaya Hidup Promosi Kesihatan (GHPK). Skala pengukuran diubah kepada skala selang antara satu hingga 10 untuk meneroka semua item dalam konstruk dan untuk mendapatkan nilai kebolehpercayaan yang baru (Awang et al. 2023). Skala selang antara satu hingga 10 memberi kebebasan kepada responden untuk menjawab. Skala ini juga dapat mengatasi isu keterpaksaan dalam menjawab soal selidik. Skala selang merupakan data berterusan dan memenuhi andaian bagi analisis parametrik dalam SEM (Awang et al. 2016; Awang et al. 2023).

Aplikasi skala ini dapat menyelesaikan isu dimensionaliti di mana setiap dimensi itu mesti menyelesaikan isu multikolineariti dalam analisis SEM. Kebenaran untuk menggunakan dan menukar skala telah didapati daripada penyelidik asal soal selidik (Lampiran C). Kajian rintis dijalankan di sebuah KK yang dipilih menggunakan kaedah persampelan rawak mudah. Kajian lapangan dijalankan untuk menjawab objektif umum kajian. Fasa ini dijalankan di tiga buah KK terpilih dalam Daerah Hulu Selangor. Tiga KK yang dipilih bagi kajian lapangan tidak termasuk klinik yang terlibat dengan kajian rintis. Pemilihan tiga buah klinik ini adalah berdasarkan jumlah kehadiran pesakit dengan nilai tiga tertinggi (KK Serendah, KK Rasa, dan KK Kalumpang). Instrumen terlibat telah disahkan menggunakan Analisis Penerokaan Faktor (EFA) dan Alfa (α) Cronbach semasa kajian rintis.

3.5 FASA 1: KAJIAN RINTIS (PENILAIAN PSIKOMETRIK AWAL INSTRUMEN YANG DIUBAH SUAI)

Kajian rintis dijalankan di KK Ulu Yam Bharu yang dipilih menggunakan kaedah persampelan rawak mudah. Tujuannya adalah untuk mengesahkan dua instrumen kajian [Profil Penjagaan Diri Hipertensi versi BM (komponen Efikasi Kendiri) dan Profil Galakan-Gaya Hidup Sihat II versi BM] yang diubah suai daripada segi julat skala pengukuran. Kedua-dua instrumen asal menggunakan skala selang empat mata yang diubah kepada skala selang satu hingga 10 yang lebih ideal. Skala selang antara satu hingga 10 menyediakan ukuran data yang lebih tepat, lebih bebas dan memenuhi keperluan analisis statistik parametrik seperti SEM (Awang et al. 2016; Awang et al. 2023). Kedua-dua instrumen yang disahkan ini, digunakan dalam kajian lapangan.

3.5.1 Populasi sasaran

Pesakit hipertensi di Daerah Hulu Selangor.

3.5.2 Populasi kajian

Pesakit hipertensi yang mendapat rawatan di KK Ulu Yam Bharu.

3.5.3 Kerangka persampelan

Senarai nama temujanji pesakit hipertensi yang diuruskan bawah pasukan penyakit tidak berjangkit di KK Ulu Yam Bharu.

3.5.4 Kaedah persampelan

Kaedah persampelan mudah digunakan iaitu setiap pesakit yang hadir sesi klinik berdasarkan senarai nama kehadiran temujanji hipertensi harian diambil sebagai responden.

3.5.5 Unit persampelan

Unit persampelan adalah pesakit hipertensi yang hadir sesi klinik melalui temujanji di klinik kesihatan terpilih yang memenuhi kriteria kemasukan dan pengecualian berikut.

a. Kriteria kemasukan

1. Warganegara Malaysia
2. Umur dewasa > 18 tahun
3. Pesakit yang telah disahkan menghidap hipertensi $\geq$ enam bulan
4. Boleh berkomunikasi, membaca, menulis dan memahami Bahasa Melayu

b. Kriteria pengecualian

1. Sebarang sejarah, tanda dan simptom gangguan psikiatri
2. Sebarang tanda dan simptom keadaan kecemasan

3.5.6 Saiz sampel

Penentuan saiz sampel adalah berdasarkan saiz sampel untuk EFA yang memerlukan sekurang-kurangnya 100 sampel (Awang et al. 2023; Field 2018; Hair et al. 2014; Hair Jr et al. 2010). Mengambil kira kadar sampel yang tidak respon sebanyak 20%, maka saiz sampel minimum adalah seramai 120 responden.

3.5.7 Pengumpulan data

Proses pengumpulan data dijalankan oleh penyelidik sendiri. Responden diminta ke bahagian yang telah disediakan dengan kemudahan yang mencukupi untuk menjawab borang soal selidik. Proses pengumpulan data dijalankan selama tiga bulan (Julai 2024 hingga September 2024) yang melibatkan:

1. Saringan rekod kesihatan responden untuk kriteria kemasukan dan pengecualian
2. Taklimat ringkas kepada responden yang terpilih
3. Kelulusan kebenaran bertulis daripada responden terpilih dan persetujuan untuk mengambil bahagian dalam kajian
4. Pengedaran dan pengumpulan borang soal selidik
5. Membantu responden yang memerlukan bimbingan dengan soal selidik

3.5.8 Analisis statistik

Analisis data dijalankan menggunakan perisian IBM-SPSS 25.0. Analisis deskriptif bagi data kualitatif diterangkan sebagai frekuensi (n) dan peratus (%). Bagi data kuantitatif, analisis deskriptif diterangkan sebagai min dengan sisihan piawai (SP). Prosedur EFA dijalankan kepada item yang mengukur komponen khusus masing-masing. Kaedah Analisis Prinsipal Komponen (PCA) dan Putaran Varimax digunakan. Kedua-dua teknik ini digunakan kerana prosedur ini melibatkan pengurangan item dengan mengekalkan faktor penting dan mengekstrak varian maksimum (Hunt 2020). Penentuan item yang dikekalkan adalah berdasarkan kepada nilai pemberat faktor > 0.60 (Awang et al. 2023; Hair et al. 2014). Nilai Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ≥ 0.50 diterima untuk analisis faktor (Hair Jr et al. 2011; Shrestha 2021; Taherdoost et al. 2014) manakala nilai Bartlett yang signifikan iaitu < 0.05 diterima untuk ujian penilaian sfera (Awang et al. 2023).

Dalam menentukan bilangan komponen yang perlu dikekalkan, terdapat empat kaedah iaitu menggunakan; (i) Plot Scree, (ii) Nilai Eigen, (iii) Analisis Selari atau *Parallel Analysis*, dan (iv) jangkaan teori atau *fixed-number factor extraction*. Penentuan menggunakan Plot Scree adalah berdasarkan titik perubahan mendadak apabila graf mula mendatar. Kaedah menggunakan nilai Eigen mengekalkan bilangan komponen yang mempunyai nilai Eigen ≥ 1.0 (Awang et al. 2023). Analisis Selari menggunakan 1000 replika data rawak. Komponen dikekalkan apabila nilai Eigen diperhati melebihi nilai Eigen rawak persentil ke-95 yang sepadan (Watkins 2018). Kaedah jangkaan teori pula, menggunakan bilangan tetap komponen mengikut instrumen asal. Kaedah jangkaan teori sesuai bagi kajian adaptasi instrumen berdasarkan teori yang kukuh dan telah disahkan dalam kajian-kajian lepas seperti kajian ini (Izquierdo et al. 2014). Nilai Jumlah Varians Yang Diterangkan yang baik adalah $\geq 60\%$ (Habsah et al. 2026).

Komunaliti mewakili varians bagi setiap item. Nilai komunaliti > 0.5 menunjukkan setiap item mempunyai kadar varians yang baik dengan komponen yang diekstrak. Kebolehpercayaan dinilai menggunakan α Cronbach untuk menilai kebolehpercayaan dalaman semua item dan setiap komponen. Nilai α Cronbach > 0.50

yang boleh diterima ditetapkan (Awang et al. 2023). Jadual 3.2 meringkaskan keperluan EFA untuk kajian. Analisis EFA dan α Cronbach menyediakan bukti psikometrik awal.

Jadual 3.2 Keperluan EFA

Bil	Indikator	Nilai yang disarankan	Rujukan
1	Kaiser–Meyer–Olkin (KMO)	$KMO \geq 0.50$	Hair Jr et al. (2011), Shrestha (2021), Taherdoost et al. (2022)
2	Ujian Kesferaan Bartlett	Signifikan jika $p < 0.001$	Awang et al. (2023)
3	Pemberat faktor	Pemberat faktor > 0.60	Awang et al. (2023), Hair et al. (2014)
4	Plot Scree	Titik perubahan mendadak pada graf	Awang et al. (2023)
5	Nilai Eigen	≥ 1.0	Habsah et al. (2026)
6	Analisis Selari	Nilai Eigen diperhati $>$ nilai Eigen rawak persentil ke-95 yang sepadan	
7	Jumlah Varians Yang Diterangkan	$\geq 60\%$	Awang et al. (2023)
8	Komunaliti	> 0.5	Habsah et al. (2026)

Kajian rintis mengubahsuai skala selang empat mata kepada 10 mata bagi dua instrumen konstruk efikasi sendiri dan gaya hidup promosi kesihatan. Tindakan menukar skala berpotensi memberi beberapa implikasi terhadap kesahihan konstruk, ketidakbolehbandingan, dan perubahan struktur komponen. Maka, penilaian psikometrik perlu bagi mengatasi isu ini. Kajian lapangan melibatkan prosedur CFA dan SEM dijalankan.

3.6 FASA 2: KAJIAN LAPANGAN

Kajian lapangan dijalankan di tiga KK terpilih bawah Daerah Hulu Selangor iaitu KK Serendah, KK Rasa, dan KK Kalumpang. Tiga KK yang dipilih adalah berdasarkan kepada jumlah bilangan pesakit hipertensi tertinggi bagi memenuhi saiz sampel yang diperlukan. Instrumen yang digunakan telah disahkan menggunakan EFA dan α Cronbach semasa Fasa 1 kajian ini.

3.6.1 Populasi sasaran

Pesakit hipertensi di Daerah Hulu Selangor.

3.6.2 Populasi kajian

Pesakit hipertensi yang mendapat rawatan di tiga KK terpilih di Daerah Hulu Selangor.

3.6.3 Kerangka persampelan

Senarai nama temujanji pesakit hipertensi yang diuruskan bawah pasukan penyakit tidak berjangkit di KK terpilih.

3.6.4 Kaedah persampelan

Kaedah persampelan rawak sistematik digunakan. Setiap pesakit kedua yang menghadiri sesi klinik berdasarkan senarai nama temujanji hipertensi harian dipilih. Sekiranya pesakit yang dipilih tidak hadir ke klinik atau tidak menepati kriteria kemasukan, pesakit kedua seterusnya yang hadir sesi klinik berdasarkan senarai nama dipilih. Bagi mengelakkan penyertaan berganda, kad responden yang telah terlibat ditanda bagi mudahkesanan.

3.6.5 Unit persampelan

Unit persampelan adalah pesakit hipertensi yang hadir sesi klinik melalui temujanji di klinik kesihatan terpilih yang memenuhi kriteria kemasukan dan pengecualian berikut.

a. Kriteria kemasukan

1. Warganegara Malaysia
2. Umur dewasa > 18 tahun
3. Pesakit yang telah disahkan menghidap hipertensi $\geq$ enam bulan
4. Boleh berkomunikasi, membaca, menulis dan memahami Bahasa Melayu

b. Kriteria pengecualian

1. Sebarang sejarah, tanda dan simptom gangguan psikiatri
2. Sebarang tanda dan simptom keadaan kecemasan

3.6.6 Saiz sampel

Saiz sampel minimum yang disyorkan untuk analisis SEM adalah berdasarkan kerumitan model dan ciri pengukuran seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 3.3 (Awang et al. 2023; Hair et al. 2014). Oleh itu, untuk kajian ini, saiz sampel minimum yang disyorkan ialah 300 orang responden. Mengambil kira kadar sampel yang tidak respon sebanyak 20%, saiz sampel minimum 360 orang responden disyorkan. Dalam analisis SEM, saiz sampel > 200 dianggap mencukupi bagi penilaian kenormalan taburan data (Awang et al. 2023). Saiz sampel kajian ini adalah 360 orang responden. Ini kerana kajian ini melibatkan empat konstruk dan item minima adalah tiga. Tiga buah KK terlibat dalam fasa ini dipilih dengan kaedah bertujuan (purposive sampling) berdasarkan jumlah kedatangan pesakit yang tertinggi. Bagi setiap KK, saiz sampel ditentukan secara strata mengikut beban jumlah kedatangan pesakit hipertensi seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 3.4.

Jadual 3.3 Saiz sampel disyorkan untuk analisis SEM

Bilangan konstruk	Bilangan item bagi setiap konstruk	Sampel minimum yang diperlukan
$\leq$ lima	$>$ tiga	100
$\leq$ tujuh	$>$ tiga	150
$\leq$ tujuh	$<$ tiga (model yang baru dikenalpasti)	300
$>$ tujuh	Sesetengah konstruk mempunyai $<$ tiga item pengukur (model yang baru dikenalpasti)	500

Jadual 3.4 Purata kedatangan harian pesakit hipertensi ke KK dan saiz sampel

KK	Purata kedatangan pesakit hipertensi	Saiz sampel
Serendah	70 orang/ hari	180
Rasa	25 orang/ hari	90
Kalumpang	30 orang/ hari	90

3.6.7 Pengumpulan data

Proses pengumpulan data dijalankan oleh penyelidik sendiri. Responden diminta ke bahagian yang telah disediakan dengan kemudahan yang mencukupi untuk menjawab

borang soal selidik. Proses pengumpulan data dijalankan selama 8 bulan (Oktober 2024 hingga Mei 2025) yang melibatkan:

1. Saringan rekod kesihatan responden untuk kriteria kemasukan dan pengecualian
2. Taklimat ringkas kepada responden yang terpilih
3. Kelulusan kebenaran bertulis daripada responden terpilih dan persetujuan untuk mengambil bahagian dalam kajian
4. Pengedaran dan pengumpulan borang soal selidik
5. Membantu responden yang memerlukan bimbingan dengan soal selidik

3.6.8 Instrumen kajian

a. Seksyen A: Maklumat sosiodemografik

Ciri-ciri sosiodemografi yang dikaji adalah umur, jantina, kaum, agama, tahap pendidikan, status perkahwinan, pekerjaan, dan pendapatan isi rumah.

b. Seksyen B: Sokongan Sosial (SS)

Konstruk SS diukur menggunakan soal selidik Skala Multidimensional Untuk Sokongan Sosial yang pada asalnya dibangunkan oleh Zimet et al (1988). Soal selidik ini menilai persepsi sama ada sokongan sosial daripada ahli keluarga, rakan, dan orang lain yang istimewa adalah mencukupi. Soal selidik Skala Multidimensional Untuk Sokongan Sosial mengandungi tiga komponen (Keluarga, Rakan, and Orang Lain) dan sejumlah 12 item (Zimet et al. 1988). Soal selidik ini diterjemahkan dan disahkan oleh Ng et al (2010). Soal selidik Skala Multidimensional Untuk Sokongan Sosial versi BM yang telah disahkan ini mengekalkan tiga komponen dengan jumlah 12 item. Skala asal diukur menggunakan Skala Likert lima mata tetapi versi yang disahkan menggunakan skala selang tujuh mata. Nilai α Cronbach bagi 12 item adalah 0.89 (Ng et al. 2010). Kajian ini menggunakan soal selidik Skala Multidimensional Untuk Sokongan Sosial yang disahkan dan mendapat kebenaran daripada penyelidik.

c. Seksyen C: Efikasi Kendiri (EK)

Konstruk EK diukur menggunakan soal selidik Profil Penjagaan Diri Hipertensi yang pada asalnya dibangunkan oleh Han et al. (2014). Soal selidik ini direka untuk menilai keberkesanan diri dalam kalangan pesakit hipertensi. Soal selidik Profil Penjagaan Diri Hipertensi mengandungi tiga komponen iaitu i) Tingkah Laku, ii) Motivasi, dan iii) EK. Setiap komponen mengandungi 20 item. Item-item tersebut dinilai menggunakan skala selang empat mata (Han et al. 2014). Soal selidik Profil Penjagaan Diri Hipertensi telah diterjemahkan dan disahkan oleh Seow et al (2017). Soal selidik Profil Penjagaan Diri Hipertensi versi BM yang telah disahkan ini mengekalkan tiga komponen, 60 item dan skala selang empat mata (Seow et al. 2017). Jumlah julat skor adalah dari 60 hingga 240. Skor yang lebih tinggi mencerminkan lebih banyak tingkah laku, motivasi, dan keyakinan dalam penjagaan diri (Wee et al. 2021). Nilai α Cronbach bagi setiap komponen berjulat antara 0.851 hingga 0.945 (Seow et al. 2017).

Kajian ini hanya menggunakan komponen EK (Keyakinan pemakanan) yang telah disahkan di Fasa 1. Terdapat kajian terdahulu yang hanya menggunakan satu komponen daripada soal selidik Profil Penjagaan Diri Hipertensi versi BM iaitu komponen EK (Lim et al. 2024). Skor skala diubah suai daripada skala selang empat mata kepada skala selang satu hingga 10 mata untuk kajian ini. Skor yang lebih tinggi menunjukkan keyakinan yang lebih tinggi dalam melakukan penjagaan sendiri. Kebenaran untuk mengubah skala soal selidik telah diperolehi daripada penyelidik. Lampiran C merujuk kepada kebenaran untuk penggunaan dan ubah suai skala instrumen kajian.

d. Seksyen D: Persepsi Penyakit (PP)

Konstruk PP diukur menggunakan soal selidik Persepsi Penyakit Ringkas atau BIPQ. Soal selidik ini pada asalnya dibangunkan oleh Broadbent et al (2006) dan direka untuk menilai tiga representasi penyakit iaitu kognitif, emosi dan kefahaman pesakit terhadap penyakit yang dihadapi. Berdasarkan kajian terdahulu, instrumen BIPQ telah diterjemah kepada 26 bahasa termasuk Bahasa Melayu (Basu & Poole 2016). Instrumen BIPQ diterjemahkan dan disahkan kepada Bahasa Melayu oleh Norfazilah et al (2013). Nilai

α Cronbach untuk instrumen BIPQ versi BM yang telah disahkan ialah 0.65 (Norfazilah et al. 2013).

Soal selidik ini mengandungi sembilan item. Walau bagaimanapun, item 9 menilai perwakilan penyebab yang memerlukan responden menyenaraikan tiga faktor penyebab penting bagi penyakit mereka. Item 9 tidak dimasukkan dalam kajian ini kerana ianya tidak berkaitan dengan objektif kajian. Lapan item instrumen BIPQ versi BM yang dimasukkan dalam kajian ini adalah: (i) Akibat, (ii) Garis Masa, (iii) Kawalan Peribadi, (iv) Kawalan Rawatan, (v) Identiti, (vi) Prihatin, (vii) Kefahaman, dan (viii) Tindak Balas Emosi. Item-item ini dinilai menggunakan skala selang sifar hingga 10. Instrumen BIPQ versi BM mengukur tiga representasi penyakit iaitu tanggapan kognitif (item 1 hingga item 5), emosi (item 6 dan item 8), dan tahap kefahaman penyakit hipertensi secara menyeluruh (item 7). Jumlah julat skor instrumen ini adalah daripada sifar hingga 80. Terdapat tiga item yang mempunyai skor pemarkahan terbalik iaitu item 3 (Kawalan Peribadi), item 4 (Kawalan Rawatan), dan item 7 (Kefahaman). Jumlah skor yang lebih tinggi menggambarkan persepsi pesakit yang merasakan kesan yang lebih negatif terhadap penyakit hipertensi (Basu & Poole 2016; Broadbent et al. 2006; Syed Shamsuddin, Ahmad, Radi & Ibrahim 2024).

e. Seksyen E: Gaya Hidup Promosi Kesihatan (GHPK)

Konstruk GHPK diukur menggunakan soal selidik Galakan-Gaya Hidup Sihat II. Soal selidik Galakan-Gaya Hidup Sihat II pada asalnya dibangunkan oleh Walker et al (1987). Soal selidik asal mempunyai enam komponen dengan 52 item. Soal selidik Galakan-Gaya Hidup Sihat II telah diterjemahkan dalam BM dan disahkan oleh Kuan et al (2019). Soal selidik Galakan-Gaya Hidup Sihat II versi BM yang telah disahkan mengekalkan enam komponen iaitu: i) Tanggungjawab Kesihatan (TK), ii) Aktiviti Fizikal (AF), iii) Nutrisi (N), iv) Pertumbuhan Rohani (PR), v) Hubungan Interpersonal (HI), dan vi) Pengurusan Tekanan (PT). Kebolehpercayaan konstruk bagi setiap komponen berjulat antara 0.737 hingga 0.878. Soal selidik Galakan-Gaya Hidup Sihat II versi BM yang telah disahkan menggunakan skala selang empat mata. Julat skor adalah daripada 52 hingga 208. Skor yang lebih tinggi menunjukkan tahap amalan gaya hidup menggalakkan kesihatan yang lebih kerap dalam kalangan responden (Kuan et al. 2019).

Skala soal selidik Galakan-Gaya Hidup Sihat II versi BM dengan 52 item telah diubah suai kepada skala selang satu hingga 10 dan disah menggunakan prosedur EFA dalam Fasa 1. Soal selidik yang telah disah mengekalkan 33 item yang dikumpulkan dalam enam komponen berdasarkan soal selidik asal. Kebenaran untuk mengubah skala telah diberikan oleh penyelidik instrumen asal dan versi Bahasa Melayu. Lampiran C merujuk kepada kebenaran untuk mengguna dan mengubah skala penilaian bagi soal selidik HPLP-II dan Galakan-Gaya Hidup Sihat II versi BM.

3.6.9 Definisi faktor dan konstruk

Jadual 3.5 menggambarkan definisi operasi bagi faktor berdasarkan Tinjauan Kesihatan dan Morbiditi Kebangsaan 2023 (Rifin et al. 2025) dan konstruk kajian.

Jadual 3.5 Definisi operasi bagi faktor dan konstruk kajian

Faktor/Konstruk	Skala	Definisi operasi
Faktor		
Sosiodemografik		
Umur	Tahun	Berdasarkan kepada tarikh lahir responden
Jantina	Nominal	Lelaki dan perempuan
Kaum	Nominal	Melayu, Cina, India, Bumiputera, dan Lain-lain (Rifin et al. 2025)
Agama	Nominal	Islam, Kristian, Buddha, Hindu, dan Lain-lain
Tahap pendidikan	Ordinal	Tahap pendidikan formal tertinggi yang dicapai oleh responden iaitu: i) tiada pendidikan formal ii) pendidikan rendah iii) pendidikan menengah iv) pendidikan tinggi (Rifin et al. 2025)
Status perkahwinan	Nominal	i) Bujang ii) Berkahwin iii) Berceraai iv) Balu

bersambung...

...sambungan Pekerjaan	Nominal	Pekerjaan dikelompokkan sebagai: i) kakitangan kerajaan ii) pekerja swasta iii) bekerja sendiri iv) suri rumah v) pesara vi) pelajar vii) tidak bekerja (Rifin et al. 2025)
Pendapatan isi rumah	Ordinal	Jumlah pendapatan isi rumah dikategorikan kepada tiga kumpulan dalam unit Ringgit Malaysia (RM) iaitu (Rifin et al. 2025): i) < RM 4850 ii) RM 4850 ke RM 10,959 iii) > RM10,959

Konstruk

SS	Selang tujuh mata (satu hingga tujuh)	Konstruk SS mengukur kecukupan sokongan sosial yang dirasakan. Jumlah markah maksimum ialah '84' dan jumlah markah minimum ialah '12'. Definisi skor ialah: 1 = tersangat tidak setuju 2 = sangat tidak setuju 3 = tidak bersetuju 4 = neutral 5 = setuju 6 = sangat setuju 7 = tersangat setuju
EK	Selang (satu hingga 10)	Konstruk EK diukur dengan takrif skor berikut: Skor 1 = Sangat yakin Skor 10 = Tidak yakin
PP	Selang (sifar hingga 10)	Konstruk PP mengukur kepercayaan tersirat dan akal fikiran responden terhadap penyakit hipertensi mereka. Ia mempunyai 8 item dengan skor selang '0' hingga '10'. Item 3, 4 dan 7 dikira sebagai kaedah pemarkahan terbalik. Jumlah markah maksimum ialah '80' dan jumlah markah minimum ialah '0'. Takrif skor adalah: Skor 1 = Langsung tidak memberi kesan Skor 10 = Sangat memberi kesan
GHPK	Selang (satu hingga 10)	Konstruk GHPK mengukur tingkah laku promosi kesihatan melalui enam komponen. Jumlah 33 item dinilai melalui skor selang '1' hingga '10'. Jumlah markah maksimum ialah '330' dan jumlah markah minimum ialah '33'. Takrif skor adalah: Skor 1 = Tidak pernah Skor 10 = Secara berkala

SS (Sokongan Sosial), EK (Efikasi Kendiri), PP (Persepsi Penyakit), GHPK (Gaya Hidup Promosi Kesihatan)

3.6.10 Analisis statistik

Analisis data adalah menggunakan Perisian IBM-SPSS 25.0 dan Grafik IBM-SPSS AMOS 24.0. Analisis deskriptif bagi data kualitatif diterangkan sebagai frekuensi (n) dan %. Bagi data kuantitatif, analisis deskriptif diterangkan sebagai min (SP). Kajian lapangan ini menggunakan analisis SEM yang merupakan lanjutan daripada Model Linear Am yang digunakan untuk mewujudkan hubungan antara faktor. Terdapat dua jenis analisis SEM: i) *Covariance-Based* (CB)-SEM dan ii) *Variance-Based* (VB)-SEM. Jadual 3.6 menunjukkan perbandingan antara CB-SEM dan CV-SEM. Kajian ini menggunakan analisis CB-SEM. Kelebihan menggunakan analisis SEM ialah:

1. menggabungkan kesalingbergantungan antara beberapa faktor bebas dan bersandar (Awang et al. 2023; Gunzler et al. 2013).
2. dapat menganggarkan varians dan kovarians antara konstruk (Awang 2018).
3. dapat memodelkan dan menganalisis perkaitan antara faktor yang diperhatikan serta konstruk terpendam secara serentak (Awang et al. 2023).
4. boleh meneliti model untuk kesan langsung, pengantara dan penyederhana untuk menjawab persoalan kajian, mencapai objektif kajian serta menguji hipotesis kajian (Awang et al. 2023).
5. menambah baik anggaran statistik dengan memasukkan ralat pengukuran.

Jadual 3.6 Perbandingan antara CB-SEM dan VB-SEM

	CB-SEM	VB-SEM
Objektif	1. Mereplikasi teori yang telah ditetapkan ke dalam domain baharu 2. Mengesahkan perhubungan yang telah ditetapkan 3. Untuk tujuan anggaran 4. Mengubah suai teori sedia ada	1. Membangunkan model baharu kerana kekurangan bukti atau fakta 2. Menghubungkan idea untuk memahami hubungan sebab dan akibat 3. Untuk tujuan ramalan 4. Mengubah item ukuran dalam teori sedia ada

bersambung...

...sambungan

Jenis teori	Pengujian teori atau penyelidikan berasaskan teori, menyepadukan teori dan membandingkan teori	Pembangunan teori atau penyelidikan berasaskan data
Jenis kajian	Kajian pengesahan	Kajian penerokaan
Jenis model	Faktor biasa	Faktor komposit
Jenis konstruk	Pembinaan tingkah laku	Konstruk reka bentuk
Contoh konstruk	Kepuasan Pelanggan, Sikap, Komunikasi, Kepimpinan	Jenis Sistem, Perspektif Membuat Keputusan, Teknologi
Pendekatan	Statistik Parametrik	Statistik Bukan Parametrik

Sumber: Awang et al. 2023

Prosedur EFA tidak dijalankan dalam fasa ini kerana kesemua instrumen yang diguna telah melalui prosedur pengesahan (Brown 2015; Hair Jr et al. 2020). Soal selidik Skala Multidimensional Untuk Sokongan Sosial (Ng et al. 2010) dan BIPQ versi BM (Norfazilah et al. 2013) telah disahkan oleh kajian terdahulu. Manakala, soal selidik Profil Penjagaan Diri Hipertensi versi BM (komponen EK) dan Galakan-Gaya Hidup Sihat II versi BM dengan modifikasi skala selang empat mata kepada skala selang satu hingga 10 telah disahkan dalam fasa kajian rintis.

3.6.11 Analisis SEM melibatkan tiga peringkat:

1. Analisis Pengesahan Faktor (CFA)
2. Model Pengukuran
3. Model Berstruktur
- a. **Analisis Faktor Pengesahan (CFA)**

Prosedur CFA menilai konstruk untuk model pengukuran melalui;

1. Kesepadanan Model
2. Unidimensionaliti
3. Kesahan Konvergen
4. Kebolehpercayaan Komposit

Kerangka kajian ini mempunyai empat konstruk (dua konstruk eksogenus, satu pengantara dan satu konstruk endogenus). Terdapat dua binaan tertib kedua dengan bilangan komponen tertentu seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 3.7. Bagi konstruk SS, prosedur CFA untuk setiap sub-komponen dalam binaan tertib sekunder dijalankan secara berasingan dan disahkan untuk kesahihan serta kebolehpercayaan (Awang et al. 2023).

Bagi konstruk tertib kedua, sekiranya prosedur CFA secara berasingan bagi setiap sub-komponen konstruk gagal mencapai indeks kesepadanan model, teknik perangkuman item (*item parcelling*) boleh dijalankan. Konstruk tertib kedua ditukar kepada konstruk tertib pertama dengan item di bawah setiap sub-komponen dipuratakan ke dalam skor komponen.

Jadual 3.7 Jenis konstruk, komponen, dan bilangan item

Konstruk endogenus			Konstruk eksogenus		
Konstruk tertib kedua	Konstruk tertib pertama		Konstruk tertib kedua	Konstruk tertib pertama	
	Faktor	Bilangan item		Faktor	Bilangan item
GHPK	Tanggungjawab Kesihatan	7	SS	Keluarga	4
	Aktiviti Fizikal	8		Rakan	4
	Nutrisi	4		Orang Lain	4
	Pertumbuhan Rohani	6		EK	10
	Hubungan Interpersonal	5		PP	8
	Pengurusan Tekanan	3			

SS: Sokongan Sosial, EK: Efikasi Kendiri, PP: Persepsi Penyakit, GHPK: Gaya Hidup Promosi Kesihatan

i. Kesepadanan model

Kriteria untuk indeks kesepadanan model ditunjukkan dalam Jadual 3.8 (Awang et al. 2023; Hair et al. 2014).

Jadual 3.8 Kesepadanan Model dan tahap penerimaan

Kriteria	Nama indeks	Tahap penerimaan
1. Kesesuaian mutlak	RMSEA	< 0.10
	GFI	≥ 0.85
2. Kesesuaian tambahan	AGFI	≥ 0.85
	CFI	≥ 0.85
	NFI	≥ 0.85
	TLI	≥ 0.85
3. Kesesuaian <i>Parsimonious</i>	<i>Relative Chi-Sq (Chi-Sq/DF)</i>	< 5.00 (ideal jika < 3.00)

Nota: RMSEA: *Root Mean Square of Error Approximation*, GFI: *Goodness of Fit Index*, AGFI: *Adjusted Goodness of Fit Index*, CFI: *Comparative Fit Index*, NFI: *Normed Fit Index*, TLI: *Tucker-Lewis Index*, DF: *Darjah kebebasan*

ii. Unidimensionaliti

Unidimensionaliti merupakan prosedur penyingkiran item yang mempunyai nilai pemberat faktor yang rendah. Nilai pemberat faktor bagi item dianggap rendah jika < 0.5 (Zhenlei et al. 2024). Proses penyingkiran item diulang sehingga indeks kesepadanan mencapai tahap yang diperlukan dan semua item mempunyai pemberat faktor yang positif serta > 0.5.

iii. Kesahan konvergen

Kesahan konvergen dicapai jika konstruk mempunyai nilai Purata Varians Terekstrak [*Average Variance Extracted (AVE)*] > 0.45 (Awang et al. 2023). Formula dibawah menunjukkan kaedah pengiraan nilai AVE.

$$AVE = \sum K^2 / n \quad \dots(3.1)$$

K = pemberat faktor bagi setiap item

n = bilangan item dalam sesebuah model

iv. Kebolehpercayaan komposit

Kebolehpercayaan komposit dikira menggunakan pemberat faktor item, seperti ditunjukkan di bawah. Kebolehpercayaan komposit mengukur kebolehpercayaan dalaman item yang dimuatkan pada konstruk. Kebolehpercayaan komposit hendaklah > 0.6 (Awang et al. 2023).

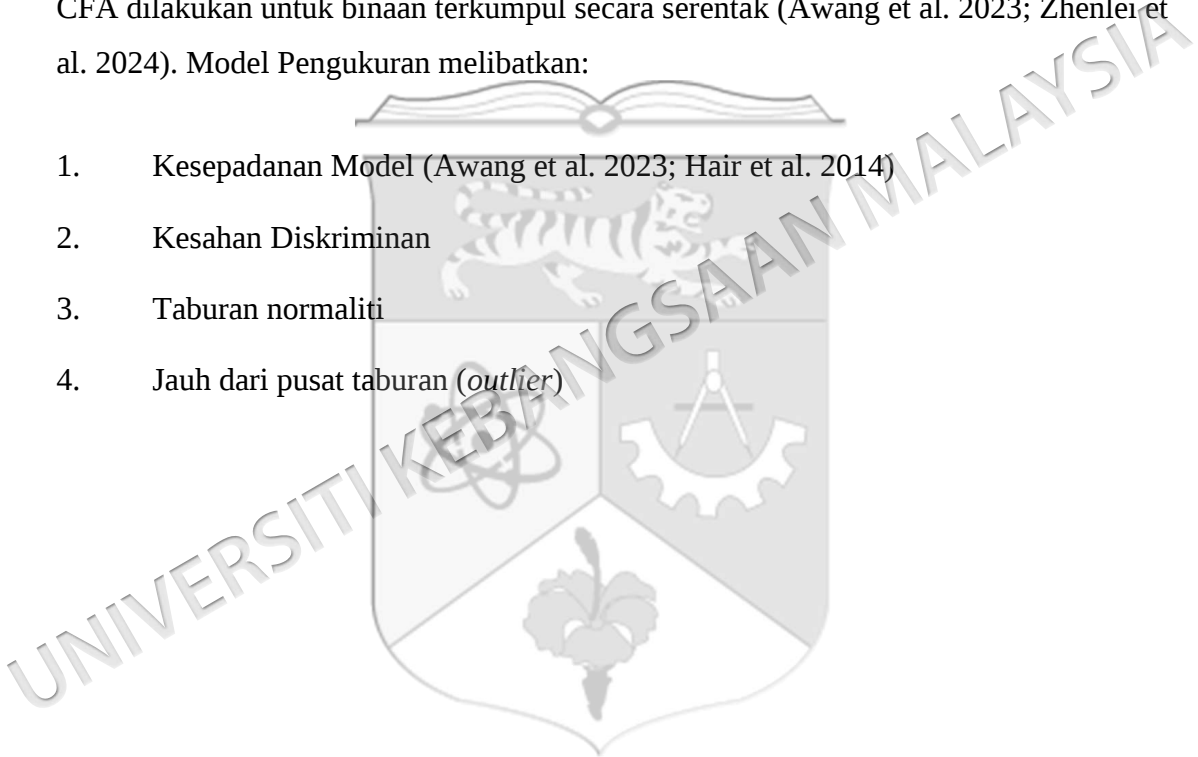
$$CR = (\sum K)^2 / [(\sum K)^2 + (\sum 1-K^2)] \quad \dots(3.2)$$

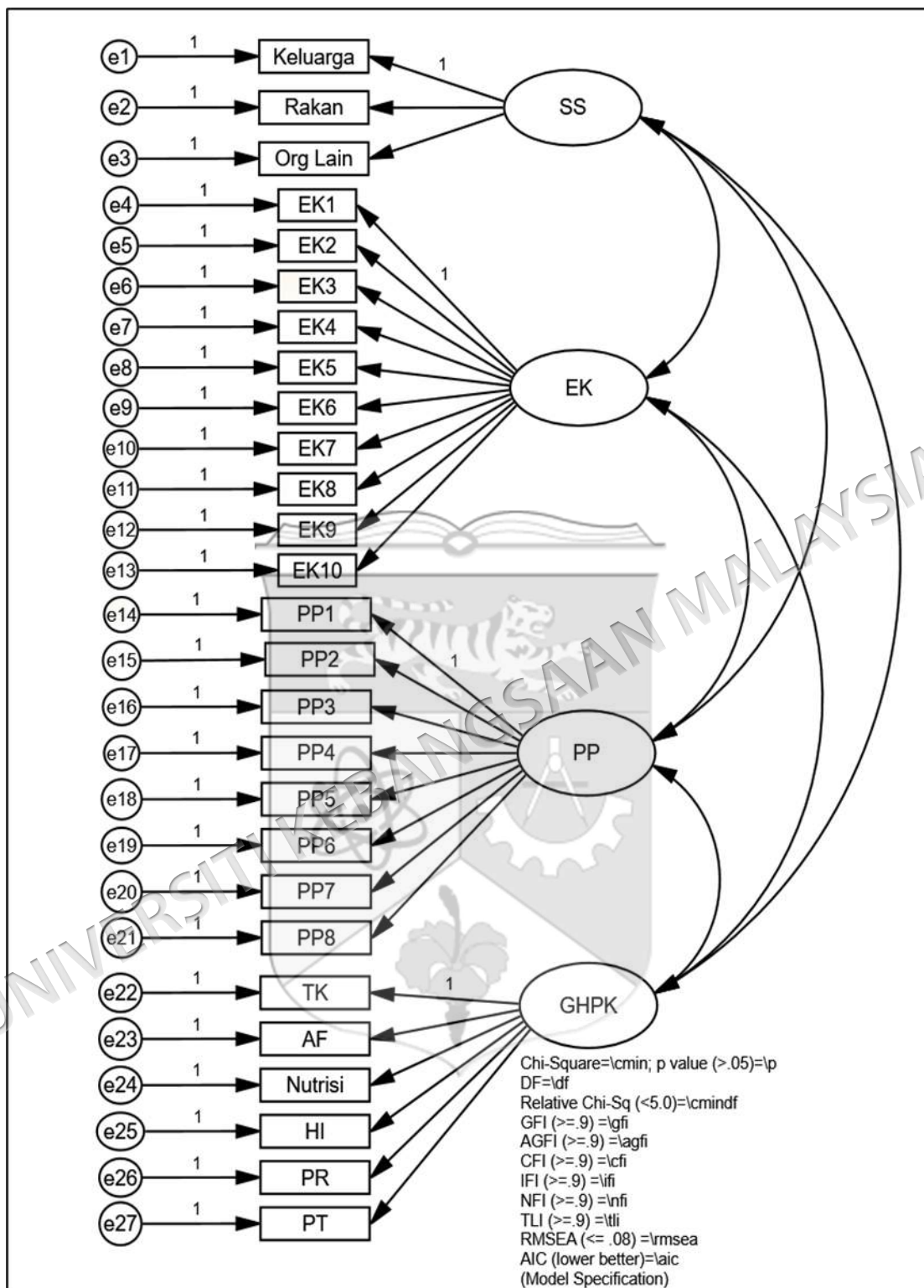
K = pemberat faktor bagi setiap item

b. Model pengukuran

Selepas prosedur CFA, keempat-empat konstruk dianalisis untuk model pengukuran seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 3.1. Prosedur CFA dan penilaian model pengukuran merupakan sebahagian daripada proses pengesahan berterusan. Prosedur CFA dilakukan untuk binaan terkumpul secara serentak (Awang et al. 2023; Zhenlei et al. 2024). Model Pengukuran melibatkan:

1. Kesepadanan Model (Awang et al. 2023; Hair et al. 2014)
2. Kesahan Diskriminan
3. Taburan normaliti
4. Jauh dari pusat taburan (*outlier*)





Rajah 3.1 Model Pengukuran (Pooled-CFA)

i. Kesepadanan model

Mencapai kriteria indeks kesepadanan model.

ii. Kesahan diskriminan

Kesahan diskriminan merujuk kepada pembuktian tidak berlaku kewujudan konstruk bertindih (*redundant*) atau konstruk yang mempunyai korelasi yang tinggi dalam sesuatu model (Awang et al. 2023; Brown 2006; Hair et al. 2014). Kesahan diskriminan boleh dibuat melalui pembinaan jadual Ringkasan Indeks Kesahan Diskriminan (*Discriminant Validity Index Summary*) (Jadual 3.9). Ia menunjukkan nilai pepenjuru (diagonal) adalah hasil $\sqrt{\text{AVE}}$ daripada konstruk yang terletak pada baris dan lajur. Manakala, nilai-nilai lain dalam baris dan lajur adalah korelasi antara konstruk baris dan lajur tersebut. Diskriminan dianggap sah jika $\sqrt{\text{AVE}}$ untuk dua konstruk lebih besar daripada nilai korelasi antara konstruk baris dan lajur tersebut (Byrne 2010).

Jadual 3.9 Templat Ringkasan Indeks Kesahan Diskriminan

Konstruk	Sokongan Sosial	Efikasi Kendiri	Persepsi Penyakit	Gaya Hidup Promosi Kesihatan
SS	$\sqrt{\text{AVE}}$			
EK	korelasi	$\sqrt{\text{AVE}}$		
PP	korelasi	korelasi	$\sqrt{\text{AVE}}$	
GHPK	korelasi	korelasi	korelasi	$\sqrt{\text{AVE}}$

SS: Sokongan Sosial, EK: Efikasi Kendiri, PP: Persepsi Penyakit, GHPK: Gaya Hidup Promosi Kesihatan, AVE: Purata Varians Diekstrak

iii. Taburan normaliti

Taburan data kajian yang normal adalah prasyarat untuk analisis parametrik. Bagi saiz sampel kajian melebihi 200 responden, data dianggap normal jika julat kepencongan (*skewness*) antara -1.5 hingga +1.5 dan nilai *critical region* (c.r.) tidak melebihi 7.0. Jika taburan data tidak normal, kaedah pengesanan pencilan atau *outlier* dan prosedur Bootstrapping perlu dijalankan (Awang et al. 2023).

iv. Pengesanan pencilan

Pencilan dikenal pasti melalui Jarak Mahalanobis (d^2). Prosedur Jarak Mahalanobis menghitung jarak setiap item dengan pusat taburan data atau *centroid*. Nilai d^2 memberikan nilai kebarangkalian item disyaki sebagai pencilan dalam lajur pertama (p_1) dan kebarangkalian bagi item ekstrem disyaki sebagai pencilan di lajur kedua (p_2). Pencilan terjadi jika jarak sesuatu item itu jauh dibandingkan dengan kedudukan majoriti item lain dalam data yang sama. Kewujudan pencilan berlaku apabila nilai d^2

melebihi nilai ambang χ^2 dan nilai $p^2 < 0.001$. Nilai ambang χ^2 dalam kajian ini adalah bergantung kepada jumlah item yang dimasukkan dalam pengiraan Jarak Mahalanobis. Pengeluaran responden dengan data ekstrem dapat meningkatkan taburan normaliti data (Awang et al. 2023).

v. Varians kaedah sepunya atau *Common Method Variance* (CMV)

Kaedah mengenalpasti bias dalam model pengukuran adalah melalui ujian CMV menggunakan teknik Faktor Pendam Sepunya atau *Common Latent Factor* (CLF). Satu konstruk baharu yang tidak diukur dimasukkan ke dalam model pengukuran asal dan disambungkan kepada ke semua 23 item bagi empat konstruk ini. Varians bagi konstruk CMV ini telah ditetapkan kepada nilai 1.00 untuk tujuan identifikasi model. Nilai bias atau CMV dianggap besar sekiranya varians disumbangkan oleh nilai CLF $> 50\%$ (Eichhorn 2014; Podsakoff et al. 2003).

c. Model berstruktur

Model berstruktur dibangunkan untuk meneliti dan menguji kesan antara konstruk eksogenus dan endogenus berdasarkan teori serta kajian lepas. Model berstruktur juga digunakan untuk menguji kesan langsung dan tidak langsung. Terdapat lima langkah yang perlu dilakukan dalam model berstruktur:

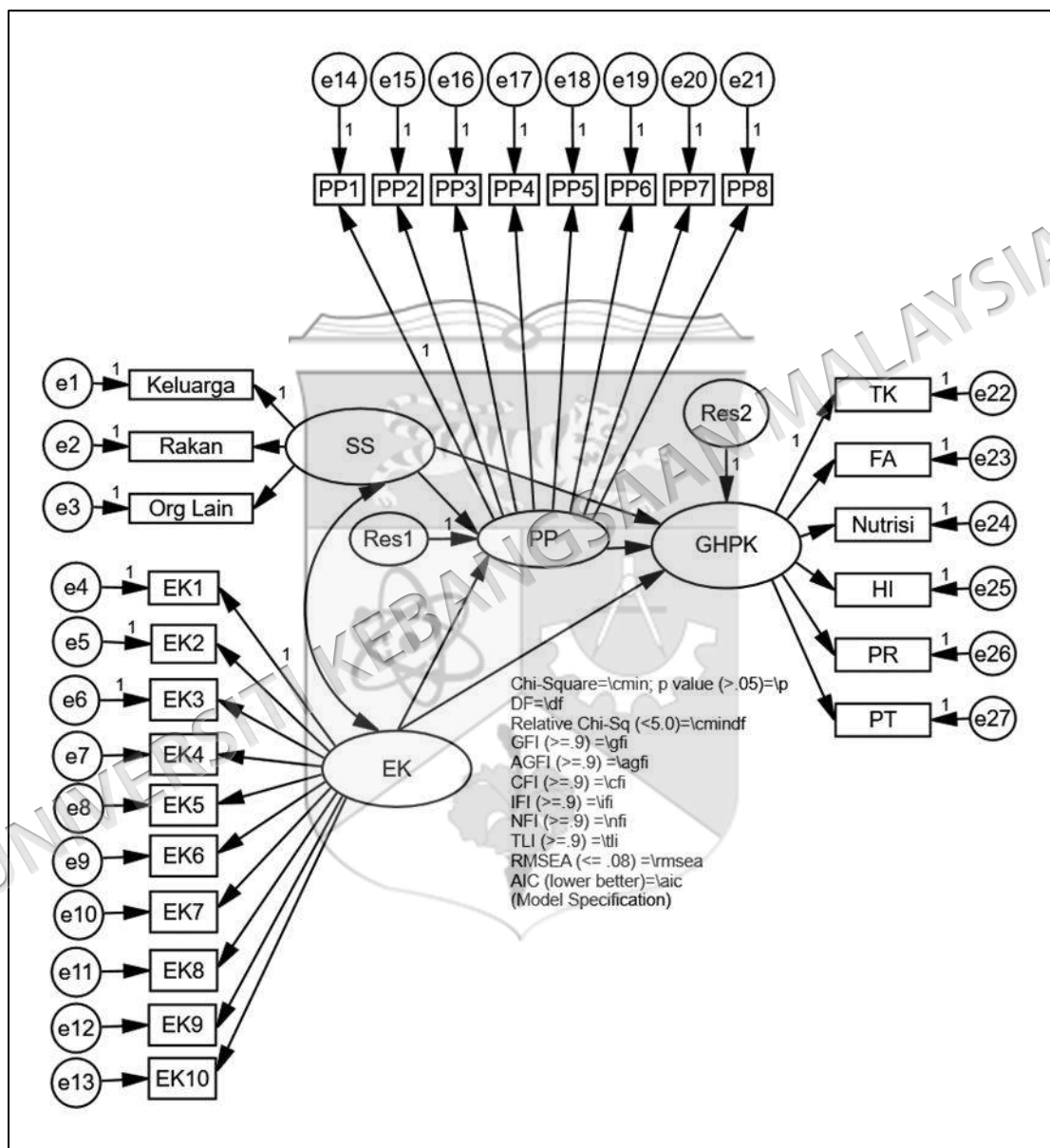
1. Kesepadanan model
2. Menerangkan ringkasan model
3. Pengujian hipotesis kesan langsung
4. Pengujian hipotesis kesan pengantara
5. Pengujian hipotesis kesan penyederhana

i. Kesepadanan model

Mencapai kriteria indeks kesepadanan model.

ii. Ringkasan model

Nilai R^2 konstruk endogen menunjukkan jumlah varians dalam konstruk endogenus yang diterangkan oleh konstruk eksogenus masing-masing. Rajah 3.2 menunjukkan ringkasan Model Berstruktur dengan konstruk disusun.



Rajah 3.2 Model Berstruktur dengan konstruk disusun

iii. Pengujian hipotesis kesan langsung

Ujian kecerunan adalah untuk menguji sumbangan faktor eksogenus individu pada faktor endogenus. Hipotesis nol ditolak kerana nisbah kritikal β adalah signifikan (nilai $p < 0.05$). Jadual 3.10 menunjukkan ujian hipotesis ke atas kesan langsung.

Jadual 3.10 Kaedah analisis SEM berdasarkan ujian hipotesis untuk kesan langsung

Pernyataan hipotesis	Nilai p	Analisis statistik
H1 SS mempunyai kesan signifikan dan positif terhadap PP	p	Ujian laluan sebab akibat
H2 EK mempunyai kesan signifikan dan positif terhadap PP	p	Ujian laluan sebab akibat
H3 PP mempunyai kesan signifikan dan positif terhadap GHPK	p	Ujian laluan sebab akibat

SS: Sokongan Sosial, EK: Efikasi Kendiri, PP: Persepsi Penyakit, GHPK: Gaya Hidup Promosi Kesihatan

iv. Pengujian hipotesis pengantara

Kesan pengantara berlaku apabila konstruk ketiga mempengaruhi dua konstruk lain yang berkaitan. Pengantara menerangkan hubungan antara dua konstruk lain (Awang et al. 2023; Hair et al. 2014). Kajian ini menjalankan ujian kesan pengantara menggunakan prosedur konvensional dan pengesahan Bootstrapping. Kajian ini memodelkan konstruk PP sebagai pengantara. Jadual 3.11 menunjukkan ujian hipotesis ke atas kesan pengantara.

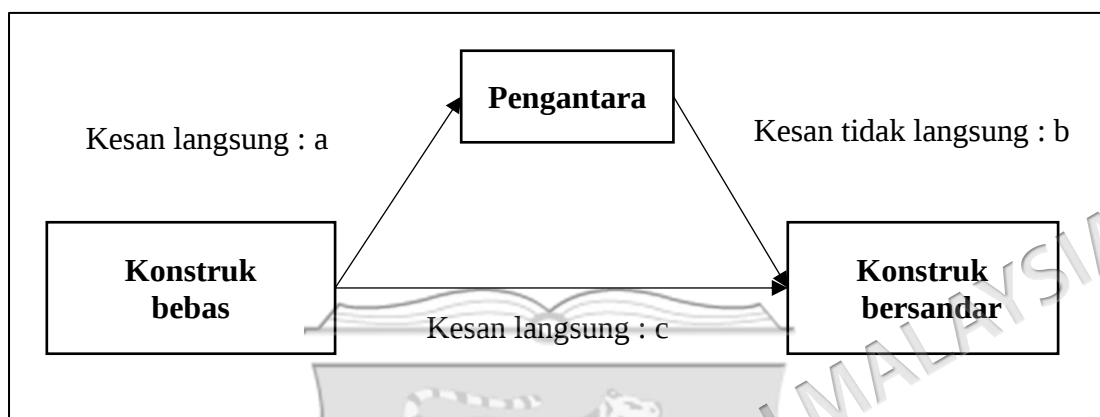
Jadual 3.11 Kesan analisis SEM berdasarkan ujian hipotesis untuk kesan pengantara

Pernyataan hipotesis	Analisis statistik
H4 PP menjadi pengantara hubungan antara SS and GHPK	Analisis laluan
H5 PP menjadi pengantara hubungan antara EK and GHPK	Analisis laluan

SS: Sokongan Sosial, EK: Efikasi Kendiri, PP: Persepsi Penyakit, GHPK: Gaya Hidup Promosi Kesihatan

Untuk menguji kesan pengantara bagi konstruk PP secara konvensional, dua kesan tidak langsung perlu dianggarkan, daripada konstruk bebas kepada konstruk bersandar melalui laluan pengantara. Kemudian, kesan langsung daripada konstruk bebas kepada konstruk bersandar. Prosedur menguji kesan pengantara ditunjukkan dalam Jadual 3.12. Merujuk kepada Rajah 3.3, nilai a, b, dan c ialah pekali regresi piawai yang dianggarkan melalui analisis SEM. Analisis pengantara diterangkan dalam tiga jenis: i) pengantara penuh, ii) pengantara separa, dan iii) tanpa pengantara (Awang

et al. 2023). Kesan pengantara berlaku hanya jika kedua-dua ujian hipotesis untuk kesan tidak langsung (a dan b) adalah signifikan secara statistik. Seterusnya, jika ujian hipotesis kesan langsung juga signifikan, maka jenis pengantara adalah separa. Walau bagaimanapun, jika ujian hipotesis untuk kesan langsung tidak signifikan, jenis pengantara adalah penuh (Awang et al. 2023).



Rajah 3.3 Kedudukan kesan tidak langsung (a dan b) dan kesan langsung (c) dalam model

Jadual 3.12 Analisis kesan pengantara

Pernyataan hipotesis

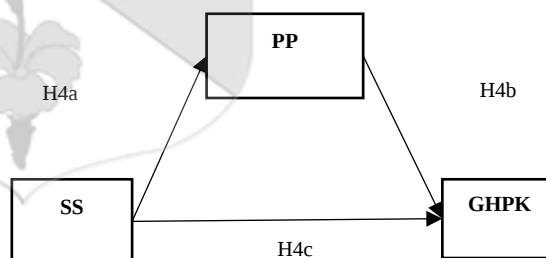
Rajah

H4 PP adalah pengantara di antara hubungan SS dan GHPK

H4a SS mempunyai kesan langsung yang signifikan terhadap PP

H4b PP mempunyai kesan langsung yang signifikan terhadap GHPK

H4c SS mempunyai kesan langsung yang signifikan terhadap GHPK

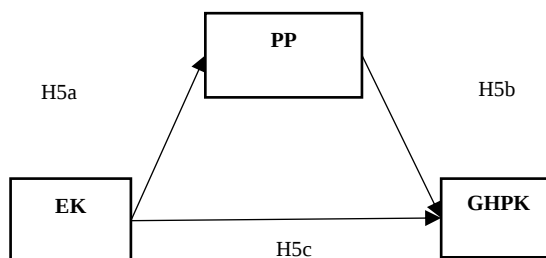


H5 PP adalah pengantara di antara hubungan EK dan GHPK

H5a EK mempunyai kesan langsung yang signifikan terhadap PP

H5b PP mempunyai kesan langsung yang signifikan terhadap GHPK

H5c EK mempunyai kesan langsung yang signifikan terhadap GHPK



Prosedur pengesahan bagi pengujian hipotesis pengantara menggunakan Bootstrapping adalah melalui prosedur persampelan semula. Prosedur ini penting untuk menilai semula kesan tidak langsung (a dan b) dan kesan langsung (c). Bootstrapping menggunakan kaedah persampelan dengan penggantian arahan algoritma untuk mengambil sampel baru berdasarkan kumpulan data sedia ada. Saiz sampel untuk Bootstrapping yang digunakan adalah 1000 sampel dengan nilai pembetulan bias 95%. Berdasarkan taburan persampelan baru, nilai Bootstrapping dan tahap signifikan kesan langsung dan tidak langsung dianggarkan seperti ditunjukkan dalam Jadual 3.13. Dengan ini, pengujian hipotesis kesan langsung dan tidak langsung menggunakan kaedah konvensional ditentusahkan melalui prosedur Bootstrapping (Awang et al. 2023).

Jadual 3.13 Pengujian hipotesis untuk pengantara PP menggunakan prosedur Bootstrapping

	Kesan tidak langsung	Kesan langsung
Hasil Bootstrapping	a dan b	c
Nilai- <i>p</i> Bootstrapping	<i>p</i>	<i>p</i>
Keputusan hipotesis	Tahap signifikan	Tahap signifikan
Jenis pengantara	Pengantara separa atau penuh	

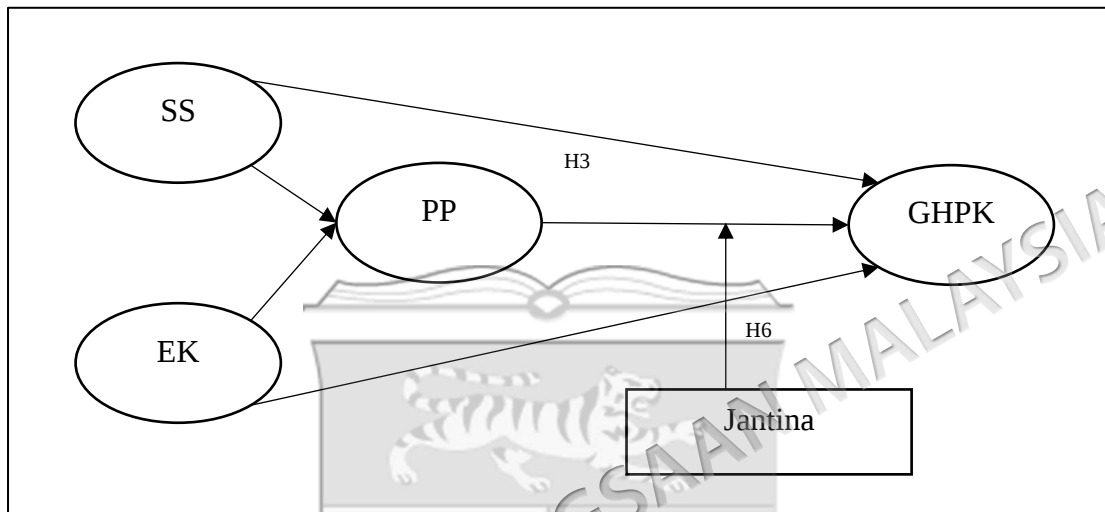
v. Pengujian hipotesis penyederhana

Penyederhana adalah faktor yang mempengaruhi kekuatan hubungan antara konstruk bebas dan konstruk bersandar. Kajian ini memodelkan faktor Jantina responden sebagai penyederhana dalam hubungan antara konstruk PP dan GHPK. Hipotesis H6 adalah untuk menentukan kesan PP terhadap GHPK berbeza dengan Jantina responden. Analisis kesan penyederhana hanya diuji selepas kesan langsung H3 (PP mempunyai kesan signifikan terhadap GHPK) adalah signifikan. Faktor Jantina dibahagikan kepada kumpulan Lelaki dan Perempuan. Jadual 3.14 menunjukkan ujian hipotesis ke atas kesan penyederhana dan Rajah 3.4 menggambarkan faktor Jantina sebagai penyederhana dalam hubungan antara PP dan GHPK.

Jadual 3.14 Analisis kesan penyederhana

Pernyataan hipotesis
H6 Jantina responden mempengaruhi kekuatan hubungan antara PP and GHPK
H6a Kumpulan Lelaki mempengaruhi kekuatan hubungan antara PP dan GHPK
H6b Kumpulan Perempuan mempengaruhi kekuatan hubungan antara PP dan GHPK

SS: Sokongan Sosial, EK: Efikasi Kendiri, PP: Persepsi Penyakit, GHPK: Gaya Hidup Promosi Kesihatan



Rajah 3.4 Faktor jantina sebagai penyederhana dalam hubungan antara konstruk PP dan GHPK

Multi-Group Analysis (MGA) digunakan dalam menguji kesan penyederhana faktor Jantina dalam model kajian. Model Dikekang (*Constrained*) dan Model Bebas (*Unconstrained*) dihasilkan. Model bebas ialah model *Variant-Group* yang menganggap model untuk kumpulan Lelaki dan Perempuan adalah berbeza. Model dikekang ialah model *Invariant-Group* yang menganggap model untuk kumpulan Lelaki dan Perempuan tiada perbezaan.

Jadual 3.15 menunjukkan kriteria untuk kesan penyederhana faktor Jantina dalam model keseluruhan. Oleh itu, jika Model Bebas adalah lebih baik daripada Model Dikekang (semakin rendah nilai *Chi-square* [χ^2], lebih baik model) dan perbezaan χ^2 antara kedua-dua model adalah ketara, kehadiran faktor Jantina sebagai kesan penyederhana dalam model keseluruhan boleh disimpulkan (Awang et al. 2023).

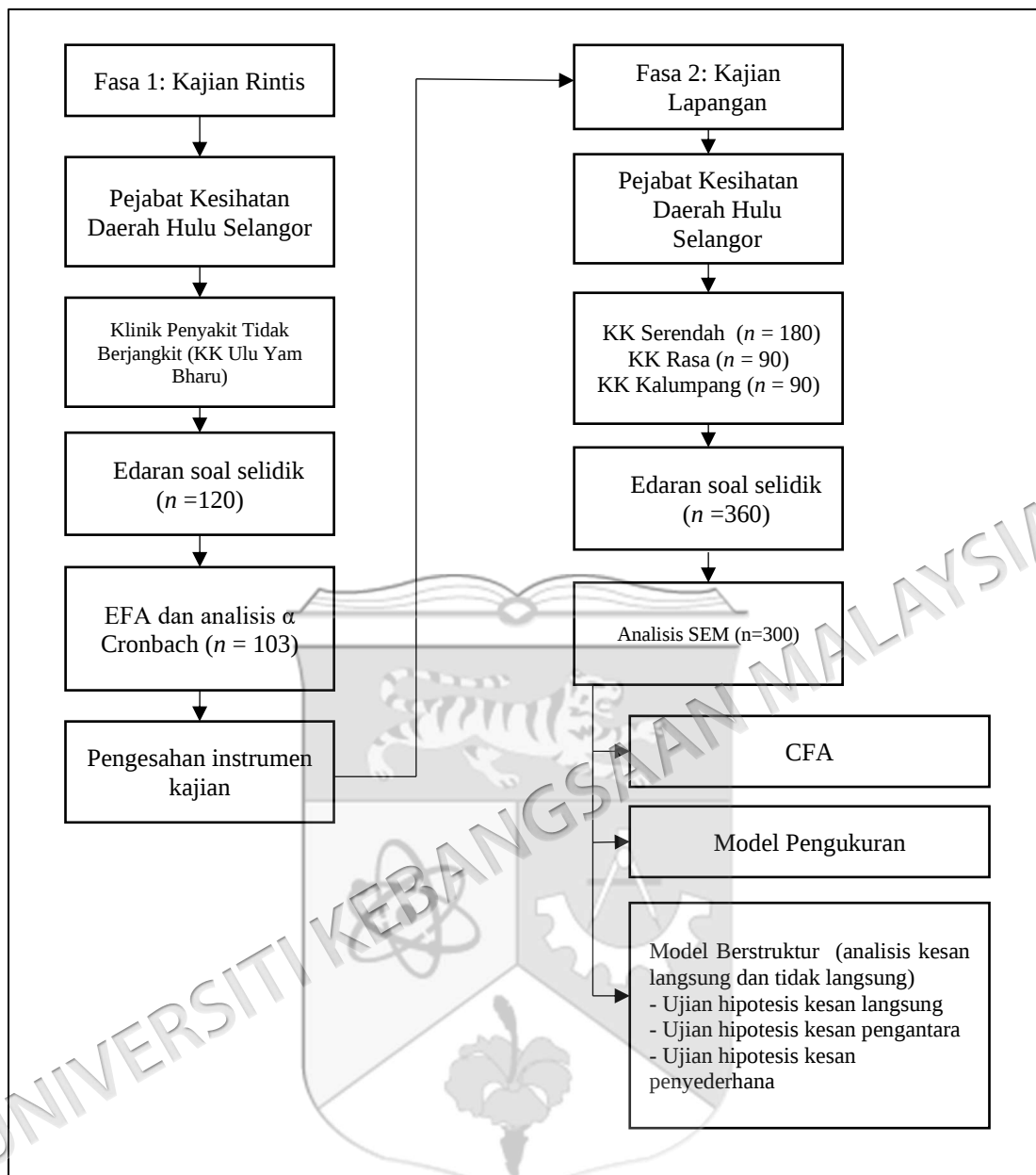
Jadual 3.15 Kriteria untuk kesan penyederhana faktor jantina dalam model keseluruhan

Kriteria	Kriteria keputusan
1.Nilai χ^2 bagi Model Bebas dan Model Dikekang	Nilai χ^2 (Model Bebas) < χ^2 (Model Dikekang)
2.Perbezaan χ^2 antara Model Bebas dan Model Dikekang	Signifikan ($p \leq 0.05$)

Selepas kesan penyederhana disimpulkan, untuk menentukan jenis penyederhana sama ada penyederhana separa atau penuh dan kekuatan pengaruh faktor Jantina, nilai pekali regresi piawai bagi kedua-dua kumpulan jantina perlu diperolehi. Model Bebas bagi kedua-dua kumpulan jantina dijalankan secara berasingan untuk anggaran regresi. Jika kedua-dua cerun adalah signifikan secara statistik, jenis kesan penyederhana ialah penyederhana separa. Jika satu cerun adalah signifikan manakala satu lagi tidak signifikan, maka jenis kesan penyederhana ialah penyederhana penuh. Kekuatan kesan penyederhana bergantung kepada nilai pekali regresi piawai yang lebih ketara (Awang et al. 2023).

3.7 CARTA ALIR

Rajah 3.5 menunjukkan carta alir kajian secara keseluruhan.



Rajah 3.5 Carta alir kajian

3.8 KELULUSAN ETIKA

Kelulusan etika untuk kajian diperoleh daripada Jawatankuasa Penyelidikan Universiti Kebangsaan Malaysia (JEP-2024-174) dan Jawatankuasa Penyelidikan dan Etika Perubatan (MREC) bawah Kementerian Kesihatan Malaysia sebelum kajian dimulakan. Kelulusan Daftar Penyelidikan Perubatan Kebangsaan (NMRR ID-24-00714-EBC) oleh MREC digunakan. Kebenaran Pengarah Jabatan Kesihatan Negeri Selangor [JKNS/KA/Q-712/04-01 Jld 28 (35)], Pegawai Kesihatan Daerah Hulu Selangor dan

Ketua Klinik setiap KK diperolehi. Pegawai Perubatan Yang Menjaga bagi setiap KK dimaklumkan.

Responden terpilih dibekalkan dengan Risalah Maklumat Peserta. Bagi responden yang bersetuju untuk menyertai kajian, kebenaran diperolehi daripada Borang Persetujuan. Risalah Maklumat Peserta dan Borang Persetujuan dikepilkan bersama dengan borang soal selidik (Lampiran A dan B). Data yang dikumpul disimpan oleh penyelidik sepanjang tempoh kajian. Data digunakan hanya untuk tujuan kajian ini. Maklumat terperinci responden tidak didedahkan bagi tujuan privasi. Data yang dikumpulkan disimpan selama tiga tahun selepas kajian selesai berdasarkan Garis Panduan Amalan Klinikal Baik Malaysia. Borang soal selidik diricik menggunakan mesin ricihan bagi kaedah pelupusan yang betul.

3.9 KESIMPULAN

Bab ini menerangkan secara terperinci tentang metodologi kajian. Ini adalah kajian keratan rentas dalam kalangan pesakit hipertensi di empat buah KK yang dipilih secara rawak bagi fasa pertama dan secara bertujuan (*purposive sampling*) bagi fasa kedua bawah Pejabat Kesihatan Daerah Hulu Selangor. Kajian dijalankan dalam dua fasa iaitu Fasa 1 (kajian rintis) untuk mengesahkan dua instrumen kajian dan Fasa 2 (kajian lapangan) untuk analisis SEM bagi model yang dibangunkan. Analisis melibatkan kesan langsung dan tidak langsung termasuk kesan pengantara serta penyederhana. Soal selidik diedarkan kepada responden yang terpilih berdasarkan senarai nama temujanji KK bagi program penyakit tidak berjangkit. Analisis data dilakukan menggunakan Perisian IBM-SPSS 25.0 dan Grafik IBM-AMOS 24.0.

BAB IV

DAPATAN KAJIAN

4.1 PENGENALAN

Bab ini menerangkan dapatan kajian Fasa 1 (kajian rintis) dan Fasa 2 (kajian lapangan). Ia merangkumi jadual bagi analisis deskriptif, penerokaan faktor, pengesahan faktor, model pengukuran, dan model berstruktur.

4.2 FASA 1: DAPATAN KAJIAN RINTIS

Kajian rintis dijalankan pada Julai 2024 hingga September 2024 di KK Ulu Yam Bharu. Seramai 120 responden terlibat dalam fasa ini. Namun, seramai 103 responden yang diambilkira dalam analisis akhir. Seramai 17 responden yang mempunyai maklumbalas yang tidak lengkap. Responden merupakan pesakit hipertensi yang hadir sesi klinik melalui temujanji dan memenuhi kriteria kemasukan serta pengecualian sampel.

4.2.1 Ciri responden

Jadual 4.1 menunjukkan ciri sosiodemografi responden yang terlibat dalam kajian rintis. Min umur responden adalah 64.25 (SP = 8.92) tahun. Hampir semua (92.2%) responden mempunyai pendapatan isi rumah < RM4850. Majoriti daripada responden berbangsa Melayu (80.6%), beragama Islam (85.4%), dan berkahwin (85.4%). Lebih separuh daripada responden adalah perempuan (52.4%). Kebanyakan daripada responden mempunyai tahap pendidikan sekunder (37.8%) dan tidak bekerja (40.8%). Min skor bagi konstruk EK dan GHPK masing-masing adalah 3.71 (SP = 1.61) dan 6.33 (SP = 1.29). Komponen PR menunjukkan min skor tertinggi [7.05 (SP = 1.42)]. Manakala, komponen AF menunjukkan min skor terendah [4.89 (SP = 2.43)].

Jadual 4.1 Ciri-ciri responden

Faktor (n=103)	Minima	Maksima	Min (SP)	n (%)
Sosiodemografi				
Umur (tahun)	40.00	80.00	64.25 (8.92)	103 (100)
Jantina				
Lelaki				49 (47.6)
Perempuan				54 (52.4)
Kaum				
Melayu				83 (80.6)
Cina				16 (15.5)
India				4 (3.9)
Bumiputera				0
Lain-lain				0
Agama				
Islam				88 (85.4)
Kristian				4 (3.9)
Buddha				11 (10.7)
Hindu				0
Lain-lain				0
Tahap pendidikan				
Tiada pendidikan formal				0
Pendidikan primer				36 (35.0)
Pendidikan sekunder				39 (37.8)
Pendidikan tertier				28 (27.2)
Status perkahwinan				
Bujang				2 (1.9)
Berkahwin				88 (85.4)
Bercerai				5 (4.9)
Balu				8 (7.8)
Pekerjaan				
Penjawat awam				6 (5.8)
Pekerja swasta				2 (1.9)
Bekerja sendiri				22 (21.4)
Bekerja dari rumah				4 (3.9)
Pesara				27 (26.2)
Pelajar				0
Tidak bekerja				42 (40.8)
Pendapatan isi rumah*				
< RM 4850				95 (92.2)
RM 4850 ke RM 10,959				8 (7.8)
> RM10,959				0
Min skor Efikasi Kendiri	1.20	8.00	3.71 (1.61)	
Min skor Gaya Hidup	3.94	9.92	6.33 (1.29)	
Promosi Kesihatan				
Pertumbuhan rohani	3.56	10.00	7.05 (1.42)	
Hubungan interpersonal	3.78	10.00	6.91 (1.35)	
Pengurusan tekanan	3.13	10.00	6.91 (1.35)	
Tanggungjawab kesihatan	2.33	9.56	6.00 (1.82)	
Nutrisi	3.56	10.00	6.16 (1.22)	
Aktiviti fizikal	1.00	10.00	4.89 (2.43)	

Nota: *Rujukan: DOSM 2024

4.2.2 Pengesahan instrumen soal selidik bagi pengukuran konstruk EK dan GHPK

Terdapat dua instrumen yang disahkan melalui prosedur EFA dalam Fasa 1 kajian rintis iaitu Profil Penjagaan Diri Hipertensi versi BM (komponen EK) dan Profil Galakan-Gaya Hidup Sihat II versi BM.

a. Analisis Penerokaan Faktor (EFA) dan kebolehpercayaan

Hanya item dengan pemberat faktor > 0.6 dikekalkan dalam konstruk. Item pengukur dikumpulkan kepada komponen masing-masing berdasarkan soal selidik asal.

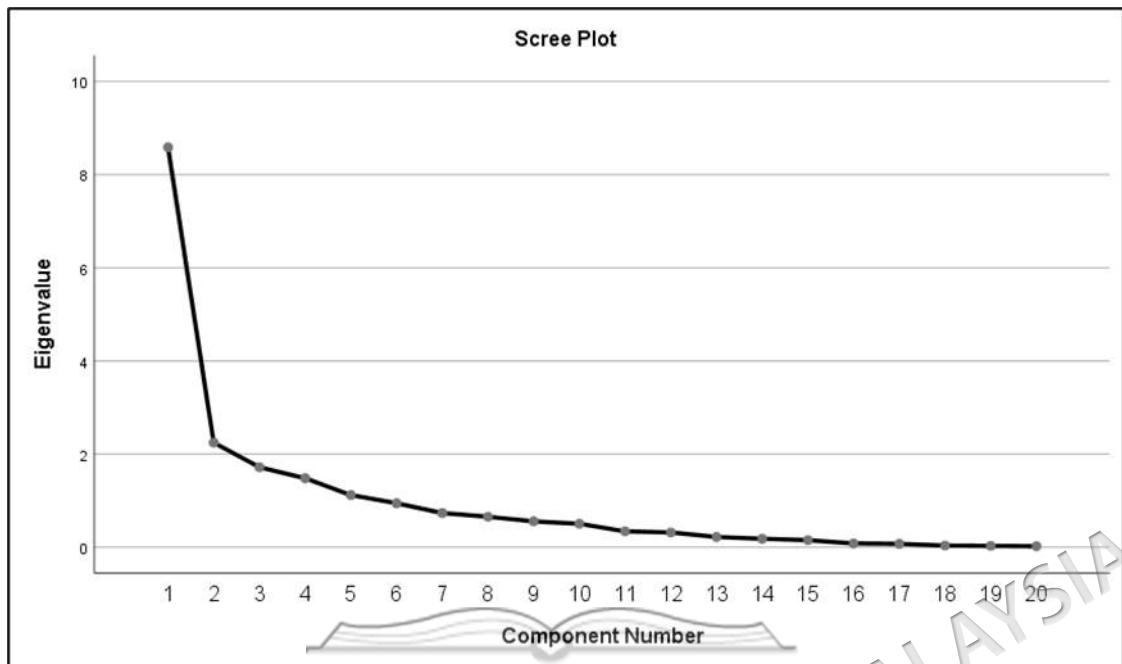
i. Soal selidik profil penjagaan diri hipertensi versi BM (Komponen EK)

Profil Penjagaan Diri Hipertensi versi BM (komponen EK) merupakan soal selidik yang digunakan untuk mengukur konstruk EK (Lim et al. 2024). Konstruk EK yang asal diukur dengan 20 item yang membentuk satu komponen. Prosedur EFA bagi konstruk EK dilaporkan berdasarkan kriteria seperti berikut. Jadual 4.2 menunjukkan nilai KMO adalah 0.82 dan Ujian Kesferaan Bartlett adalah $p < 0.001$.

Jadual 4.2 Nilai KMO dan Ujian Kesferaan Bartlett

KMO dan Ujian Kesferaan Bartlett		
KMO (mengukur kecukupan sampel)		0.82
Ujian Kesferaan Bartlett	Anggaran χ^2	1994.68
	Darjah Kebebasan	190
	Signifikan	< 0.001

Berdasarkan Rajah 4.1, prosedur EFA menggunakan kaedah Plot Scree menunjukkan dua komponen diekstrak. Dapatan analisis melaporkan, komponen satu mempunyai 10 item dengan nilai pemberat faktor > 0.6 dan komponen dua mempunyai empat item dengan nilai pemberat faktor < 0.6 . Kaedah nilai Eigen ≥ 1.0 menunjukkan lima komponen diekstrak. Jadual 4.3 menunjukkan, berdasarkan kriteria pengekalan item dengan pemberat faktor > 0.6 (Awang et al. 2023), komponen satu mengekalkan lapan item, komponen dua mengekalkan tiga item, komponen tiga dan empat mengekalkan dua item manakala komponen lima mengekalkan hanya satu item. Kaedah Plot Scree dan nilai Eigen tidak memenuhi syarat minima tiga item bagi setiap komponen dengan nilai pemberat faktor > 0.6 .



Rajah 4.1 Plot Scree bagi konstruk Efikasi Kendiri

Jadual 4.3 Pemberat faktor bagi konstruk Efikasi Kendiri dengan lima komponen

Item EK	Komponen 1	Komponen 2	Komponen 3	Komponen 4	Komponen 5
EK7	0.956				
EK10	0.950				
EK8	0.913				
EK11	0.904				
EK6	0.837				
EK4	0.835				
EK5	0.815				
EK12	0.610				
EK2					
EK9		0.834			
EK3		0.795			
EK15		0.630			
EK18					
EK19			0.826		
EK17			0.780		
EK16				0.871	
EK20				0.632	
EK14					0.751
EK1					
EK13					

Nota: EK: Efikasi sendiri

Jadual 4.4 menunjukkan, prosedur Analisis Selari mencadangkan tiga komponen dikekalkan. Prosedur EFA dengan tiga komponen dan pemberat faktor > 0.6 melaporkan, sebanyak 10 item dikekalkan bagi komponen satu, tiada item dikekalkan bagi

komponen dua, dan hanya satu item dikekalkan dalam komponen tiga. Kaedah ini masih tidak mematuhi kriteria tiga item bagi setiap komponen.

Jadual 4.4 Dapatan Analisis Selari bagi konstruk EK

Komponen	Nilai Eigen diperhati	Min rawak	Nilai Eigen Rawak persentil ke-95	Keputusan
1	8.59	1.88	2.04	Kekalkan
2	2.25	1.71	1.83	Kekalkan
3	1.72	1.57	1.68	Kekalkan
4	1.48	1.46	1.55	Tidak kekalkan
5	1.12	1.37	1.44	Tidak kekalkan

Kaedah jangkaan teori mengekalkan satu komponen asal dengan sepuluh item yang mempunyai pemberat faktor > 0.6 (EK2 dan EK4 - EK12). Oleh kerana instrumen konstruk EK merupakan adaptasi daripada Teori Pembelajaran Sosial (Bandura 2023) dan telah disahkan dalam kajian lepas (Han et al. 2014; Seow et al. 2017; Wee et al. 2021), maka kaedah jangkaan teori digunakan bagi menentukan bilangan komponen dikekalkan. Jadual 4.5 menunjukkan min skor, komunaliti, dan pemberat faktor setiap item bagi komponen EK. Nilai komunaliti dan kebolehpercayaan α Cronbach untuk semua sepuluh item yang dikekalkan masing-masing > 0.5 dan 0.95 .

Jadual 4.5 Prosedur EFA dan kebolehpercayaan bagi Efikasi Kendiri ($n=103$)

Item	Min (SP)	Komunaliti	Pemberat faktor	α Cronbach	
Sila nilai <u>KEYAKINAN</u> anda dalam menjalankan perkara berikut.					
Item dikekalkan					
EK 2	Kurangkan makan makanan yang diproses seperti (cth. makanan tin atau sejuk beku, daging separuh masak)?	3.90 (2.67)	0.54	0.73	0.95
EK 4	Menggantikan makanan tradisional yang mempunyai kandungan garam yang tinggi (cth. sup dalam tin, mi segera) dengan produk yang mempunyai kandungan garam yang rendah (cth. sup yang dimasak sendiri di rumah, sayur-sayuran)?	4.34 (2.92)	0.73	0.86	
EK 5	Mengehadkan penggunaan perencah yang mempunyai kandungan garam yang tinggi (cth. sos tomato)?	4.04 (2.74)	0.73	0.85	

bersambung...

...sambungan

EK 6	Makan kurang daripada 1 sudu kecil garam setiap hari (6gram)? 6g garam = 1 mangkuk Mee Soto atau 1 mangkuk Mee Rebus atau 2 pinggan Nasi Ayam	3.95 (2.71)	0.77	0.88
EK 7	Kurangkan makan makanan yang mengandungi lemak tepu yang tinggi (cth. daging merah, mentega) dan lemak trans (cth. lelemak)?	3.98 (2.45)	0.82	0.90
EK 8	Gunakan cara memanggang, membakar atau mengukus daripada menggoreng apabila anda memasak?	4.03 (2.61)	0.80	0.89
EK 9	Membaca label fakta pemakanan untuk memeriksa maklumat tentang lemak tepu (cth. mentega, daging merah) dan lemak trans (cth. lelemak)?	5.35 (3.37)	0.52	0.65
EK 10	Menggantikan makanan tradisional yang mengandungi banyak lemak (cth. ayam goreng) dengan produk rendah lemak (cth. ayam bakar)	4.07 (2.52)	0.81	0.90
EK 11	Mengehadkan jumlah pengambilan kalori daripada lemak (kurang daripada 65 gram) setiap hari? 65g lemak = 3 pinggan Char Kway Teow atau 3 pinggan Mee Rebus atau 2 mangkuk Laksa atau 3 pinggan Mee Goreng atau 3 pinggan Nasi Ayam	3.92 (2.59)	0.78	0.88
EK 12	Makan 5 atau lebih hidangan buah-buahan dan sayur-sayuran setiap hari?	3.99 (2.37)	0.541	0.74

Item dikeluarkan

EK 1	Mengambil bahagian dalam aktiviti fizikal secara tetap (cth. Berjalan selama 30 minit, 4-5 kali seminggu)	4.87 (3.20)	1.51	0.39
EK 3	Membaca label fakta pemakanan untuk memeriksa maklumat tentang kandungan natrium?	5.78 (3.42)	0.35	0.59
EK 13	Mengamalkan kesederhanaan dalam pengambilan alcohol setiap hari (2 gelas atau kurang untuk lelaki, 1 gelas atau kurang untuk wanita)?	2.88 (3.36)	0.07	0.27
EK 14	Mengamalkan tabiat tidak merokok?	1.64 (1.84)	0.03	0.16

bersambung...

...sambungan

EK 15	Memeriksa tekanan darah anda di rumah?	3.51 (2.59)	0.34	0.59
EK 16	Mengambil ubat tekanan darah anda?	2.21 (1.47)	0.03	0.18
EK 17	Mengisi preskripsi anda? (Mengambil ubat anda?)	2.62 (2.26)	0.78	0.28
EK 18	Jaga berat badan anda?	4.46 (2.99)	0.28	0.53
EK 19	Cuba jauhi daripada perkara dan sesiapa yang boleh menyebabkan stres?	2.72 (1.73)	0.13	0.37
EK 20	Berjumpa doktor secara tetap?	1.84 (1.19)	0.20	0.44

Nota: EK = Efikasi sendiri

Jadual 4.6 melaporkan, prosedur EFA dengan kaedah jangkaan teori menunjukkan % varian bagi komponen EK adalah 42.93%. Nilai Jumlah Varians Yang Diterangkan antara 50% hingga 59% masih boleh diterima. Manakala, nilai Jumlah Varians Yang Diterangkan antara 40% hingga 49% diterima dalam kajian bidang psikologi, kesihatan awam, dan sains sosial sekiranya nilai pemberat faktor ≥ 0.4 (Hair Jr et al. 2010). Dalam kajian ini, nilai pemberat faktor bagi item yang dikekalkan adalah > 0.6 , maka Jumlah Varians Yang Diterangkan bagi konstruk EK sebanyak 42.93% diterima.

Jadual 4.6 Jumlah varians diterangkan untuk konstruk Efikasi Kendiri

Jumlah varians diterangkan			
Jumlah putaran bebas kuasa dua			
Konstruk	Total	% Varians	% Kumulatif
Efikasi sendiri (EK)	8.59	42.93	42.93

Kaedah pengestrakan: Analisis Komponen Utama dan Putaran Varimax

ii. Soal selidik profil galakan-gaya hidup sihat II versi BM

Profil Galakan-Gaya Hidup Sihat II versi BM digunakan untuk mengukur konstruk GHPK (Kuan et al. 2019). Konstruk GHPK yang asal diukur dengan enam komponen dan terdiri daripada 52 item iaitu:

1. Tanggungjawab Kesihatan (GHPK 3, 9, 15, 21, 27, 33, 39, 45, 51)
2. Aktiviti Fizikal (GHPK 4, 10, 16, 22, 28, 34, 40, 46)
3. Nutrisi (GHPK 2, 8, 14, 20, 26, 32, 38, 44, 50)

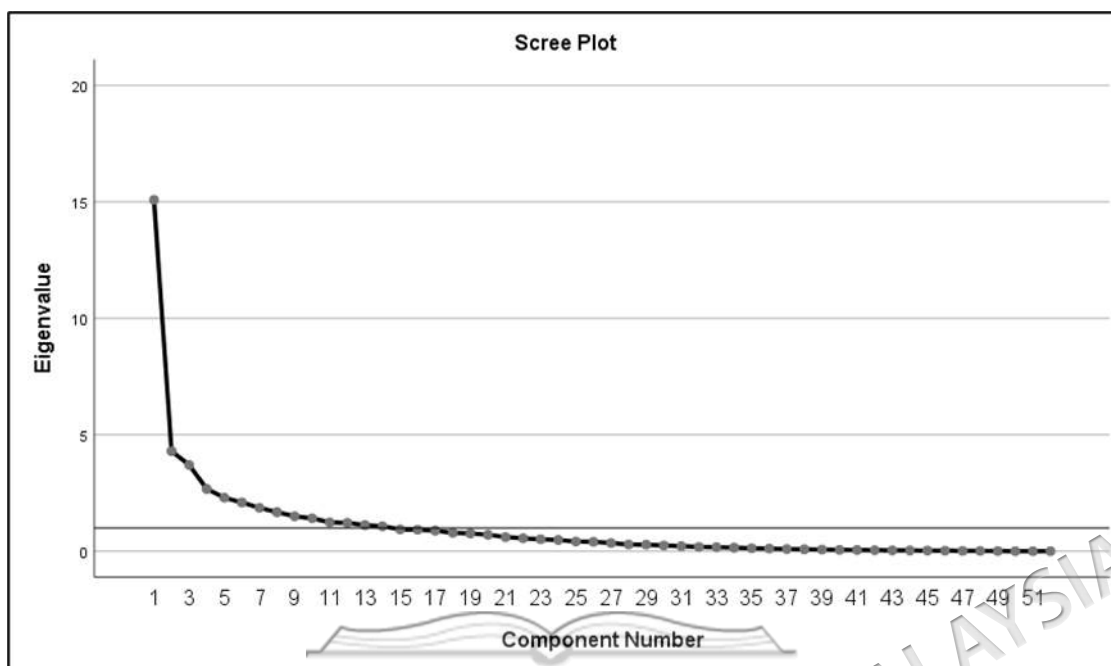
4. Pertumbuhan Rohani (GHPK 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 52)
5. Hubungan Interpersonal (GHPK 1, 7, 13, 19, 25, 31, 37, 43, 49)
6. Pengurusan Tekanan (GHPK 5, 11, 17, 23, 29, 35, 41, 47)

Prosedur EFA bagi konstruk EK dilaporkan berdasarkan kriteria seperti berikut. Jadual 4.7 menunjukkan nilai KMO ialah 0.50 dan Ujian Kesferaan Bartlett adalah $p < 0.001$. Nilai KMO yang baik adalah > 0.7 yang menunjukkan sampel kajian mencukupi (Awang et al. 2023; Hair Jr et al. 2010). Namun, terdapat kajian yang menerima nilai $KMO \geq 0.5$ sebagai had penerimaan minima (Shrestha 2021; Taherdoost et al. 2014).

Jadual 4.7 Nilai KMO dan Ujian Kesferaan Bartlett

KMO and Ujian Kesferaan Bartlett		
KMO (mengukur kecukupan sampel)		0.50
Ujian Kesferaan Bartlett	Anggaran χ^2	6017.41
	Darjah Kebebasan	1326
	Signifikan	< 0.001

Berdasarkan Rajah 4.2, prosedur EFA menggunakan kaedah Plot Scree menunjukkan tiga komponen diekstrak. Dapatan analisis melaporkan, hanya 22 item dengan nilai pemberat faktor > 0.6 dikekalkan iaitu komponen satu mempunyai 10 item, komponen dua mempunyai lapan item, dan komponen tiga mempunyai empat item. Kaedah nilai Eigen ≥ 1.0 menunjukkan 13 komponen diekstrak. Berdasarkan kriteria pengekal item dengan pemberat faktor > 0.6 (Awang et al. 2023), komponen satu mengekalkan 20 item, komponen dua dan empat masing-masing mengekalkan hanya satu item. Kaedah Plot Scree mengeluarkan sebanyak 57.7% (30 item) daripada instrumen asal. Manakala, kaedah nilai Eigen tidak memenuhi kriteria minima tiga item bagi setiap komponen dengan nilai pemberat faktor > 0.6 .



Rajah 4.2 Plot Scree bagi konstruk Gaya Hidup Promosi Kesihatan

Jadual 4.8 menunjukkan, prosedur Analisis Selari mencadangkan lima komponen dikekalkan. Prosedur EFA dengan lima komponen dan pemberat faktor > 0.6 melaporkan, sebanyak 21 item dikekalkan bagi komponen satu. Manakala, hanya satu item dikekalkan bagi komponen dua dan empat. Tiada item dengan faktor pemberat > 0.6 dikekalkan bagi komponen tiga dan lima. Kaedah ini juga tidak memenuhi kriteria tiga item bagi setiap komponen.

Jadual 4.8 Nilai Eigen diperhati dan rawak persentil ke-95 bagi konstruk Gaya Hidup Promosi Kesihatan

Komponen	Nilai Eigen diperhati	Min rawak	Nilai Eigen Rawak persentil ke-95	Keputusan
1	12.84	2.05	2.22	Kekalkan
2	5.76	1.93	2.07	Kekalkan
3	3.94	1.83	1.95	Kekalkan
4	2.68	1.75	1.86	Kekalkan
5	2.21	1.67	1.78	Kekalkan
6	1.64	1.60	1.71	Tidak kekalkan
7	1.43	1.54	1.65	Tidak kekalkan
8	1.26	1.49	1.60	Tidak kekalkan

Kaedah jangkaan teori mengekalkan enam komponen instrumen asal dan 33 item dengan pemberat faktor > 0.6 . Julat bilangan item bagi setiap komponen adalah tiga hingga lapan item. Oleh kerana instrumen konstruk GHPK merupakan adaptasi daripada Model Kesihatan Pender dan telah disahkan oleh kajian-kajian terdahulu

(Alinejad et al. 2025; Kuan et al. 2019; Maglione 2021), maka kaedah jangkaan teori diguna bagi menentukan bilangan komponen dikekalkan. Jadual 4.9 menunjukkan min skor dan pemberat faktor setiap item yang dikekalkan bagi konstruk GHPK. Nilai kebolehpercayaan α Cronbach untuk kesemua 33 item adalah 0.94 dan untuk setiap komponen adalah > 0.7 . Manakala, nilai komunaliti bagi setiap item yang dikekalkan adalah > 0.5 .

Jadual 4.9 Prosedur EFA dan kebolehpercayaan bagi Profil Galakan-Gaya Hidup Sihat II versi BM ($n=103$)

Komponen	Bil	Item	Min (SP)	Pemberat faktor	α Cronbach
TK	GHPK 3	Melaporkan sebarang tanda atau gejala yang ganjil kepada doktor atau pakar kesihatan yang lain.	6.43 (2.25)	0.62	0.87
	GHPK 15	Bertanya pada pakar kesihatan untuk memahami arahan mereka.	6.33 (2.49)	0.76	
	GHPK 21	Mendapatkan pandangan kedua apabila saya mengesyaki nasihat yang diberi oleh pakar kesihatan saya.	5.90 (2.99)	0.78	
	GHPK 27	Berbincang mengenai kebimbangan terhadap kesihatan saya dengan pakar kesihatan.	6.76 (2.69)	0.90	
	GHPK 39	Bertanyakan maklumat dari pakar kesihatan mengenai cara untuk menjaga diri saya.	6.29 (2.73)	0.76	
	GHPK 45	Menghadiri program pendidikan mengenai penjagaan kesihatan peribadi.	3.96 (2.80)	0.61	
	GHPK 51	Mencari panduan dan kaunseling bila diperlukan.	6.33 (2.58)	0.75	
	GHPK 4	Mengikuti program senaman yang telah dirancang.	5.04 (2.66)	0.78	0.93
AF	GHPK 10	Bersenam bersungguh-sungguh selama 20 minit atau lebih sekurang-kurangnya tiga kali seminggu (seperti berjalan pantas, berbasikal, menari areobik, menggunakan tangga pendaki).	5.48 (3.00)	0.87	
	GHPK 16	Mengambil bahagian dalam aktiviti fizikal pada tahap ringan ke sederhana (seperti berjalan secara berterusan selama 30-40 minit 5 kali atau lebih setiap minggu).	5.04 (2.98)	0.902	
	GHPK 22	Mengambil bahagian dalam aktiviti fizikal masa lapang (rekreasi) (seperti berenang, menari, dan berbasikal).	5.35 (3.32)	0.88	

bersambung...

...sambungan

N	GHPK 28	Melakukan senaman regangan sekurang-kurangnya 3 kali seminggu.	5.30 (3.13)	0.88	0.75
	GHPK 34	Bersenam semasa melakukan aktiviti-aktiviti harian (seperti berjalan semasa makan tengahari, menggunakan tangga berbanding lif, meletakkan kereta jauh dari destinasi, dan berjalan).	5.15 (3.06)	0.83	
	GHPK 40	Memeriksa kadar denyutan nadi saya semasa bersenam.	3.80 (2.83)	0.67	
	GHPK 46	Mencapai sasaran kadar degupan jantung saya semasa bersenam.	3.94 (2.53)	0.78	
	GHPK 14	Makan 6-11 hidangan roti, bijirin, nasi, dan pasta setiap hari.	5.52 (2.71)	0.68	
	GHPK 20	Makan 2-4 hidangan buah setiap hari.	5.97 (2.40)	0.86	
	GHPK 26	Makan 3-5 hidangan sayur-sayuran setiap hari.	6.87 (2.16)	0.72	
	GHPK 38	Makan hanya 2-3 hidangan berasaskan daging, ayam, ikan, kacang kering, telur dan kumpulan kacang setiap hari.	7.04 (2.28)	0.62	
	GHPK 6	Merasakan saya membesar dan berubah dalam cara yang positif.	7.13 (1.96)	0.620	
	GHPK 12	Percaya bahawa hidup saya mempunyai tujuan.	7.25 (2.15)	0.83	
PR	GHPK 18	Melihat ke masa hadapan.	7.54 (1.95)	0.77	0.85
	GHPK 30	Berusaha ke arah matlamat jangka masa panjang dalam hidup saya.	6.36 (2.22)	0.81	
	GHPK 36	Mendapati bahawa setiap hari adalah menarik dan mencabar.	6.16 (2.37)	0.71	
	GHPK 42	Tahu tentang apa yang penting dalam hidup saya.	7.34 (1.85)	0.70	
	GHPK 19	Menghabiskan masa dengan kawan rapat.	5.47 (2.68)	0.68	
HI	GHPK 25	Mendapati bahawa adalah mudah untuk menunjukkan keprihatinan, kasih-sayang dan kemesraan kepada orang lain.	7.25 (2.19)	0.82	0.80
	GHPK 31	Menyentuh dan tersentuh oleh orang yang saya hargai.	7.25 (2.19)	0.80	
	GHPK 37	Mencari jalan untuk memenuhi kehendak intim saya.	6.47 (2.98)	0.81	
	GHPK 43	Mendapatkan sokongan daripada rangkaian orang yang penyayang.	7.43 (2.24)	0.62	
	GHPK 23	Menumpukan perhatian kepada pemikiran yang menyenangkan sebelum tidur.	7.69 (2.36)	0.82	
PT	GHPK 41	Mengamalkan bersantai atau meditasi selama 15-20 minit setiap hari.	4.99 (2.88)	0.68	0.74
	GHPK 47	Menenangkan diri saya untuk mengelakkan keletihan.	7.51 (2.45)	0.81	

bersambung...

...sambungan

 α
Cronbach

0.94

Nota: GHPK: Gaya Hidup Promosi Kesihatan, TK: Tanggungjawab Kesihatan, AF: Aktiviti Fizikal, N: Nutrisi, PR: Pertumbuhan Rohani, HI: Hubungan Interpersonal, PT: Pengurusan Tekanan

Jadual 4.10 menunjukkan % varians setiap komponen bagi prosedur EFA iaitu: i) Tanggungjawab Kesihatan (46.13%), ii) Aktiviti Fizikal (68.32%), iii) Nutrisi (29.02%), iv) Pertumbuhan Rohani (46.57%), v) Hubungan Interpersonal (37.78%), dan vi) Pengurusan Tekanan (34.49%). Nilai % varians < 40% bagi komponen Nutrisi, Hubungan Interpersonal, dan Pengurusan Tekanan adalah nilai yang diterangkan oleh setiap komponen dan bukannya % keseluruhan konstruk kerana kaedah jangkaan teori digunakan. Nilai ini disokong dengan nilai pemberat faktor bagi setiap item dikekalkan adalah > 0.6.

Jadual 4.10 Varians diterangkan untuk konstruk GHPK

Komponen	Jumlah varians diterangkan		
	Jumlah putaran bebas kuasa dua		
	Total	% Varians	% Kumulatif (Komponen)
TK	4.15	46.13	46.13
AF	5.47	68.32	68.32
N	2.61	29.03	29.03
PR	4.19	46.57	46.57
HI	3.40	37.78	37.78
PT	2.76	34.49	34.49

Kaedah pengekstrakan: PCA dan Putaran Varimax

Nota: GHPK: Gaya Hidup Promosi Kesihatan, TK: Tanggungjawab Kesihatan, AF: Aktiviti Fizikal, N: Nutrisi, PR: Pertumbuhan Rohani, HI: Hubungan Interpersonal, PT: Pengurusan Tekanan

4.3 FASA 2: DAPATAN KAJIAN LAPANGAN

Kajian lapangan dijalankan pada Oktober 2024 hingga Mei 2025 di tiga KK iaitu KK Serendah, KK Rasa, dan KK Kalumpang. Seramai 360 responden terlibat dalam fasa ini. Namun, seramai 300 responden yang diambil kira dalam analisis akhir [KK Serendah (127 orang), KK Rasa (83 orang), dan KK Kalumpang (90 orang)]. Seramai 60 responden yang mempunyai maklumbalas yang tidak lengkap. Soal selidik yang lengkap bermakna semua item dalam seksyen dijawab dengan satu pilihan. Responden merupakan pesakit hipertensi yang hadir sesi klinik melalui temujanji dan kaedah persampelan rawak sistematik digunakan.

4.3.1 Ciri responden

Jadual 4.11 menunjukkan ciri sosiodemografi responden kajian lapangan. Majoriti responden terdiri daripada wanita (63.0%), berbangsa Melayu (86.7%), beragama Islam (88.7%), dan berkahwin (83.3%). Responden dengan tahap pendidikan tertinggi adalah sehingga sekolah menengah sebanyak 55.0%. Kebanyakan responden tidak bekerja (38.3%) dan mempunyai jumlah pendapatan < RM4850 (80.3%).

Jadual 4.11 Ciri-ciri responden

Faktor (n=300)	Minimum yang diperhatikan	Maksimum yang diperhatikan	Min (SP)	n (%)
Sosiodemografi				
Umur (tahun)	22.00	80.00	54.09 (11.48)	300 (100.00)
Jantina				
Lelaki				111 (37.0)
Perempuan				189 (63.0)
Kaum				
Melayu				260 (86.7)
Cina				20 (6.7)
India				16 (5.3)
Bumiputera				3 (1.0)
Lain-lain				1 (0.3)
Agama				
Islam				266 (88.7)
Kristian				7 (2.3)
Buddha				17 (5.7)
Hindu				10 (3.3)
Lain-lain				0 (0)
Tahap pendidikan				
Tiada pendidikan formal				5 (1.7)
Pendidikan primer				39 (13.0)
Pendidikan sekunder				165 (55.0)
Pendidikan tertier				91 (30.3)
Status perkahwinan				
Tidak berkahwin				12 (4.0)
Berkahwin				250 (83.3)
Telah bercerai				13 (4.4)
Balu/Duda				25 (8.3)
Pekerjaan				
Penjawat awam				31 (10.3)
Pekerja swasta				64 (21.4)
Bekerja sendiri				43 (14.3)
Bekerja dari rumah				5 (1.7)
Pesara				41 (13.7)
Pelajar				1 (0.3)
Tidak bekerja				115 (38.3)

bersambung...

...sambungan

Pendapatan isi rumah*

< RM 4850	241 (80.3)
RM 4850 to RM 10,959	52 (17.4)
> RM10,959	7 (2.3)

Nota: *Rujukan: DOSM 2024

4.3.2 Skor GHPK dalam kalangan pesakit hipertensi

Min skor bagi konstruk SS, EK, PP, dan GHPK masing-masing adalah 5.35 (SP = 1.00), 3.75 (SP = 1.98), 4.99 (SP = 0.95), dan 6.23 (SP = 1.57). Bagi konstruk GHPK, komponen HI menunjukkan min skor tertinggi [7.19 (SP = 1.71)]. Manakala, komponen N menunjukkan min skor terendah [5.36 (SP = 2.20)]. Bagi konstruk SS, komponen Orang Lain mencatatkan min skor tertinggi [5.65 (SP = 1.20)] dan komponen Rakan mencatatkan min skor terendah [4.76 (SP = 1.28)].

Jadual 4.12 Min skor bagi setiap konstruk

Faktor	Minima	Maksima	Min (SP)
Min skor SS	2.00	7.00	5.35 (1.00)
Keluarga	1.00	7.00	5.63 (1.28)
Rakan	1.00	7.00	4.76 (1.28)
Orang Lain	1.25	7.00	5.65 (1.20)
Min skor EK	1.00	10.00	3.75 (1.98)
Min skor PP	1.88	8.00	4.99 (0.95)
Min skor GHPK	2.24	10.00	6.23 (1.57)
Tanggungjawab kesihatan	1.29	10.00	6.24 (1.58)
Aktiviti fizikal	1.00	10.00	6.14 (1.96)
Nutrisi	1.00	10.00	5.36 (2.20)
Pertumbuhan rohani	1.17	10.00	5.98 (1.82)
Hubungan interpersonal	1.00	10.00	7.19 (1.71)
Pengurusan tekanan	1.00	10.00	6.63 (1.67)

Nota: GHPK: Gaya Hidup Promosi Kesihatan, SS: Sokongan Sosial, EK: Efikasi Kendiri, PP: Persepsi Penyakit

4.3.3 Analisis Pengesahan Faktor (CFA)

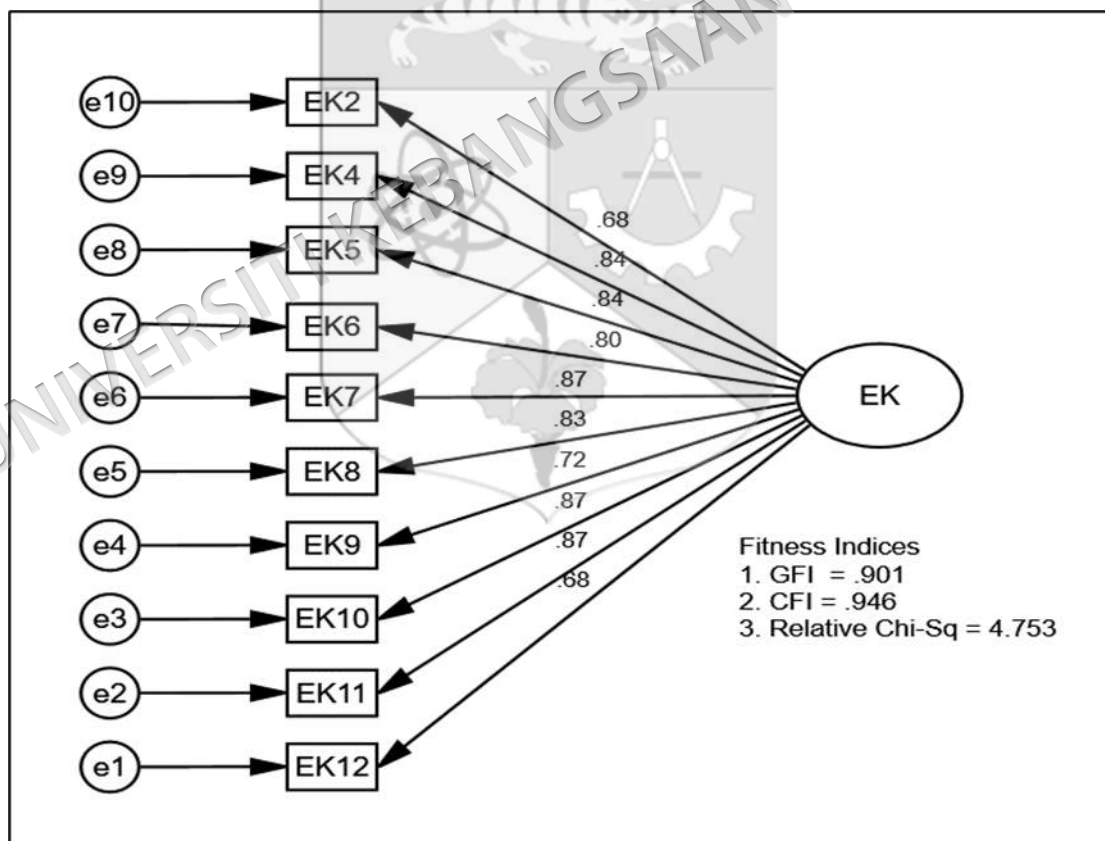
Prosedur CFA setiap konstruk diterangkan dengan terperinci seperti berikut:

a. Prosedur CFA konstruk EK

Prosedur CFA bagi konstruk EK melibatkan indeks kesepadan model, unidimensionaliti, kesahan, dan kebolehpercayaan konstruk. Prosedur ini mengesahkan kesemua sepuluh item bagi konstruk EK.

i. Indeks kesepadan model

Rajah 4.3 menunjukkan konstruk aras pertama EK mempunyai sepuluh item yang terhasil daripada prosedur EFA. Konstruk EK yang asal mempunyai 20 item. Berdasarkan prosedur EFA dalam Fasa 1 (kajian rintis), sepuluh item telah digugurkan kerana nilai pemberat faktor < 0.6 . Hanya sepuluh item yang dikekalkan bagi prosedur CFA dalam Fasa 2 (kajian lapangan). Konstruk EK dengan 10 item menunjukkan indeks kesepadan model.



Rajah 4.3 Konstruk EK

ii. Unidimensionaliti

Konstruk EK mempunyai pemberat faktor > 0.5 bagi kesemua 10 item.

iii. Kesahan dan kebolehpercayaan konstruk

Model pengukuran EK mencapai kesahan konstruk, kesahan konvergen ($AVE > 0.45$), dan kebolehpercayaan ($CR > 0.6$). Jadual 4.13 menunjukkan indeks kesepadanan model pengukuran EK. Jadual 4.14 menunjukkan kesahan konvergen dan kebolehpercayaan dicapai bagi kesahan konstruk EK.

Jadual 4.13 Analisis kesahan konstruk EK

Kategori indeks	Nama indeks	Nilai indeks	Keputusan
Kesesuaian mutlak	GFI	0.90	Mencapai kesahan konstruk
Kesesuaian tambahan	CFI	0.95	Mencapai kesahan konstruk
Kesesuaian <i>Parsimonious</i>	χ^2/DF	4.75	Mencapai kesahan konstruk

Nota: GFI: Goodness of Fit Index, CFI: Comparative Fit Index, DF: Darjah kebebasan

Jadual 4.14 Analisis kesahan konvergen dan kebolehpercayaan EK

Konstruk	Item	Pemberat faktor	CR (>0.6)	AVE (>0.45)
Aras pertama EK	EK2	0.68	0.95	0.65
	EK4	0.84		
	EK5	0.84		
	EK6	0.80		
	EK7	0.87		
	EK8	0.83		
	EK9	0.72		
	EK10	0.87		
	EK11	0.87		
	EK12	0.68		

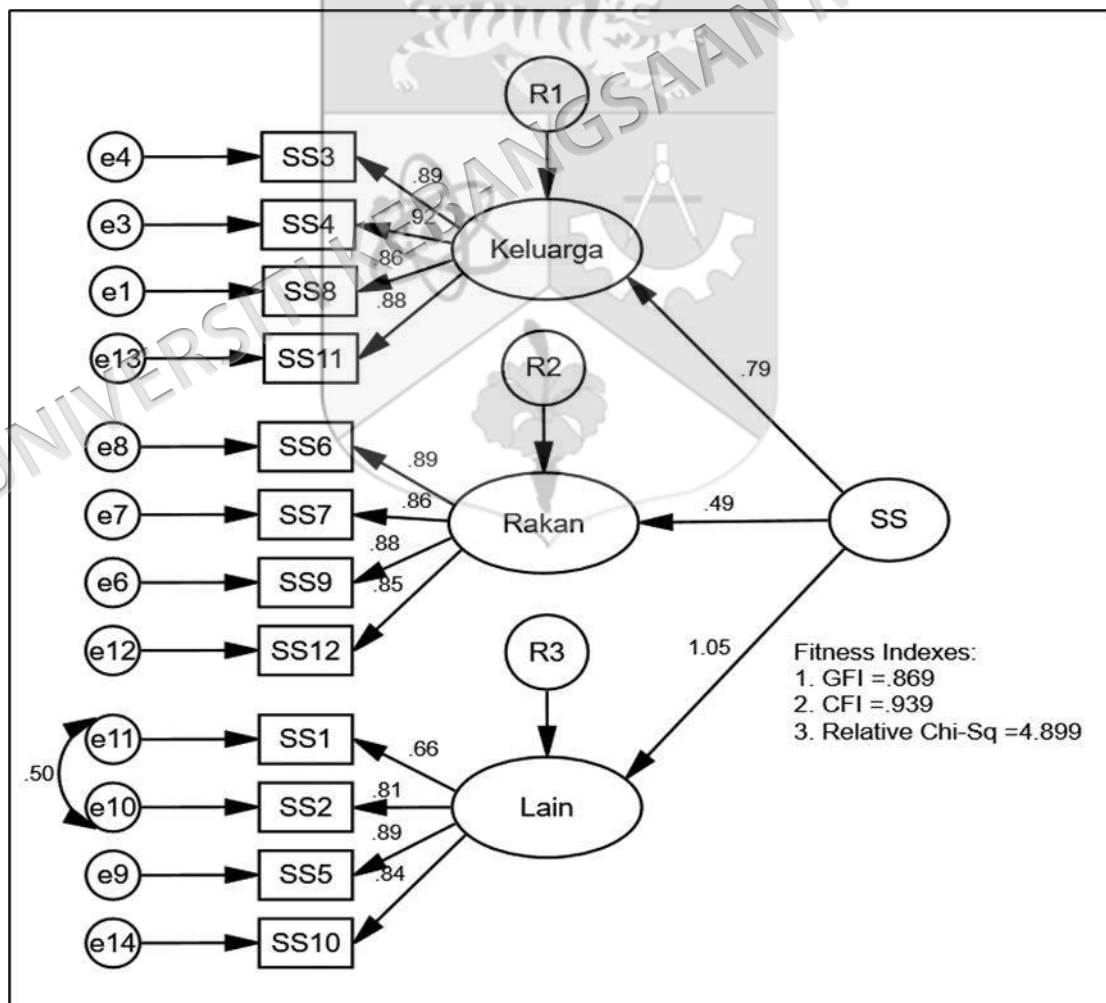
Nota: EK: Efikasi Kendiri

b. Prosedur CFA konstruk SS

Prosedur CFA bagi konstruk SS melibatkan indeks kesepadanan model, unidimensionaliti, kesahan, dan kebolehpercayaan konstruk. Prosedur ini mengesahkan tiga komponen dan kesemua 12 item bagi konstruk SS.

i. Indeks kesepadanan model

Rajah 4.4 menunjukkan konstruk SS mempunyai tiga komponen iaitu i) Keluarga (4 item), ii) Rakan (4 item), dan iii) Orang Lain (4 item). Model pengukuran konstruk SS dan semua tiga komponennya membina satu konstruk aras kedua. Konstruk SS dengan 12 item menunjukkan indeks kesepadanan model setelah kedua-dua ralat pengukuran (e10 dan e11) item yang berulang dikekang agar menjadi “parameter bebas” berdasarkan cadangan *Modification Indices*. Dengan mengekang ralat bagi kedua-dua item ini, model menyerap variasi bersama tersebut. Ini bermakna kedua-dua item ini bertindih dan mempunyai maksud yang hampir sama [Item S1: Ada seseorang yang istimewa bersama saya bila saya dalam keadaan yang memerlukan; Item S2: Ada seseorang yang istimewa untuk saya berkongsi kegembiraan dan kesedihan]. Teknik ini boleh dilakukan bagi item dalam komponen yang sama.



Rajah 4.4 Konstruk SS

ii. Unidimensionaliti

Konstruk SS mempunyai pemberat faktor > 0.5 bagi kesemua 12 item.

iii. Kesahan dan kebolehpercayaan konstruk

Model pengukuran SS mencapai kesahan konvergen ($AVE > 0.45$) dan kebolehpercayaan ($CR > 0.6$). Jadual 4.15 menunjukkan indeks kesepadanan model pengukuran SS. Jadual 4.16 menunjukkan kesahan konvergen serta kebolehpercayaan dicapai bagi kesahan konstruk SS.

Jadual 4.15 Analisis kesahan konstruk SS

Kategori indeks	Nama indeks	Nilai indeks	Keputusan
Kesesuaian mutlak	GFI	0.87	Mencapai kesahan konstruk
Kesesuaian tambahan	CFI	0.94	Mencapai kesahan konstruk
Kesesuaian <i>Parsimonious</i>	χ^2/DF	4.90	Mencapai kesahan konstruk

Nota: GFI: Goodness of Fit Index, CFI: Comparative Fit Index, DF: Darjah kebebasan

Jadual 4.16 Analisis kesahan konvergen dan kebolehpercayaan SS

Konstruk	Item	Pemberat faktor	CR (>0.6)	AVE (>0.45)
Aras kedua SS	Keluarga	0.79	0.89	0.69
	Rakan	0.49		
	Orang Lain	1.05		
Aras pertama Keluarga	SS3	0.89	0.94	0.79
	SS4	0.92		
	SS8	0.86		
	SS11	0.88		
Rakan	SS6	0.89	0.91	0.77
	SS7	0.86		
	SS9	0.88		
	SS12	0.85		
Orang Lain	SS1	0.66	0.88	0.65
	SS2	0.81		
	SS5	0.89		
	SS10	0.84		

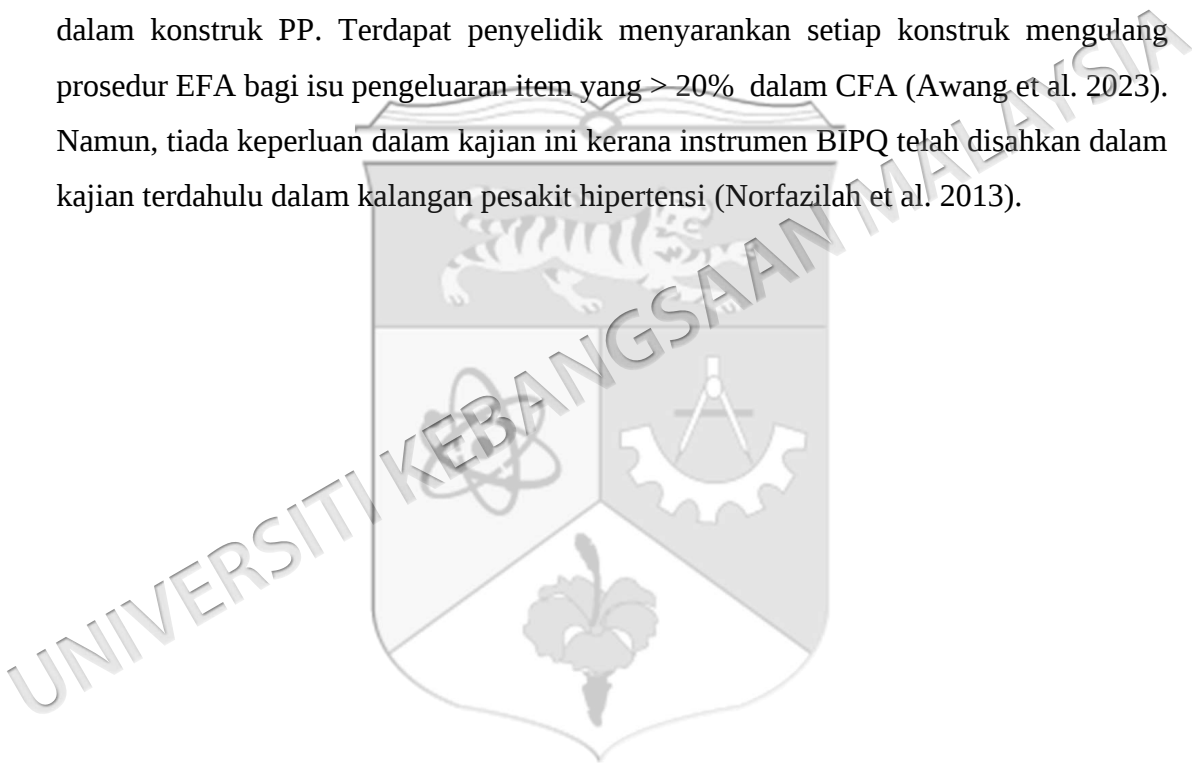
Nota: SS: Sokongan Sosial

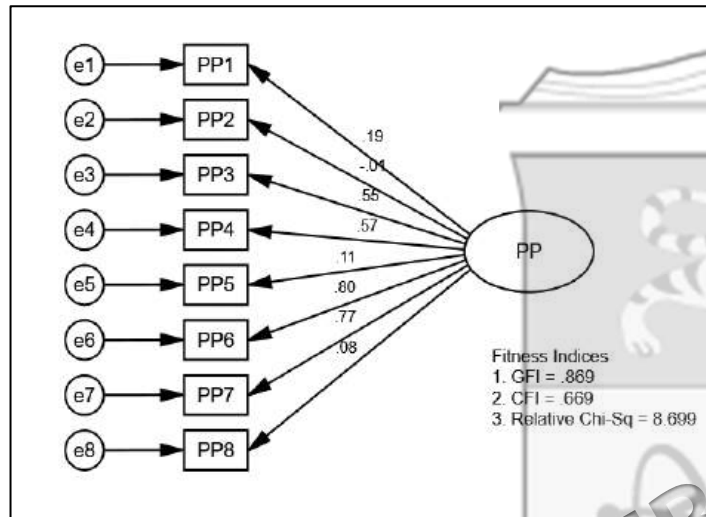
c. Prosedur CFA konstruk PP

Prosedur CFA bagi konstruk PP melibatkan indeks kesepadanan model, unidimensionaliti, kesahan, dan kebolehpercayaan konstruk. Prosedur ini mengesahkan empat item sahaja bagi konstruk PP.

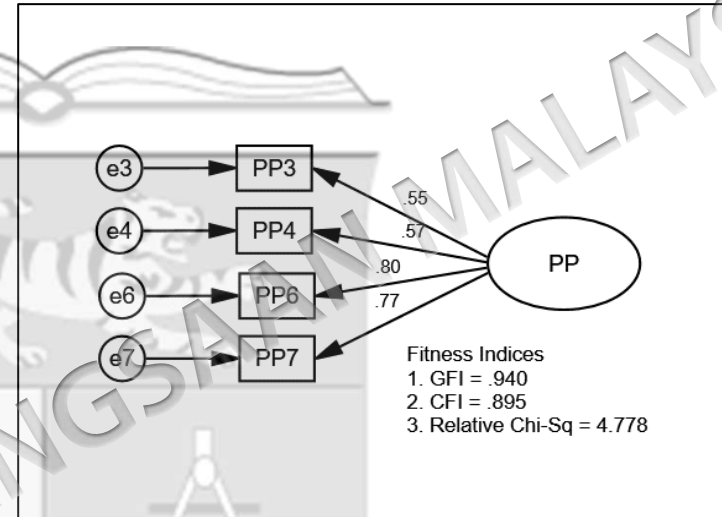
i. Indeks kesepadanan model

Rajah 4.5a menunjukkan konstruk PP dengan lapan item yang tidak mencapai indeks kesepadanan model. Empat item (50.0%) iaitu item PP1, PP2, PP5, dan PP8 dengan pemberat faktor yang terendah dikeluarkan secara berperingkat bagi mencapai kesahan konstruk model pengukuran PP. Hanya empat item yang mempunyai pemberat faktor > 0.5 dikekalkan bagi konstruk PP dalam model pengukuran (Rajah 4.5b). Konstruk PP dengan empat item tidak merangkumi semua dimensi BIPQ yang asal. Pengeluaran item mencapai 50% mungkin disebabkan sistem pemarkahan songsang konstruk PP dalam instrumen BIPQ (Zhang et al. 2016). Terdapat tiga item dengan pemarkahan songsang dalam konstruk PP. Terdapat penyelidik menyarankan setiap konstruk mengulang prosedur EFA bagi isu pengeluaran item yang $> 20\%$ dalam CFA (Awang et al. 2023). Namun, tiada keperluan dalam kajian ini kerana instrumen BIPQ telah disahkan dalam kajian terdahulu dalam kalangan pesakit hipertensi (Norfazilah et al. 2013).





(a) Konstruk PP dengan lapan item yang tidak mencapai kesepadanan model



(b) Konstruk PP dengan empat item yang mencapai kesepadanan model

Rajah 4.5 Konstruk PP

ii. Unidimensionaliti

Konstruk PP mempunyai pemberat faktor > 0.5 bagi kesemua empat item.

iii. Kesahan dan kebolehpercayaan konstruk

Model pengukuran PP mencapai kesahan konstruk, kesahan konvergen ($AVE > 0.45$) dan kebolehpercayaan komposit ($CR > 0.6$). Jadual 4.17 menunjukkan indeks kesepadanan model pengukuran PP. Jadual 4.18 menunjukkan kesahan konvergen serta kebolehpercayaan komposit dicapai bagi kesahan konstruk PP.

Jadual 4.17 Analisis kesahan konstruk PP

Kategori indeks	Nama indeks	Nilai indeks	Keputusan
Kesesuaian mutlak	GFI	0.94	Mencapai kesahan konstruk
Kesesuaian tambahan	CFI	0.90	Mencapai kesahan konstruk
Kesesuaian <i>Parsimonious</i>	χ^2/DF	4.78	Mencapai kesahan konstruk

Nota: GFI: Goodness of Fit Index, CFI: Comparative Fit Index, DF: Darjah kebebasan

Jadual 4.18 Analisis kesahan konvergen dan kebolehpercayaan komposit

Konstruk	Item	Pemberat faktor	CR (>0.6)	AVE (>0.45)
PP	PP3	0.55	0.80	0.51
	PP4	0.57		
	PP6	0.80		
	PP7	0.87		

Nota: PP: Persepsi Penyakit

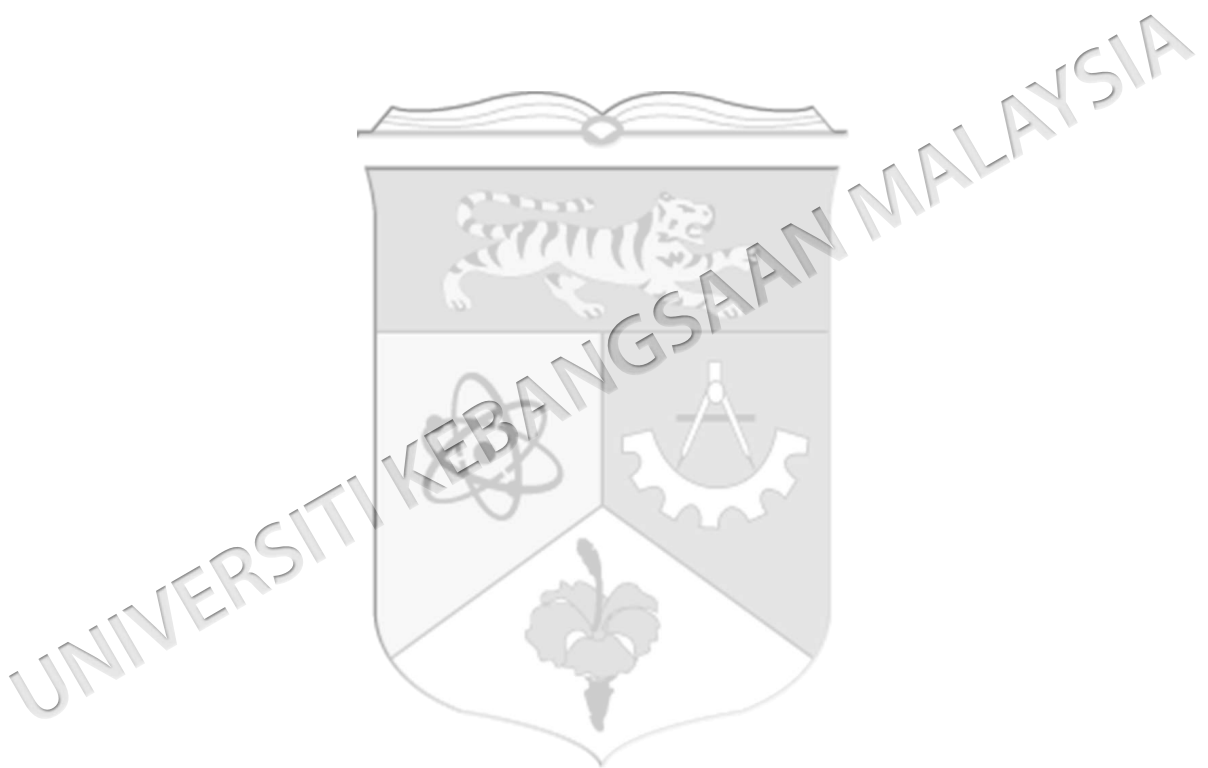
d. Prosedur CFA konstruk GHPK

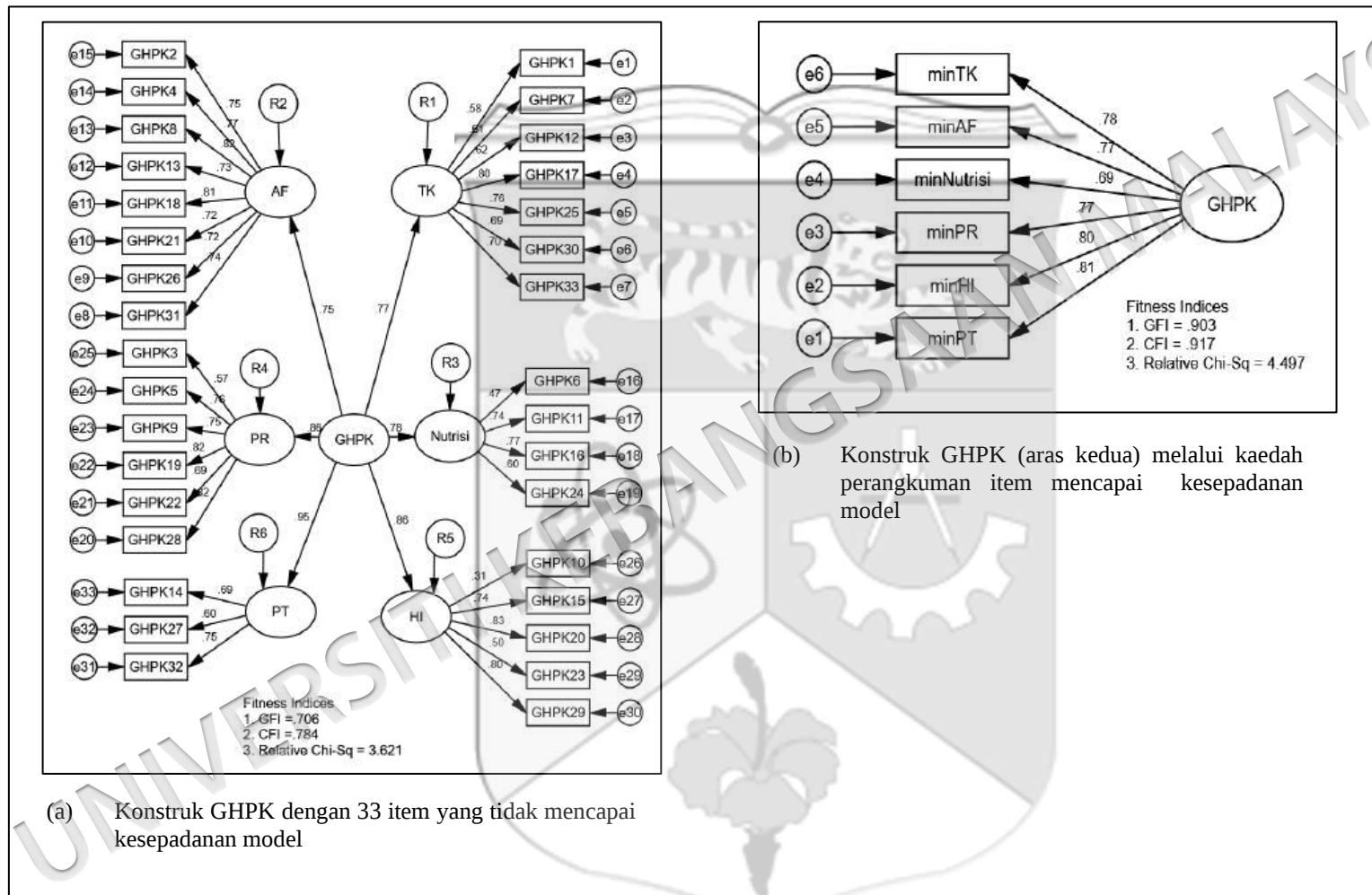
Prosedur CFA bagi konstruk GHPK melibatkan indeks kesepadanan model, unidimensionaliti, kesahan, dan kebolehpercayaan konstruk. Prosedur ini mengesahkan enam komponen dan 33 item bagi konstruk GHPK.

i. Indeks kesepadanan model

Rajah 4.6(a) menunjukkan konstruk GHPK mempunyai enam komponen (33 item) iaitu i) TK (7 item), ii) AF (8 item), iii) N (4 item), iv) PR (6 item), v) HI (5 item), dan vi) PT (3 item). Model pengukuran konstruk GHPK dan semua enam komponen membina satu konstruk aras kedua. Rajah 4.6(b) menunjukkan konstruk GHPK mencapai indeks kesepadanan model melalui kaedah perangkuman item. Konstruk GHPK tanpa perangkuman item gagal mencapai indeks kesepadanan model kerana terdapat item-item

yang penting secara teoritikal tetapi mempunyai nilai pemberat faktor < 0.6 . Kaedah kekangan atau korelasi ralat juga tidak berjaya mencapai indeks kesepadanan. Oleh itu, kaedah perangkuman item dijalankan. Antara limitasi kaedah perangkuman item adalah menyembunyikan ralat multikorelasi dan bebanan faktor silang. Konstruk mencapai indeks kesepadanan model walaupun, konstruk sebenarnya mempunyai masalah struktur.





Rajah 4.6 Konstruk GHPK

ii. Unidimensionaliti

Enam item bagi konstruk GHPK mempunyai pemberat faktor > 0.5 .

iii. Kesahan dan kebolehpercayaan konstruk

Model pengukuran GHPK mencapai kesahan konstruk, kesahan konvergen ($AVE > 0.45$), dan kebolehpercayaan ($CR > 0.6$). Jadual 4.19 menunjukkan indeks kesepadanan model pengukuran GHPK. Jadual 4.20 menunjukkan kesahan konvergen serta kebolehpercayaan komposit dicapai bagi kesahan konstruk GHPK.

Jadual 4.19 Analisis kesahan konstruk GHPK

Kategori indeks	Nama indeks	Nilai indeks	Keputusan
Kesesuaian mutlak	GFI	0.90	Mencapai kesahan konstruk
Kesesuaian tambahan	CFI	0.92	Mencapai kesahan konstruk
Kesesuaian <i>Parsimonious</i>	χ^2/DF	4.50	Mencapai kesahan konstruk

Nota: GFI: Goodness of Fit Index, CFI: Comparative Fit Index, DF: Darjah kebebasan

Jadual 4.20 Analisis kesahan konvergen dan kebolehpercayaan

Konstruk	Komponen	Pemberat faktor	CR (>0.6)	AVE (>0.45)
Gaya Hidup	MinTK	0.78	0.90	0.59
Promosi	MinAF	0.77		
Kesihatan	MinNutrisi	0.69		
	MinPR	0.77		
	MinHI	0.80		
	MinPT	0.81		

Nota: MinTK: Min Tanggungjawab Kesihatan; MinAF: Min Aktiviti Fizikal; MinPR: Min Pertumbuhan Rohani; MinHI: Min Hubungan Interpersonal; MinPT: Min Pengurusan Tekanan

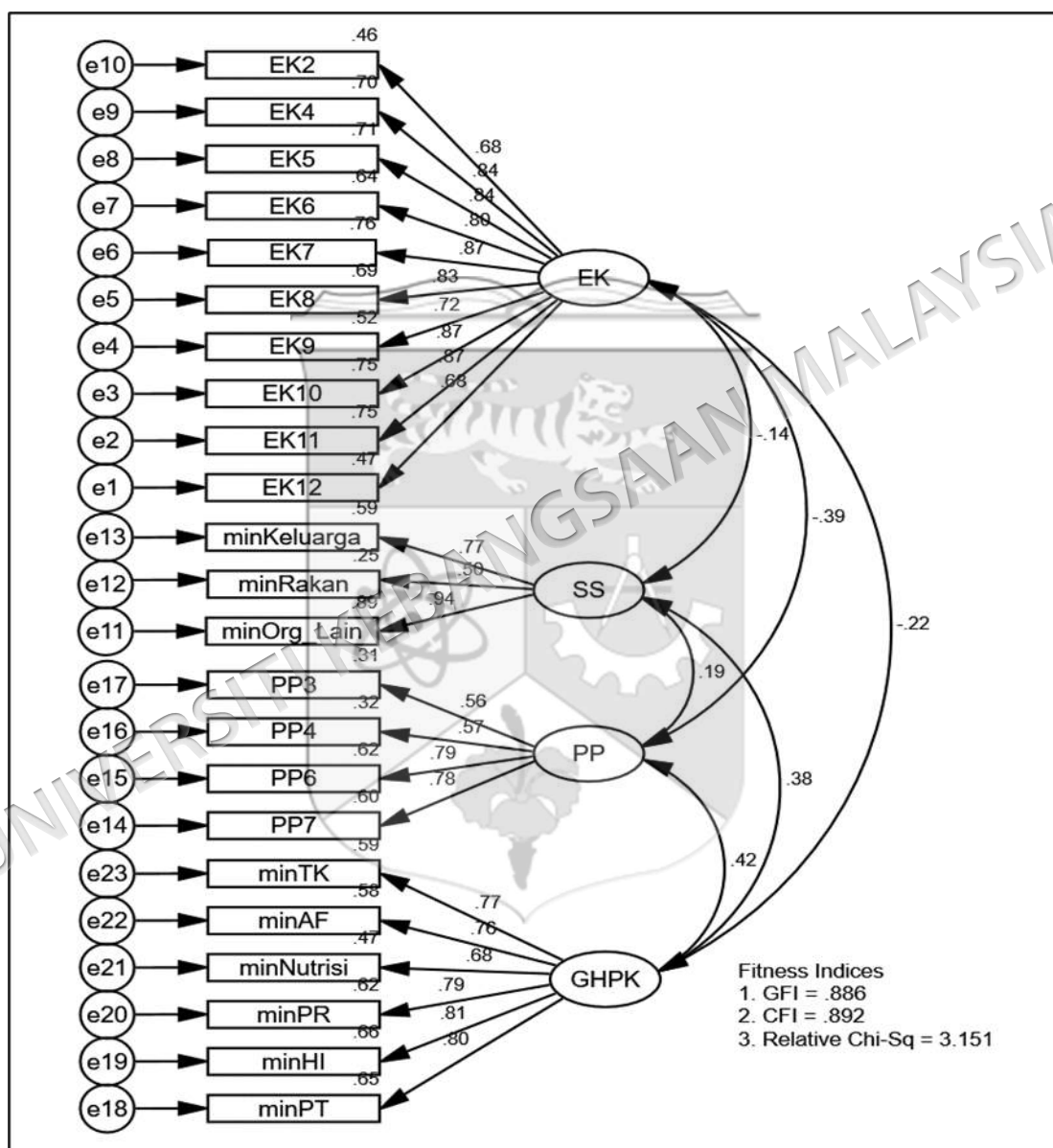
4.3.4 Model pengukuran

Model pengukuran melibatkan prosedur *Pooled-CFA*, indeks kesepadanan model, kesahan indeks diskriminan, taburan normaliti data, dan pengesanan pencilan atau *outlier*.

a. Prosedur *Pooled-CFA*

Analisis pengesanan faktor gabungan atau *Pooled-CFA* dijalankan setelah semua konstruk aras pertama diringkaskan menjadi konstruk aras kedua. Ini bagi mengurangkan kompleksiti model dan membantu model mencapai indeks kesepadanan dalam prosedur *pooled-CFA* (Ismael et al. 2021). Prosedur *pooled-CFA* mengelakkan

masalah identifikasi model apabila terdapat konstruk yang mempunyai komponen kurang daripada empat item seperti konstruk SS. Rajah 4.7 menunjukkan kesemua empat konstruk digabungkan untuk prosedur *pooled*-CFA dan nilai korelasi antara semua empat konstruk < 0.85 . Ini bermakna, tiada masalah multikolineariti antara semua konstruk dalam model pengukuran ini.



Rajah 4.7 Pengesahan Model pengukuran dengan *pooled*-CFA

b. Kesepadanan model

Jadual 4.21 menunjukkan nilai indeks kesepadanan model pengukuran dengan *pooled*-CFA. Model ini mempunyai kesahan konstruk kerana semua indeks kesepadanan

mencapai tahap yang diperlukan. Jadual 4.22 menunjukkan model pengukuran dengan *pooled-CFA* mencapai kesahan konvergen ($AVE > 0.45$) dan kebolehpercayaan komposit ($CR > 0.6$).

Jadual 4.21 Analisis kesahan konstruk bagi *pooled-CFA*

Kategori indeks	Nama indeks	Nilai indeks	Keputusan
Kesesuaian mutlak	GFI	0.89	Mencapai kesahan konstruk
Kesesuaian tambahan	CFI	0.89	Mencapai kesahan konstruk
Kesesuaian <i>Parsimonious</i>	χ^2/DF	3.15	Mencapai kesahan konstruk

Nota: GFI: Goodness of Fit Index, CFI: Comparative Fit Index, DF: Darjah kebebasan

Jadual 4.22 Analisis serentak kesahan konvergen dan kebolehpercayaan bagi *pooled-CFA*

Konstruk	Komponen	Pemberat faktor	CR (>0.6)	AVE (>0.45)
EK	EK2	0.68	0.94	0.63
	EK4	0.84		
	EK5	0.84		
	EK6	0.80		
	EK7	0.87		
	EK8	0.83		
	EK9	0.72		
	EK10	0.87		
	EK11	0.87		
	EK12	0.66		
SS	minKeluarga	0.77	0.76	0.53
	minRakan	0.50		
	minOrg_Lain	0.94		
PP	PP3	0.56	0.83	0.50
	PP4	0.57		
	PP6	0.79		
	PP7	0.78		
GHPK	minTK	0.77	0.87	0.58
	minAF	0.76		
	minNutrisi	0.68		
	minPR	0.79		
	minHI	0.81		
	minPT	0.80		

Nota: EK: Efikasi Kendiri; SS: Sokongan Sosial; PP: Persepsi Penyakit; GHPK: Gaya Hidup Promosi Kesihatan; MinTK: Min Tanggungjawab Kesihatan; MinAF: Min Aktiviti Fizikal; MinPR: Min Pertumbuhan Rohani; MinHI: Min Hubungan Interpersonal; MinPT: Min Pengurusan Tekanan

c. Kesahan indeks diskriminan bagi semua konstruk

Jadual 4.23 menunjukkan Ringkasan Indeks Kesahan Diskriminan (*Discriminant Validity Index Summary*) antara semua konstruk. Semua empat konstruk dalam model pengukuran dengan *pooled-CFA* mencapai kesahan diskriminan kerana nilai pepenjuru lebih tinggi daripada nilai korelasi antara konstruk baris dan lajur tersebut.

Jadual 4.23 Ringkasan Indeks Kesahan Diskriminan semua konstruk

Konstruk	EK	SS	PP	GHPK
EK	0.79			
SS	0.14	0.73		
PP	0.39	0.19	0.71	
GHPK	0.22	0.38	0.42	0.76

Nota: EK: Efikasi Kendiri, SS: Sokongn Sosial, PP: Persepsi Penyakit, GHPK: Gaya Hidup Promosi Kesihatan

d. Menilai taburan normaliti data

Jadual 4.24 menunjukkan data kepencongan dan kurtosis masing-masing antara -1.182 hingga 0.760 dan -0.831 hingga 1.892. Semua nilai kepencongan dan kurtosis berada dalam jurang taburan normal. Namun, terdapat tiga nilai c.r. melebihi 7.0. Maka, taburan data adalah tidak normal. Kaedah pengesanan pencilan dan prosedur Bootstrapping dilakukan.

Jadual 4.24 Penilaian kenormalan taburan data dalam model pengukuran

Komponen	min	maks	kepencongan	c.r.	kurtosis	c.r.
EK2	1.000	10.000	.736	5.205	-.253	-.894
EK4	1.000	10.000	.760	5.374	-.319	-1.127
EK5	1.000	10.000	.706	4.990	-.404	-1.430
EK6	1.000	10.000	.700	4.952	-.288	-1.019
EK7	1.000	10.000	.566	4.001	-.552	-1.953
EK8	1.000	10.000	.494	3.496	-.657	-2.322
EK9	1.000	10.000	.502	3.549	-.831	-2.936
EK10	1.000	12.000	.682	4.821	-.157	-.554
EK11	1.000	10.000	.630	4.453	-.353	-1.247
EK12	1.000	10.000	.560	3.957	-.432	-1.528
minKeluarga	1.000	7.000	-1.182	-8.356	1.414	4.998
minRakan	1.000	7.000	-.584	-4.129	.492	1.739
minOrg_Lain	1.250	7.000	-1.092	-7.721	1.892	6.689
PP3	1.000	10.000	-.189	-1.338	-.536	-1.896
PP4	.000	10.000	-.573	-4.049	.273	.965
PP6	.000	10.000	-1.043	-7.372	.893	3.159
PP7	1.000	10.000	-.774	-5.475	.124	.438
minTK	1.286	10.000	-.157	-1.113	-.644	-2.277
minAF	1.000	10.000	-.072	-.511	-.535	-1.890
minNutrisi	1.000	10.000	-.068	-.481	-.310	-1.096
minPR	1.167	10.000	-.449	-3.173	-.055	-.196
minHI	1.000	10.000	-.477	-3.374	.086	.306
minPT	1.000	10.000	-.371	-2.625	-.159	-.562
Multivariat					215.895	55.135

Nota: c.r.: *critical region*; EK: Efikasi Kendiri, PP: Persepsi Penyakit, MinTK: Min Tanggungjawab Kesihatan; MinAF: Min Aktiviti Fizikal; MinPR: Min Pertumbuhan Rohani; MinHI: Min Hubungan Interpersonal; MinPT: Min Pengurusan Tekanan

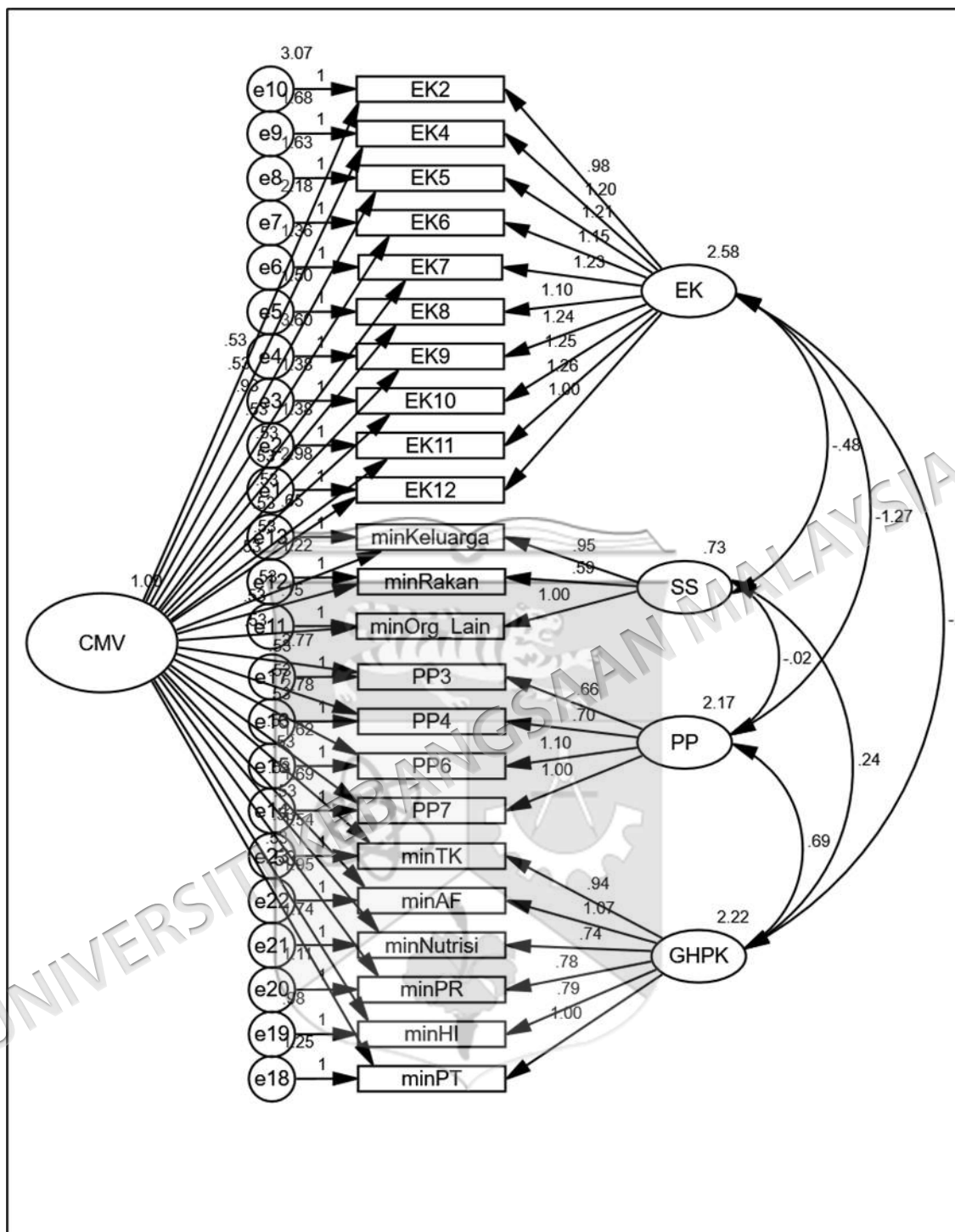
e. Pengesanan pencilan

Pengesanan pencilan dilakukan melalui pengukuran Jarak Mahalanobis. Pengukuran Jarak Mahalanobis bergantung kepada nilai d^2 dan nilai p^2 . Nilai d^2 yang diterima adalah tidak melebihi nilai ambang χ^2 dan nilai $p^2 < 0.001$. Nilai ambang χ^2 dalam kajian ini berdasarkan 23 item yang dimasukkan dalam model pengukuran dan tahap signifikan < 0.001 adalah 49.728. Jadual Jarak Mahalanobis (Rujuk Lampiran O) menunjukkan tiada pencilan data yang ekstrem. Oleh itu tiada pengeluaran data dilakukan (Awang et al. 2023).

f. Varians Kaedah Sepunya (CMV)

Rajah 4.8 dan Jadual 4.25 menunjukkan varians yang disumbangkan oleh CLF adalah 28.09% ($< 50\%$) (Eichhorn 2014; Podsakoff et al. 2003). Maka, varians kaedah sepunya tidak menjejaskan kesahan model pengukuran ini.





Rajah 4.8 Ujian Faktor Pendam Sepunya

Jadual 4.25 Nilai Faktor Pendam Sepunya bagi semua konstruk

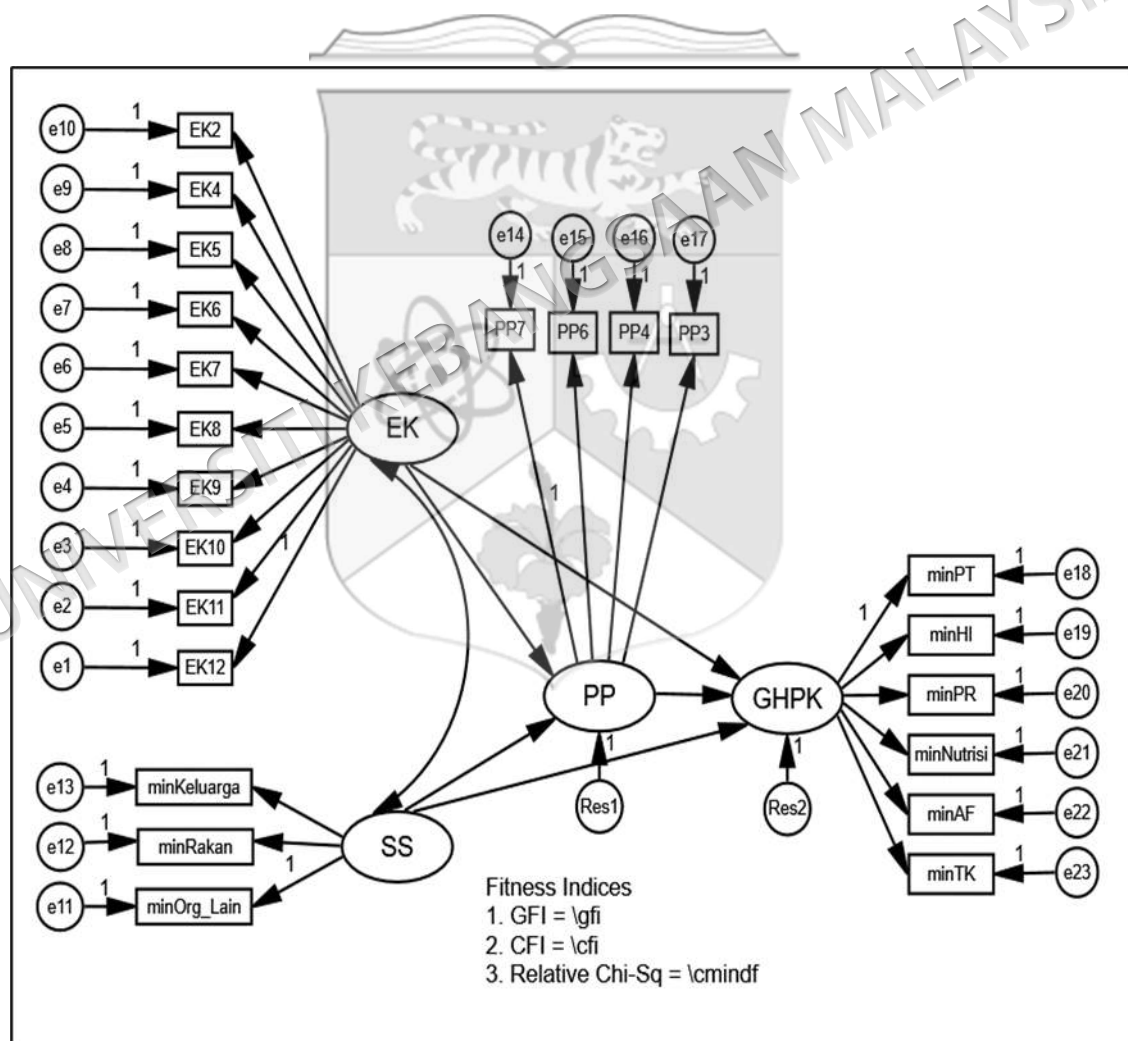
Ujian	Pembeart laluan	Varians diekstrak	Nilai ambang	Keputusan
Faktor Pendam Sepunya	0.53	28.09%	< 50%	Diterima

4.3.5 Model berstruktur

Model berstruktur yang menghubungkan semua konstruk bebas dan pengantara kepada konstruk bersandar dibina untuk menjawab persoalan kajian. Rajah 4.9 menunjukkan model berstruktur digunakan untuk membina SEM.

a. Kesepadanan model dan ringkasan model

Kesan konstruk bebas dan pengantara terhadap konstruk bersandar serta korelasi antara dua konstruk bebas dapat dianggarkan. Semua kesan dan korelasi dihasilkan dengan prosedur SEM melalui: i) anggaran regresi piawai (*Standardized Regression path coefficient*) dan ii) anggaran regresi (*Regression path coefficient*).



Rajah 4.9 Model berstruktur yang menghubungkan semua konstruk

i. **Anggaran regresi piawai (*Standardized Regression path coefficient*)**

Jadual 4.26 menunjukkan nilai anggaran pekali regresi piawai untuk setiap konstruk yang didapati daripada *output* Model Regresi Piawai dalam Rajah 4.10(a). Anggaran regresi piawai untuk pengaruh konstruk EK terhadap PP ialah -0.37. Ini bermakna, apabila konstruk EK meningkat sebanyak satu SP maka konstruk PP menurun sebanyak 0.37 SP. Setiap peningkatan satu SP konstruk SS maka konstruk PP meningkat sebanyak 0.14 SP. Setiap peningkatan satu SP konstruk PP maka konstruk GHPK akan meningkat sebanyak 0.35 SP.

Jadual 4.27 menunjukkan nilai korelasi serta indeks kesepadanan yang didapati daripada *output* Model Regresi Piawai dalam Rajah 4.10(a). Nilai korelasi antara konstruk EK dan SS ialah 0.14. Ini menunjukkan kekuatan hubungan antara konstruk EK dan SS dalam model ini sederhana. Nilai ini juga menunjukkan, kesahan diskriminan antara konstruk EK dan SS dicapai (< 0.85). Konstruk EK dan SS menyumbang sebanyak 17% kepada PP. Konstruk EK, SS dan PP menyumbang sebanyak 27% kepada GHPK.

Jadual 4.26 Nilai pekali regresi piawai setiap laluan

Bil	Laluan	Nilai anggaran pekali regresi piawai (Beta piawai)
1	GHPK <---- SS	0.31
2	GHPK <---- PP	0.35
3	PP <---- SS	0.14
4	GHPK <---- EK	-0.04
5	PP <---- EK	-0.37

Nota: EK: Efikasi Kendiri, SS: Sokongan Sosial, PP: Persepsi Penyakit, GHPK: Gaya Hidup Promosi Kesihatan

Jadual 4.27 Nilai *output* daripada Model Regresi Piawai

Konstruk	Nilai	Rumusan
Konstruk bersandar		
GHPK	R ² : 0.27	EK, SS dan PP menyumbang sebanyak 27% kepada gaya hidup promosi kesihatan.
PP	R ² : 0.17	EK dan SS menyumbang sebanyak 17% kepada PP
Korelasi		
Antara EK dan SS	0.14	Tiada multikolineariti antara konstruk dan mencapai kesahan diskriminan (< 0.85) bersambung...

...sambungan

Indeks kesepadanan

GFI = 0.89

Mencapai tahap kesepadanan

CFI = 0.89

Relative Chi-

Sq = 3.15

Nota: R²: *coefficient of multiple determination*, EK: Efikasi Kendiri, SS: Sokongan Sosial, PP: Persepsi Penyakit, GHPK: Gaya Hidup Promosi Kesihatan

ii. Anggaran regresi (*Regression path coefficient*)

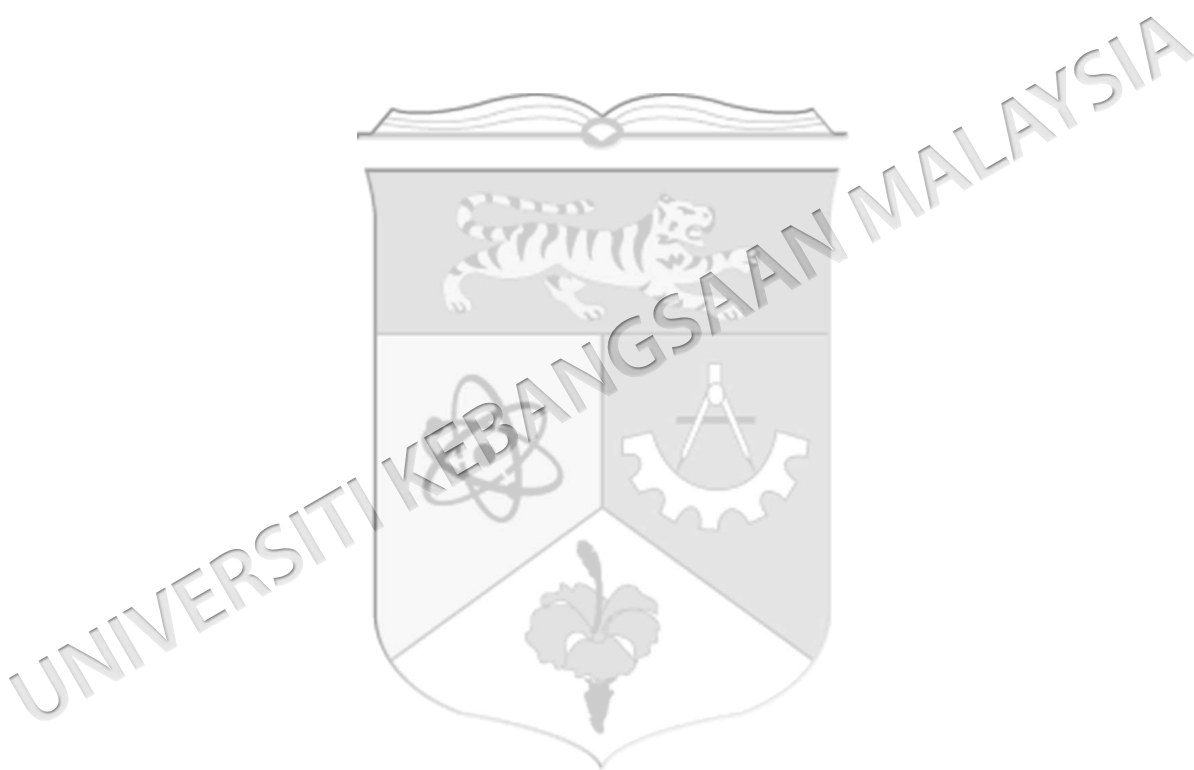
Anggaran regresi antara konstruk bebas dan pengantara terhadap konstruk bersandar ditunjukkan dalam Rajah 4.10(b). Persamaan regresi yang diperolehi daripada Rajah 4.10(b) ditunjukkan dalam Jadual 4.28. Nilai pintasan Beta tidak dimasukkan kerana ianya tidak bermakna dalam SEM yang melibatkan konstruk (Awang 2018). Persamaan regresi bagi konstruk PP menunjukkan, setiap kenaikan skor EK sebanyak satu unit menyebabkan penurunan skor PP sebanyak 0.37 dengan syarat skor SS mempunyai unit dimalarkan iaitu 0.21. Ini menunjukkan kesan negatif antara PP dan EK. Bagi setiap kenaikan skor SS sebanyak satu unit menyebabkan skor PP meningkat sebanyak 0.21 dengan syarat EK mempunyai unit yang dimalarkan iaitu -0.37. Kesan positif ditunjukkan antara konstruk PP dan SS.

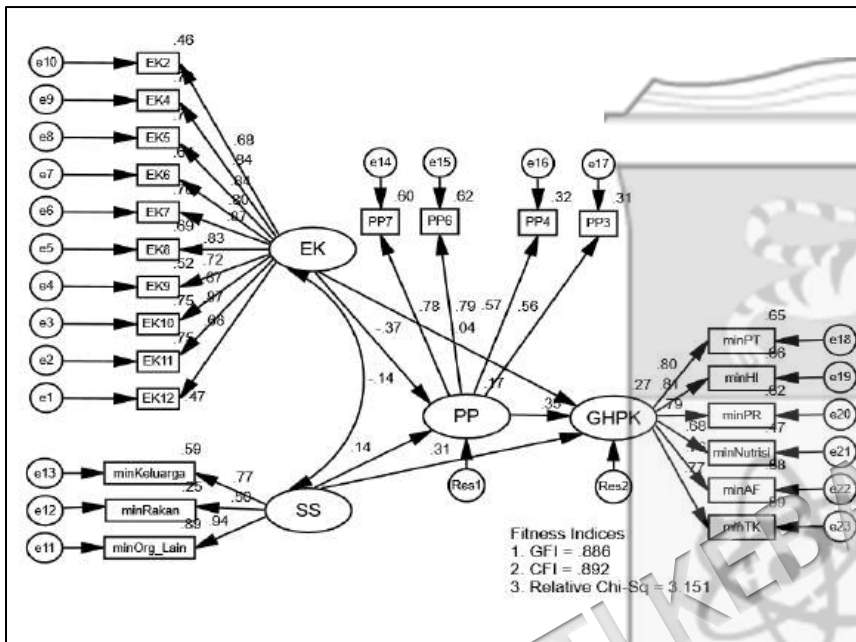
Persamaan regresi bagi konstruk GHPK menunjukkan, setiap kenaikan skor EK sebanyak satu unit menyebabkan skor GHPK menurun sebanyak 0.03 dengan syarat SS dan PP mempunyai unit yang dimalarkan dengan nilai masing-masing iaitu 0.46 dan 0.34. Setiap kenaikan skor PP sebanyak satu unit menyebabkan skor GHPK meningkat sebanyak 0.34 dengan syarat EK dan SS mempunyai unit yang dimalarkan dengan nilai masing-masing iaitu -0.03 dan 0.46. Ini menunjukkan konstruk GHPK dan PP memberi kesan positif yang lebih kuat berbanding konstruk GHPK dan EK.

Setiap kenaikan skor SS sebanyak satu unit menyebabkan skor GHPK meningkat sebanyak 0.46 dengan syarat EK dan PP mempunyai unit yang dimalarkan dengan nilai masing-masing iaitu -0.03 dan 0.34. Ini menunjukkan konstruk GHPK dan SS memberi kesan positif yang paling kuat berbanding konstruk GHPK dengan EK dan PP. Secara keseluruhan, terdapat kesan positif antara konstruk GHPK dengan PP dan SS. Manakala, kesan negatif ditunjukkan antara konstruk EK dan PP.

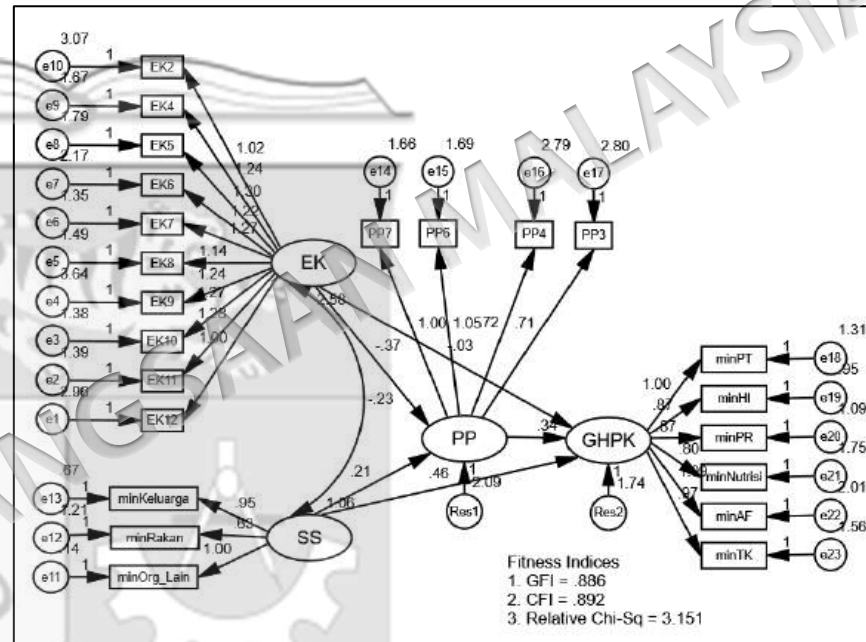
Jadual 4.28 Jadual persamaan regresi daripada Model Regresi

Konstruk endogenus	Persamaan regresi
PP	$-0.37 \text{ EK} + 0.21 \text{ SS}$
GHPK	$-0.03 \text{ EK} + 0.34 \text{ PP} + 0.46 \text{ SS}$





(a) Model regresi piawai



(b) Model regresi

Rajah 4.10 Model berstruktur

b. Pengujian hipotesis kesan langsung

Jadual 4.29 menunjukkan nilai pekali regresi piawai dan tahap signifikan bagi setiap laluan. Jadual 4.30 menunjukkan hasil pengujian hipotesis kesan langsung. Dapatan kajian bagi kesan langsung antara konstruk-konstruk terlibat disusun mengikut kesan langsung tertinggi hingga terendah iaitu: i) kesan langsung SS terhadap GHPK, ii) kesan langsung pengantara PP terhadap GHPK, iii) kesan langsung SS terhadap pengantara PP, iv) kesan langsung EK terhadap GHPK, dan v) kesan langsung EK terhadap PP. Didapati EK mempunyai kesan langsung negatif yang; i) signifikan terhadap pengantara PP dan ii) tidak signifikan terhadap GHPK.

Dapatan kajian menunjukkan PP dan GHPK mempunyai kesan yang signifikan dan positif. Setiap kenaikan skor PP sebanyak 1 unit menyebabkan skor GHPK meningkat sebanyak 0.34. Semakin meningkat skor PP pesakit, semakin meningkat skor GHPK dalam kalangan pesakit hipertensi. Oleh itu, semakin meningkat persepsi negatif terhadap penyakit hipertensi, semakin kerap amalan gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi.

Dapatan kajian bagi konstruk PP menunjukkan, setiap kenaikan skor SS sebanyak 1 unit menyebabkan skor PP meningkat sebanyak 0.21 dengan syarat EK mempunyai unit yang dimalarkan iaitu -0.37. PP dan SS mempunyai hubungan yang signifikan dan positif. Oleh itu, semakin meningkat skor SS pesakit, semakin meningkat skor PP dalam kalangan pesakit hipertensi. Ini bermakna, semakin meningkat sokongan sosial pesakit, semakin negatif persepsi pesakit terhadap hipertensi.

Konstruk PP juga menunjukkan, setiap kenaikan skor EK sebanyak 1 unit menyebabkan penurunan skor PP sebanyak 0.37 dengan syarat skor SS mempunyai unit dimalarkan iaitu 0.21. Persepsi Penyakit dan EK mempunyai kesan signifikan yang negatif. Maka, semakin meningkat skor EK pesakit, semakin menurun skor PP dalam kalangan pesakit hipertensi. Ini bermakna, semakin meningkat efikasi sendiri seseorang pesakit, semakin positif (skor menurun) persepsi pesakit terhadap hipertensi.

Jadual 4.29 Nilai pekali regresi setiap laluan serta tahap signifikan

Bil	Laluan	Regressi (Beta sebenar)	Ralat piawai	C.R.	Nilai <i>p</i>	Keputusan
1	GHPK <---- SS	0.46	0.10	4.85	0.001	Signifikan
2	GHPK <---- PP	0.34	0.07	4.86	0.001	Signifikan
3	PP <---- SS	0.21	0.10	2.15	0.032	Signifikan
4	GHPK <---- EK	-0.03	0.60	-0.58	0.560	Tidak signifikan
5	PP <---- EK	-0.37	0.07	-5.41	0.001	Signifikan

Nota: EK: Efikasi Kendiri, SS: Sokongan Sosial, PP: Persepsi Penyakit, GHPK: Gaya Hidup Promosi Kesihatan

Jadual 4.30 Pengujian hipotesis kesan langsung

Pernyataan hipotesis	Keputusan ujian
H1 SS mempunyai kesan signifikan dan positif terhadap PP	Sokong
H2 EK mempunyai kesan signifikan dan positif terhadap PP	Tidak disokong
H3 PP mempunyai kesan signifikan dan positif terhadap GHPK	Sokong

Nota: EK: Efikasi Kendiri, SS: Sokongan Sosial, PP: Persepsi Penyakit, GHPK: Gaya Hidup Promosi Kesihatan

c. Pengujian hipotesis pengantara

Pengujian hipotesis pengantara dijalankan bagi konstruk PP. Konstruk PP diukur dengan kaedah skor. Semakin tinggi skor konstruk PP, ini bermakna persepsi penyakit terhadap hipertensi semakin negatif dan sebaliknya. Oleh kerana taburan data kajian tidak normal, pengujian hipotesis pengantara dijalankan dengan kaedah konvensional dan prosedur *Bootstrapping*.

i. Pengujian hipotesis pengantara PP untuk hubung kait SS dengan GHPK

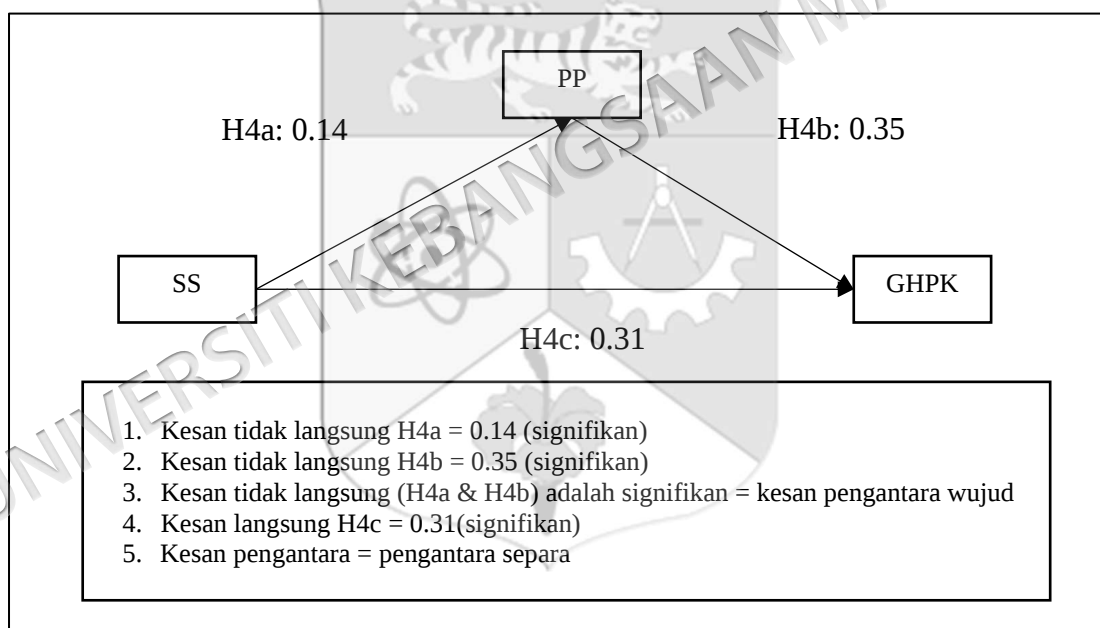
Pengujian hipotesis pengantara PP dijalankan seperti dalam Jadual 4.31. Kesan pengantara PP untuk hubung kait SS dengan GHPK wujud kerana pengujian hipotesis H4a dan H4b disokong. Pengujian hipotesis H4c juga disokong. Oleh itu, konstruk PP adalah pengantara separa bagi hubung kait SS dengan GHPK.

Jadual 4.31 Pengujian hipotesis untuk pengantara PP bagi hubung kait SS dengan GHPK dengan kaedah konvensional

H4	Tiga sub-hipotesis	Regresi piawai	Nilai <i>p</i>	Keputusan hipotesis
H4a	SS mempunyai kesan langsung yang signifikan terhadap PP	0.14	0.032	Disokong
H4b	PP mempunyai kesan langsung yang signifikan terhadap GHPK	0.35	0.001	Disokong
H4c	SS mempunyai kesan langsung yang signifikan terhadap GHPK	0.31	0.001	Disokong

Nota: SS: Sokongan Sosial, PP: Persepsi Penyakit, GHPK: Gaya Hidup Promosi Kesihatan

Rajah 4.11 menunjukkan kesan tidak langsung (H4a dan H4b) dan kesan langsung (H4c) yang signifikan. Oleh itu, konstruk PP adalah pengantara separa bagi hubung kait SS dengan GHPK kerana kesan langsung (H4c) adalah signifikan.



Rajah 4.11 Pengujian hipotesis pengantara PP bagi hubung kait SS dengan GHPK

Pengujian hipotesis pengantara PP untuk hubung kait SS dengan GHPK menggunakan prosedur Bootstrapping ditunjukkan dalam Jadual 4.32. Didapati, konstruk PP adalah pengantara separa bagi hubung kait SS dengan GHPK kerana kesan langsung (H4c) adalah signifikan. Maka, keputusan prosedur Bootstrapping selari dengan keputusan pengujian pengantara konvensional.

Jadual 4.32 Pengujian hipotesis untuk pengantara PP bagi hubung kait SS dengan GHPK menggunakan prosedur Bootstrapping

	Kesan tidak langsung	Kesan langsung
Hasil Bootstrapping	0.073	0.305
Nilai- <i>p</i> Bootstrapping	0.019	0.002
Keputusan hipotesis	Signifikan	Signifikan
Jenis pengantara	Pengantara separa kerana kesan langsung juga signifikan	

ii. **Pengujian hipotesis pengantara PP untuk hubung kait EK dengan GHPK**

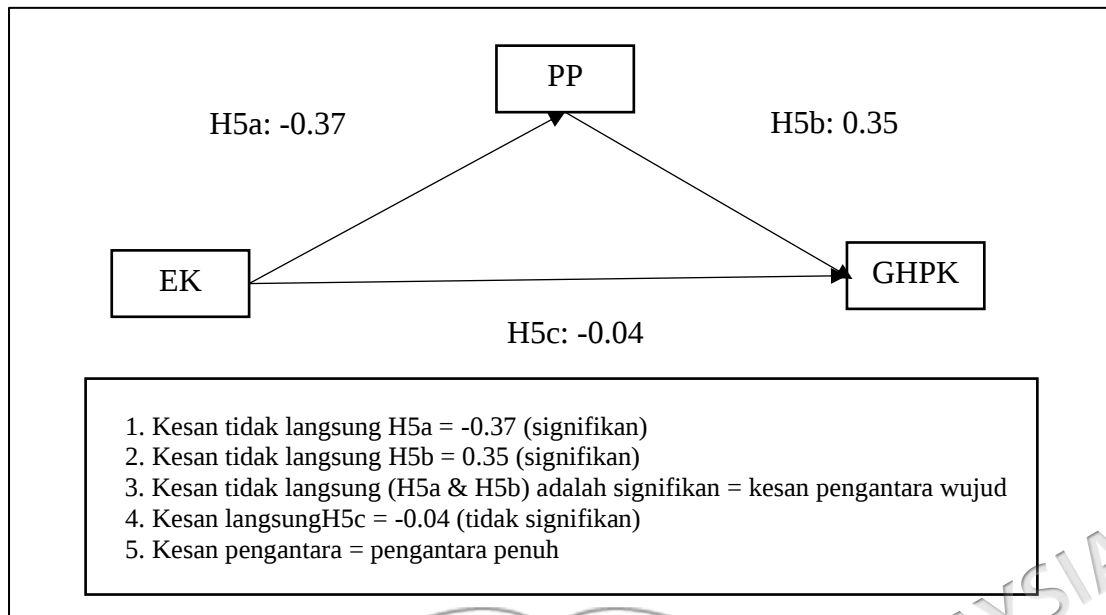
Pengujian hipotesis pengantara PP dijalankan seperti dalam Jadual 4.33. Kesan pengantara PP untuk hubung kait EK dengan GHPK wujud kerana pengujian hipotesis H5a dan H5b disokong. Namun, pengujian hipotesis H5c tidak disokong. Oleh itu, konstruk PP adalah pengantara penuh bagi hubung kait EK dengan GHPK.

Jadual 4.33 Pengujian hipotesis untuk pengantara PP bagi hubung kait EK dengan GHPK dengan kaedah konvensional

H5	Tiga sub-hipotesis	Regresi piawai	Nilai <i>p</i>	Keputusan hipotesis
H5a	EK mempunyai kesan langsung yang signifikan terhadap PP	-0.37	0.001	Disokong
H5b	PP mempunyai kesan langsung yang signifikan terhadap GHPK	0.35	0.001	Disokong
H5c	EK mempunyai kesan langsung yang signifikan terhadap GHPK	-0.04	0.560	Tidak disokong

Nota: EK: Efikasi Kendiri, PP: Persepsi Penyakit, GHPK: Gaya Hidup Promosi Kesihatan

Rajah 4.12 menunjukkan kesan tidak langsung (H5a dan H5b) yang signifikan dan kesan langsung (H5c) yang tidak signifikan. Oleh itu, konstruk PP adalah pengantara penuh bagi hubung kait EK dengan GHPK kerana kesan langsung (H5c) tidak signifikan.



Rajah 4.12 Pengujian hipotesis pengantara PP bagi hubungan kait EK dengan GHPK

Pengujian hipotesis pengantara PP untuk hubungan kait EK dengan GHPK menggunakan prosedur Bootstrapping ditunjukkan dalam Jadual 4.34. Didapati, konstruk PP adalah pengantara penuh bagi hubungan kait EK dengan GHPK kerana kesan langsung (H5c) adalah tidak signifikan. Maka, keputusan prosedur Bootstrapping selari dengan keputusan pengujian pengantara konvensional.

Jadual 4.34 Pengujian hipotesis untuk pengantara PP bagi hubungan kait EK dengan GHPK menggunakan prosedur Bootstrapping

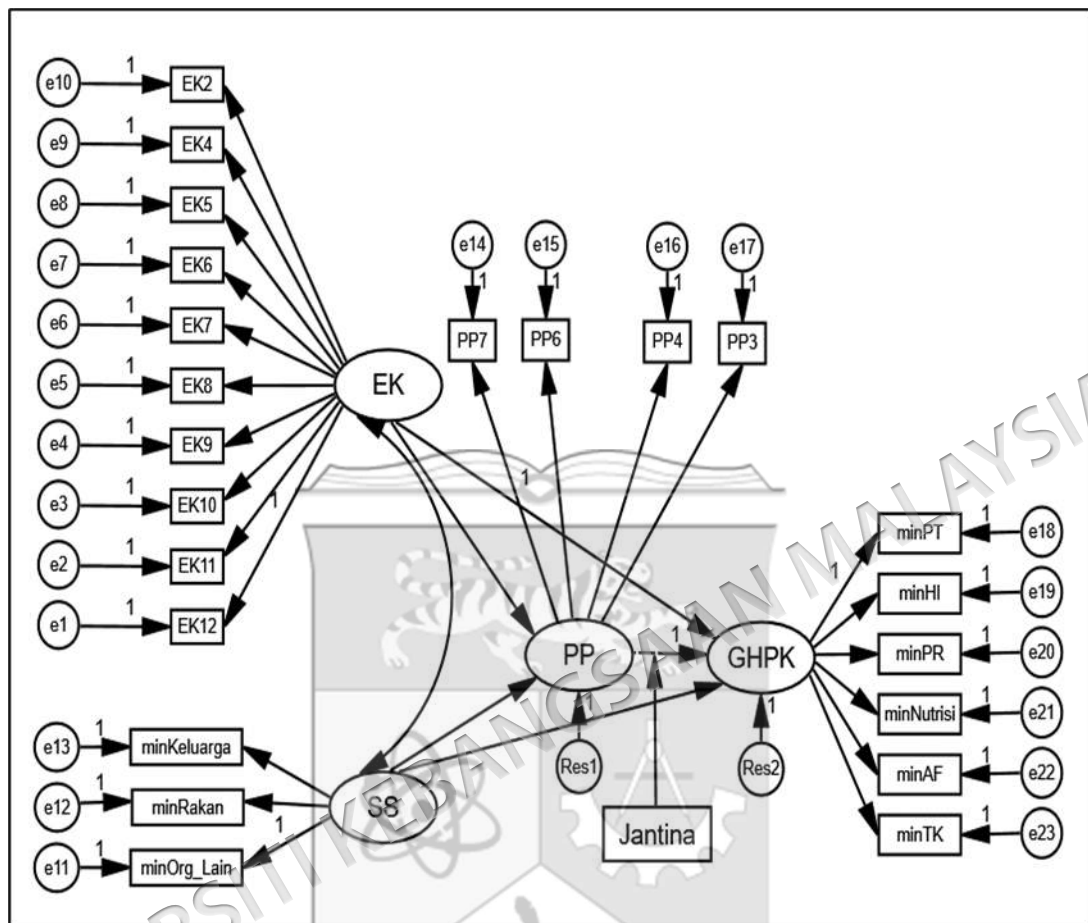
	Kesan tidak langsung	Kesan langsung
Hasil Bootstrapping	-0.126	-0.036
Nilai- <i>p</i> Bootstrapping	0.020	0.518
Keputusan hipotesis	Signifikan	Tidak signifikan
Jenis pengantara	Pengantara penuh kerana kesan langsung tidak signifikan	

Hasil analisis pengantara menggunakan kaedah pengujian konvensional dan Bootstrapping menunjukkan konstruk PP merupakan: i) pengantara separa bagi hubungan kait SS dengan GHPK dan ii) pengantara penuh bagi hubungan kait EK dengan GHPK.

d. Pengujian hipotesis penyederhana

Rajah 4.13 menunjukkan pengujian hipotesis penyederhana dijalankan bagi faktor Jantina terhadap hubungan kait antara konstruk PP dan GHPK. Hipotesis penyederhana

(H6) menentukan sama ada kesan PP terhadap GHPK berbeza dalam kalangan pesakit hipertensi kumpulan Lelaki dan Perempuan.



Rajah 4.13 Model berstruktur dengan faktor Jantina diuji sebagai penyederhana

i. Model dikekang dan bebas

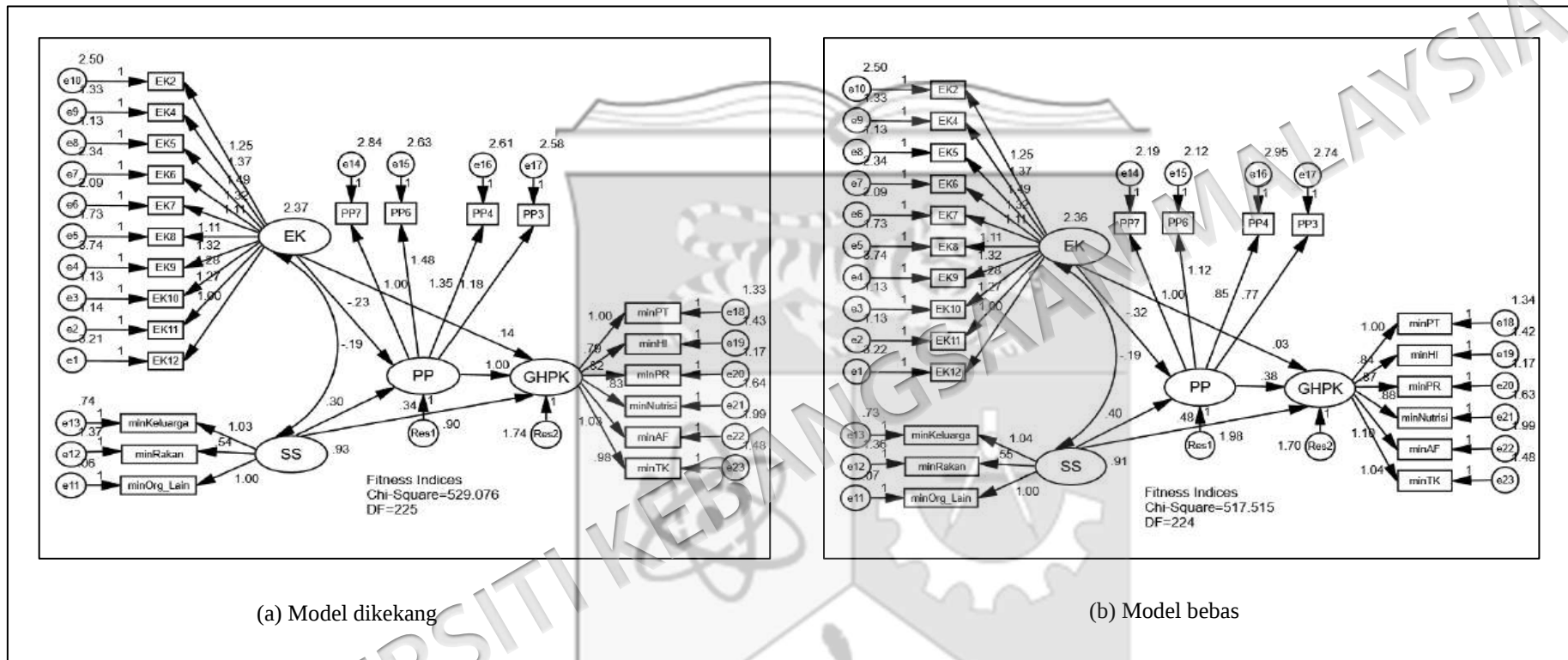
Data kajian diasingkan mengikut kumpulan jantina iaitu lelaki dan perempuan. Dua model berasingan dibentuk; i) Model Dikekang dan ii) Model Bebas bagi setiap kumpulan Lelaki dan Perempuan.

Kumpulan lelaki sebagai penyederhana

Rajah 4.14(a) dan 4.14(b), masing-masing menunjukkan keputusan Model Dikekang dan Model Bebas bagi pesakit hipertensi untuk kumpulan Lelaki. Jadual 4.35 menunjukkan pengujian hipotesis penyederhana bagi data kumpulan Lelaki. Nilai χ^2 pada α 0.05 dengan satu Darjah Kebebasan adalah 3.84. Nilai perbezaan χ^2 (529.08 –

517.52) adalah 11.56 dan perbezaan Darjah Kebebasan (225-224) adalah satu. Nilai perbezaan χ^2 (11.56) lebih tinggi daripada 3.84. Oleh itu, pengujian hipotesis penyederhana bagi data kumpulan Lelaki adalah signifikan.





Rajah 4.14 Keputusan jantina Lelaki sebagai penyederhana

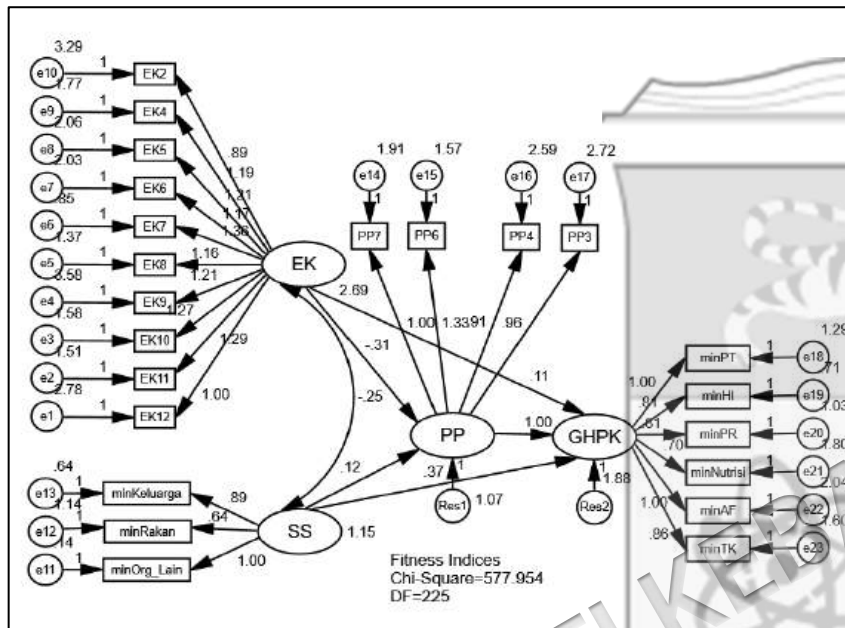
Jadual 4.35 Pengujian hipotesis penyederhana bagi data kumpulan Lelaki

	Model dikekang	Model bebas	Perbezaan χ^2	Keputusan kesan penyederhana	Keputusan hipotesis
χ^2	529.08	517.52	11.56	Signifikan	Disokong
Darjah kebebasan	225	224	1		
Pernyataan hipotesis:					
H6a Kumpulan Lelaki mempengaruhi kekuatan hubungan antara PP dan GHPK					Disokong

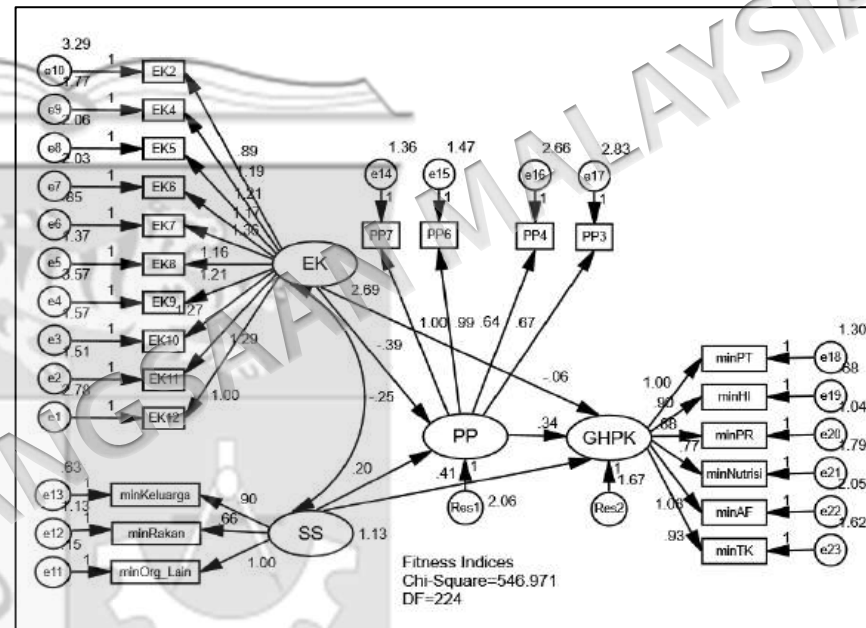
Nota: Pengujian hipotesis penyederhana adalah signifikan kerana nilai perbezaan χ^2 lebih besar daripada 3.84 (nilai χ^2 pada α 0.05 dengan satu Darjah Kebebasan)

Kumpulan perempuan sebagai penyederhana

Rajah 4.15(a) dan 4.15(b), masing-masing menunjukkan keputusan Model Dikekang dan Model Bebas bagi pesakit hipertensi untuk kumpulan Perempuan. Jadual 4.36 menunjukkan pengujian hipotesis penyederhana bagi data kumpulan Perempuan. Nilai χ^2 pada α 0.05 dengan satu Darjah Kebebasan adalah 3.84. Nilai perbezaan χ^2 (577.59 – 546.97) adalah 30.62 dan perbezaan Darjah Kebebasan (225-224) adalah satu. Nilai perbezaan χ^2 (30.62) lebih tinggi daripada 3.84. Oleh itu, pengujian hipotesis penyederhana bagi data kumpulan Perempuan adalah signifikan.



(a) Model dikekang



(b) Model bebas

Rajah 4.15 Keputusan data kumpulan Perempuan sebagai penyederhana

Jadual 4.36 Pengujian hipotesis penyederhana bagi data kumpulan Perempuan

	Model dikekang	Model bebas	Perbezaan χ^2	Keputusan kesan penyederhana	Keputusan hipotesis
χ^2	577.59	546.97	30.62	Signifikan	Disokong
Darjah Kebebasan	225	224	1		

Pernyataan hipotesis:

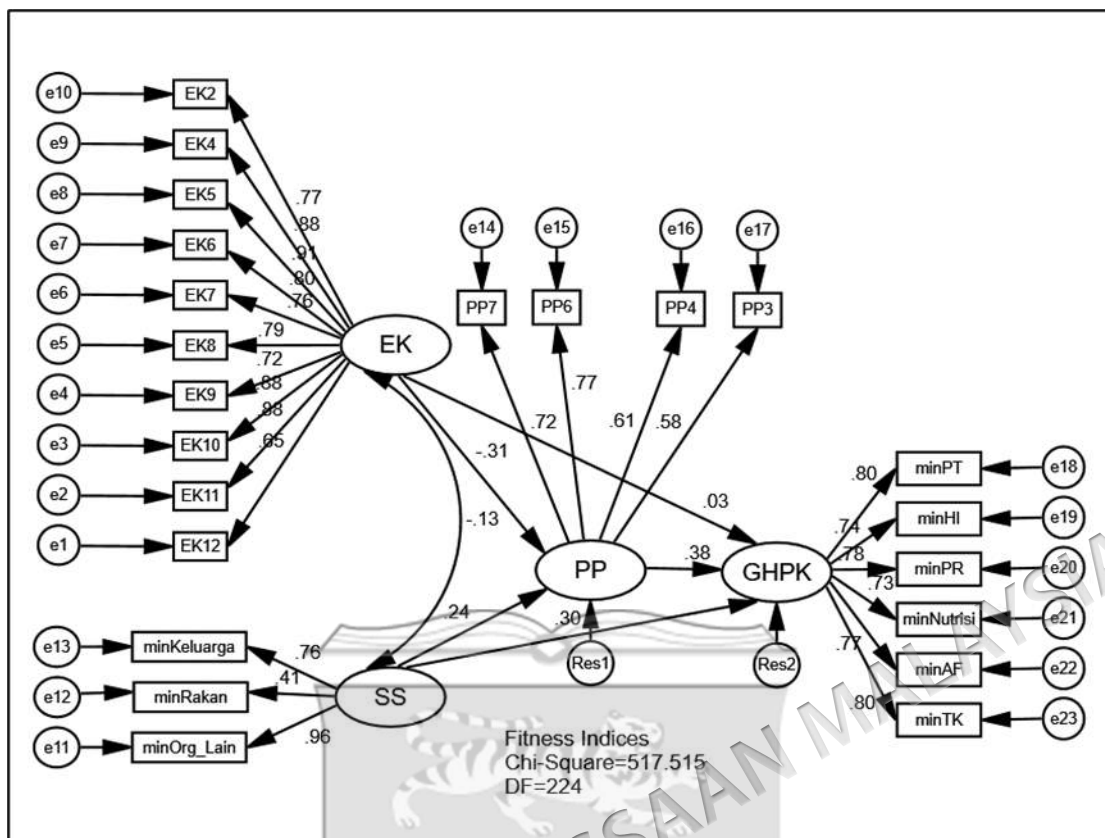
H6b: Kumpulan Perempuan mempengaruhi kekuatan hubungan antara PP dan GHPK Disokong

Nota: Pengujian hipotesis penyederhana adalah signifikan kerana nilai perbezaan χ^2 lebih besar daripada 3.84 (nilai χ^2 pada α 0.05 dengan satu Darjah Kebebasan)

Kesan penyederhana wujud apabila sekurang-kurangnya satu kumpulan data pengujian hipotesis penyederhana adalah signifikan. Pengujian hipotesis penyederhana menunjukkan faktor Jantina bagi kedua-dua kumpulan mempunyai kesan penyederhana yang signifikan antara PP dan GHPK. Ini kerana nilai perbezaan χ^2 bagi data kumpulan Lelaki dan Perempuan lebih besar daripada 3.84.

ii. Jenis kesan penyederhana

Jenis kesan penyederhana sama ada separa atau penuh bergantung kepada tahap signifikan nilai pekali beta piawai bagi kedua-dua kumpulan data. Kekuatan pengaruh kesan penyederhana faktor Jantina bergantung kepada nilai pekali beta piawai yang lebih ketara. Jadual 4.37 dan 4.38 masing-masing menunjukkan nilai pekali beta piawai adalah signifikan bagi faktor Jantina kumpulan Lelaki dan Perempuan. Oleh itu, jenis kesan penyederhana bagi faktor Jantina adalah separa. Ini bermakna, pengaruh PP terhadap GHPK bergantung secara separa kepada faktor Jantina. Disebabkan kesan penyederhana separa, ini bermakna kedua-dua kumpulan Jantina mempengaruhi kesan PP terhadap GHPK. Kesan PP terhadap GHPK adalah lebih ketara dalam kumpulan Lelaki berbanding Perempuan. Namun, perbezaan kesan persepsi penyakit terhadap amalan gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan kumpulan pesakit lelaki dan perempuan tidak signifikan kerana tiada interaksi antara kecerunan pekali beta bagi kumpulan Lelaki dan Perempuan. Maka, program pendekatan persepsi bagi meningkatkan amalan gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit lelaki dan perempuan boleh dijalankan serentak sebagaimana yang dilaksanakan pada masa ini.

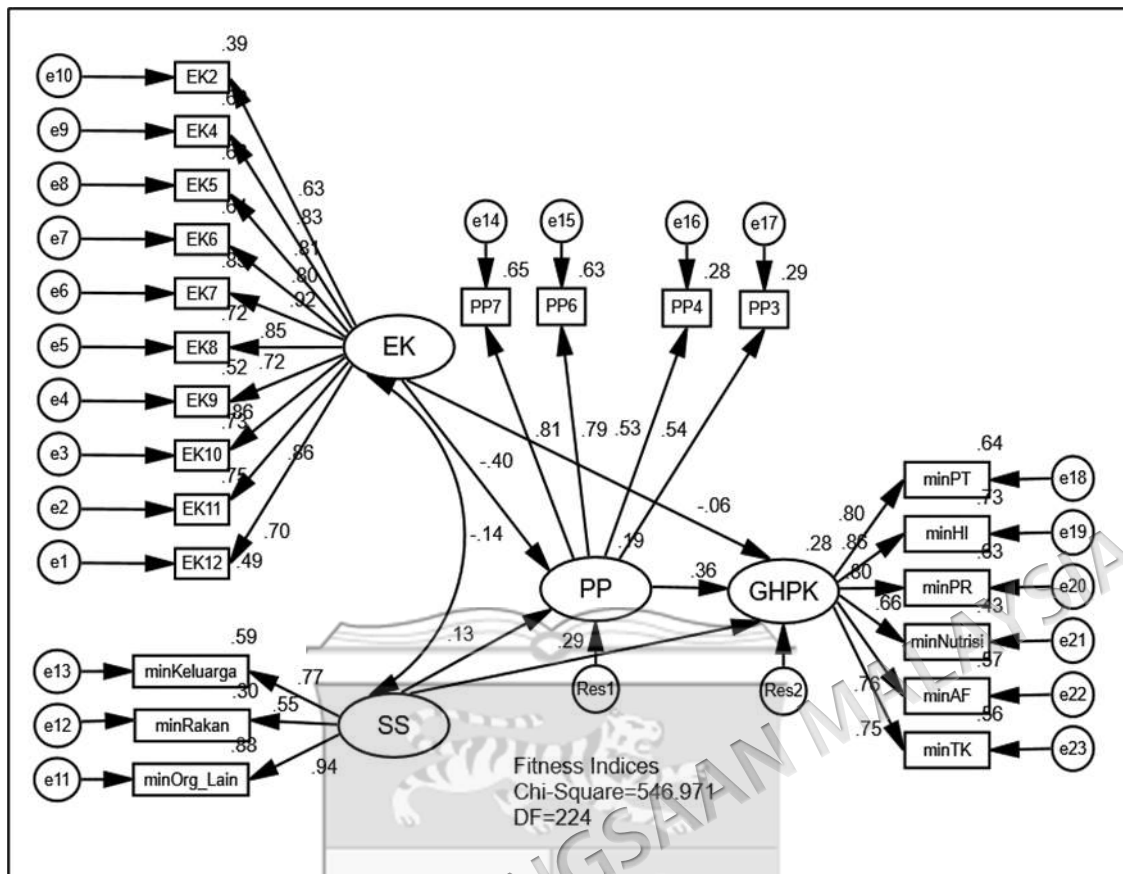


Rajah 4.16 Anggaran regresi piawai (pekali beta piawai) bagi faktor Jantina kumpulan Lelaki

Jadual 4.37 Kesan penyederhana adalah signifikan bagi faktor Jantina kumpulan Lelaki

Laluan	Pekali beta piawai	Ralat piawai	C.R.	Nilai <i>p</i>	Keputusan
GHPK <----- PP	0.38	0.12	3.11	0.002	Signifikan

Nota: GHPK: Gaya Hidup promosi Kesihatan; PP: Persepsi Penyakit



Rajah 4.17 Anggaran regresi piawai (pekali beta piawai) bagi faktor Jantina kumpulan Perempuan

Jadual 4.38 Kesan penyederhana adalah signifikan bagi faktor Jantina kumpulan Perempuan

Laluan	Pekali beta piawai	Ralat piawai	C.R.	Nilai p	Keputusan
GHPK <----- PP	0.36	0.09	3.95	<0.001	Signifikan

Nota: GHPK: Gaya Hidup promosi Kesihatan; PP: Persepsi Penyakit

Anggaran pekali regresi piawai bagi data kumpulan Lelaki ialah 0.38, manakala anggaran pekali regresi piawai bagi data kumpulan Perempuan ialah 0.36. Oleh itu, dapat disimpulkan bahawa kesan penyederhana faktor Jantina terhadap PP dengan GHPK adalah lebih ketara dalam kumpulan Lelaki berbanding kumpulan Perempuan. Jadual 4.39 menunjukkan jenis kesan penyederhana faktor Jantina adalah penyederhana separa kerana pekali beta piawai bagi kedua-dua faktor jantina adalah signifikan dan kesan yang lebih ketara dalam Kumpulan Lelaki.

Jadual 4.39 Perbandingan kesan penyederhana bagi faktor Jantina mengikut kumpulan

Laluan	Jantina	Pekali beta	Keputusan
GHPK <----- PP	Lelaki	0.38	Signifikan
GHPK <----- PP	Perempuan	0.36	Signifikan

Nota: GHPK: Gaya Hidup promosi Kesihatan; PP: Persepsi Penyakit

4.4 KESIMPULAN

Dalam bab ini, penyelidik melaporkan dapatan hasil kajian yang menjawab semua persoalan kajian berdasarkan analisis yang dijalankan. Terdapat enam persoalan kajian dengan enam hipotesis kajian yang telah dijawab menggunakan metodologi kajian yang bersesuaian. Hasil analisis kajian mendapati bahawa SS mempunyai kesan langsung tertinggi terhadap GHPK dan diikuti PP. Persepsi penyakit memainkan peranan sebagai pengantara separa bagi hubungan kait SS dengan GHPK dan pengantara penuh bagi hubungan kait EK dengan GHPK. Faktor Jantina, didapati mempengaruhi kekuatan hubungan antara PP dan GHPK sebagai penyederhana separa yang lebih ketara dalam kalangan kumpulan Lelaki. Bab seterusnya akan membincangkan hasil dapatan kajian.

BAB V

PERBINCANGAN

5.1 PENDAHULUAN

Bab ini membincangkan tentang hasil kajian yang dijalankan. Perbincangan dibahagikan kepada dua bahagian iaitu bahagian pertama membincangkan hasil kajian rintis dan diikuti bahagian kedua tentang hasil kajian lapangan.

5.2 DAPATAN KAJIAN RINTIS

Pelaksanaan kajian rintis adalah pengesahan instrumen bagi membolehkan penyelidik meneruskan kajian lapangan. Kajian rintis memberikan bukti awal mengenai struktur faktor penerokaan dan konsistensi dalaman bagi item yang dikekalkan. Proses penetapan beberapa kriteria yang perlu dipatuhi adalah untuk memastikan dapatan kajian dijalankan menepati prinsip kesahan dan kebolehpercayaan yang tinggi dan baik.

5.2.1 Ciri responden

Dapatan kajian rintis menunjukkan majoriti responden adalah perempuan, berbangsa Melayu, beragama Islam, dan tergolong dalam kumpulan berpendapatan rendah. Dapatan ini seiring dengan laporan tinjauan kebangsaan iaitu pesakit hipertensi lebih tinggi dalam kalangan perempuan dan kumpulan B40 (Rifin et al. 2025). Ciri sosiodemografi ini turut selari dengan populasi sebenar Daerah Hulu Selangor yang mana majoriti adalah Melayu diikuti dengan bangsa Cina kemudian India.

Bagi faktor umur, min umur responden adalah dalam kumpulan warga emas. Dapatan ini selari dengan prevalens hipertensi yang tinggi dalam kalangan warga emas di peringkat global dan tempatan. Prevalens hipertensi dalam kalangan warga emas peringkat global adalah 70-75% (Carey et al. 2018; Leszczak et al. 2024). Prevalens

hipertensi dalam kalangan warga emas di Malaysia adalah 53% (Shah et al. 2022). Kajian tempatan melaporkan, prevalens hipertensi bagi pesakit warga emas yang dimasukkan ke Hospital Serdang, Selangor adalah 72.6% (Hashidi et al. 2021).

Data ekonomi menunjukkan, purata pendapatan isi rumah penduduk Daerah Hulu Selangor adalah RM7598-8779 (M40) (DOSM 2024). Fakta ini dipengaruhi oleh pembangunan kawasan perumahan yang makin meningkat dengan kehadiran migrasi penduduk dewasa produktif yang bekerja di Kuala Lumpur. Dapatan kajian ini menunjukkan majoriti responden adalah daripada kumpulan B40 dan kebanyakannya tergolong dalam kumpulan umur warga emas. Keadaan sosiodemografi dan sosioekonomi responden seiring dengan dapatan kajian lain bahawa faktor warga emas, penyakit tidak berjangkit, dan status ekonomi yang rendah adalah berkait bagi hipertensi (Kämpfen et al. 2018; Wang et al. 2019).

Jika dibandingkan dengan Tinjauan Kebangsaan Kesihatan dan Morbiditi (NHMS) Tahun 2023, terdapat perbezaan dapatan kajian bagi faktor sosiodemografi dan sosioekonomi lain seperti tahap pendidikan, status perkahwinan serta pekerjaan. Tinjauan kebangsaan melaporkan, hipertensi lebih tinggi dalam kalangan pesakit yang tidak mempunyai pendidikan formal, balu atau telah bercerai, dan berpacen (Rifin et al. 2025). Perbezaan ini mungkin disebabkan faktor tapak kajian yang berbeza. Dengan perbandingan ini, boleh digambarkan bahawa konteks dapatan kajian rintis secara deskriptif adalah hampir selari dengan populasi kajian di peringkat global dan tempatan. Perbandingan dapatan kajian tentang sosiodemografi dan sosioekonomi adalah penting kerana faktor-faktor ini telah dikenalpasti mempengaruhi pengeluaran item dalam prosedur pengesahan instrumen soal selidik (Güvendir & Özkan 2022).

5.2.2 Pengesahan instrumen soal selidik bagi pengukuran konstruk EK dan GHPK

Terdapat dua instrumen yang melalui prosedur EFA dalam Fasa 1 kajian rintis iaitu Profil Penjagaan Diri Hipertensi versi BM (komponen EK) dan Profil Galakan-Gaya Hidup Sihat II versi BM. Prosedur EFA mengira pemberat faktor bagi setiap item, yang menunjukkan kegunaan dalam mengukur, membina, dan menentukan dimensi item. Prosedur EFA yang dijalankan meneroka dan menilai penggunaan item dalam setiap konstruk terlibat apabila skala item diubah kepada satu hingga 10. Item dalam prosedur

EFA dikeluarkan jika mempunyai nilai pemberat faktor yang rendah (≤ 0.6). Ini bererti, item tersebut tidak menyumbang kepada pembentukan konstruk kerana hampir semua respon adalah homogen dan mempunyai varians yang berbeza dengan item yang dikekalkan (Güvendir & Özkan 2022).

a. Profil penjagaan diri hipertensi versi BM (Komponen EK)

Profil Penjagaan Diri Hipertensi versi BM (komponen EK) yang asal mempunyai 20 item yang mengekalkan nilai pemberat faktor > 0.3 (Han et al. 2014). Instrumen yang disahkan melalui prosedur EFA dalam Fasa 1 kajian ini, mengekalkan 10 item (50.0%) dengan pemberat faktor > 0.6 . Sepuluh item yang dikekalkan tertumpu kepada keyakinan responden dalam menjalankan saranan berkaitan pemakanan. Manakala, 10 item yang dikeluarkan merangkumi saranan berkaitan aktiviti fizikal, pengambilan minuman beralkohol, penggunaan tembakau, pemeriksaan tekanan darah, penjagaan berat badan, pengambilan ubat antihipertensi, dan kawalan tekanan. Dalam prosedur EFA, tiada had yang disarankan bagi pengeluaran item namun, sesebuah konstruk mesti mempunyai sekurang-kurangnya tiga item (Güvendir & Özkan 2022; Sürücü et al. 2022).

Pengeluaran item sebanyak 50% dipengaruhi oleh ciri demografi populasi kajian. Kajian terdahulu melaporkan, ciri sosiodemografi populasi kajian merupakan antara faktor yang perlu diberi perhatian kerana mempengaruhi tafsiran terhadap item-item dalam instrumen soal selidik (Sürücü et al. 2022). Antara faktor yang mempengaruhi pengeluaran item dalam prosedur EFA adalah kaum dan agama. Faktor-faktor ini mempengaruhi tahap kefahaman dan maklumbalas responden terhadap item-item dalam instrumen soal selidik. Walaupun, item-item yang dikeluarkan merupakan elemen penting dalam pengukuran konstruk EK, tetapi dapatan kajian rintis menunjukkan item-item tersebut kurang sesuai dalam kalangan responden di KK Ulu Yam Bharu. Contohnya item EK13 tentang amalan pengambilan minuman beralkohol dalam kuantiti yang sederhana. Item tentang kuantiti pengambilan minuman beralkohol tidak sesuai dalam kalangan responden yang majoriti berbangsa Melayu dan beragama Islam yang lazimnya tidak mengambil minuman beralkohol.

Item EK14 mengukur keyakinan responden dalam tidak mengamalkan tabiat merokok. Majoriti responden dalam Fasa 1 kajian rintis terdiri daripada kaum Melayu, beragama Islam, dan lebih separuh adalah perempuan. Dalam kalangan populasi perempuan Melayu-Islam di Malaysia, tabiat merokok sering dianggap sebagai tingkah laku yang tidak sopan (Jusoh et al. 2023; Rosemary 2020). Manakala, dalam hukum agama Islam, fatwa di Malaysia melalui Muzakarah Majlis Kebangsaan bagi Hal Ehwal Agama Islam, telah memutuskan tabiat merokok adalah haram (Sahad & Baya 2022). Tambahan pula, program Klinik Berhenti Merokok turut dijalankan di KK yang menyasarkan klien dalam kalangan pesakit penyakit tidak berjangkit seperti hipertensi dan diabetes melitus (Zamzuri et al. 2021). Ini kerana, perubahan gaya hidup tidak merokok menyamai kesan monoterapi antihipertensi dalam menurunkan bacaan tekanan darah (Han et al. 2025). Faktor-faktor ini mungkin mempengaruhi keyakinan yang homogen dalam item EK14. Seterusnya, menyumbang kepada nilai pemberat faktor yang rendah terhadap item EK14 yang mengakibatkan pengeluaran item.

Item EK1 dan EK15 hingga EK20 melibatkan keyakinan responden terhadap penjagaan sendiri berkaitan aktiviti fizikal, pemeriksaan tekanan darah, penjagaan berat badan, pengambilan ubat antihipertensi, dan kawalan terhadap stres. Nilai pemberat faktor yang rendah bagi item-item ini menunjukkan struktur pemikiran responden terhadap konsep penjagaan sendiri adalah lebih bersifat alami, bukan farmakologikal, dan peribadi seperti penjagaan pemakanan DASH (Timsina et al. 2023). Manakala, aktiviti penjagaan sendiri seperti aktiviti fizikal, pemeriksaan tekanan darah, penjagaan berat badan, pengambilan ubat antihipertensi, dan kawalan terhadap stres merupakan aktiviti klinikal yang formal dan dilakukan apabila perlu. Aktiviti klinikal ini mungkin dilakukan hanya apabila responden mula berasa risau dan terancam dengan komplikasi hipertensi (Pahria et al. 2022).

Pengesahan instrumen Profil Penjagaan Diri Hipertensi versi BM (komponen EK) semasa dibangunkan mengekalkan item yang mempunyai pemberat faktor > 0.3 (Han et al. 2014) berbanding dalam kajian rintis ini. Dalam kajian ini, hanya item dengan pemberat faktor > 0.6 dikekalkan. Ini bagi memenuhi keperluan analisis SEM (Awang et al. 2023; Hair et al. 2014). Nilai α Cronbach yang tinggi menunjukkan instrumen Profil Penjagaan Diri Hipertensi versi BM (komponen EK) yang disahkan

dapat mengukur konstruk EK secara konsisten. Pengguguran item berkaitan aktiviti klinikal membolehkan instrumen EK fokus kepada komponen yang benar-benar yakin diamalkan oleh responden (Güvendir & Özkan 2022). Walaupun skop instrumen menjadi lebih spesifik kepada saranan pemakanan hipertensi, dapatan ini meningkatkan kesahan konstruk kerana mengukur tingkah laku yang bermakna dan konsisten dalam pengurusan hipertensi bagi populasi kajian.

b. Profil galakan-gaya hidup sihat II versi bahasa Melayu diubahsuai

Profil Galakan-Gaya Hidup Sihat II yang asal mempunyai 52 item (Alinejad et al. 2025; Walker et al. 1987). Sebanyak 19 item (36.5%) dikeluarkan melalui prosedur EFA kerana mempunyai pemberat faktor < 0.6 . Instrumen yang disah mengekalkan enam komponen asal dengan 33 item secara keseluruhan. Profil Galakan-Gaya Hidup Sihat II telah diterjemahkan kepada pelbagai bahasa seperti Thai (Chantakeeree et al. 2021), Sepanyol (Maglione 2021), Cina (Du et al. 2022), Turki (Durukan et al. 2022), dan Iran (Alinejad et al. 2025; Baharvand et al. 2022). Beberapa versi bahasa Profil Galakan-Gaya Hidup Sihat II telah dibangunkan daripada kajian-kajian tersebut dengan jumlah komponen (empat hingga lima) dan item (21 hingga 34) yang berbeza. Kebanyakan kajian mengesahkan instrumen melalui prosedur EFA dan CFA (Lim et al. 2021; Lim 2019; Oloo 2019).

Dalam Fasa 1 kajian rintis, item-item yang dikeluarkan merangkumi amalan pemakanan berkaitan pengambilan lemak, garam, gula, dan sumber tenusu (GHPK2, GHPK8, GHPK32, dan GHPK44), medium info kesihatan melalui televisyen (GHPK9), konsep spiritual (GHPK24, GHPK48, dan GHPK52), amalan merehatkan diri (GHPK5, GHPK11, GHPK17, dan GHPK35) serta perkongsian dan penyelesaian masalah dengan orang lain (GHPK1, GHPK7, GHPK13, dan GHPK49). Dalam prosedur EFA, tiada had yang disarankan bagi pengeluaran item namun sesebuah konstruk atau komponen perlu mempunyai sekurang-kurangnya tiga item (Sürücü et al. 2022). Komponen dalam instrumen Profil Galakan-Gaya Hidup Sihat II versi BM Diubahsuai atau *Modified- HPLP-II-Malay version* (M-HPLP-II-M) dengan jumlah 33 item yang disahkan mempunyai julat antara tiga hingga lapan item.

Pengeluaran item sebanyak 36.5% (19 item) dipengaruhi oleh ciri sosiodemografi populasi kajian. Ciri sosiodemografi populasi kajian mempengaruhi tafsiran terhadap item-item dalam instrumen soal selidik (Sürücü et al. 2022). Majoriti responden berbangsa Melayu dan Daerah Hulu Selangor adalah kawasan luar bandar. Faktor ini mempengaruhi tafsiran responden tentang amalan yang tidak sesuai tetapi disoal dalam item daripada segi kekerapan mengamalkannya. Contohnya, item GHPK32 tentang kekerapan pengambilan makanan berasaskan tenusu seperti yogurt dan keju. Contoh makanan berasaskan tenusu yang lebih sesuai dalam kalangan responden Melayu adalah dadih dan tauhu (Latif 2020; Miezah & Hayman 2026). Jika dibandingkan dengan kajian terdahulu, pengesahan instrumen yang diterjemahkan kepada BM dijalankan dalam kalangan pelajar prasiswazah di universiti tempatan. Oleh yang demikian, contoh makanan berasaskan tenusu seperti yogurt dan keju adalah sesuai dalam kalangan pelajar prasiswazah di universiti tempatan (Kuan et al. 2019).

Antara item yang dikeluarkan daripada komponen Nutrisi (GHPK2, GHPK8 dan GHPK44) adalah melibatkan kepatuhan amalan pemakanan rendah lemak, garam, dan gula. Item yang dikekalkan dalam komponen Nutrisi (GHPK14, GHPK20, GHPK26 dan GHPK38) melibatkan kekerapan pengambilan sumber karbohidrat, protein, buah, dan sayur. Oleh itu, komponen Nutrisi dalam konstruk GHPK menilai kekerapan responden dalam mematuhi amalan pemakanan untuk meningkatkan tahap kesihatan dan bukan sekadar mengelakkan penyakit. Manakala, instrumen mengukur konstruk EK yang disahkan tertumpu kepada keyakinan terhadap kaedah pemakanan yang kurang lemak (Izadirad & Jangizahi 2025) dan garam (Elangovan & Nirupama 2022). Walaupun komponen pemakanan diukur dalam kedua-dua konstruk ini, namun pendekatan pengukuran adalah berbeza iaitu konstruk EK menilai keyakinan responden terhadap amalan pemakanan yang mengelakkan dan mengawal penyakit hipertensi secara khusus.

Item GHPK9 mengukur kekerapan responden mendapatkan maklumat untuk meningkatkan tahap kesihatan melalui program televisyen. Amalan mendapatkan maklumat kesihatan melalui medium seperti menonton televisyen mungkin tidak sesuai dengan populasi kajian (Kanchan & Gaidhane 2023). Ini kerana rancangan di televisyen mempunyai jadual siaran yang tetap. Rancangan berkaitan kesihatan mungkin disiarkan

pada waktu responden sedang menguruskan rumah atau menjalankan aktiviti luar. Situasi berbeza bagi platform media sosial digital seperti aplikasi Facebook/Meta dan TikTok yang maklumatnya lebih ringkas dan padat, responden boleh bertanya soalan di ruangan komen serta maklumat yang boleh diakses semula berulang kali (Chen & Wang 2021).

Item berkaitan konsep spiritual (GHPK24 dan GHPK52) melibatkan aspek kepuasan diri dan cabaran hidup dalam komponen PR. Manakala, item tentang amalan merehatkan diri (GHPK5, GHPK11, GHPK17 dan GHPK35) melibatkan usaha responden meluangkan masa untuk berehat secara fizikal dan mental dalam komponen PT. Lebih separuh daripada responden tidak bekerja dan merupakan pesara, maka kehidupan yang tidak terikat dengan cabaran serta komitmen pekerjaan menjadikan kehidupan yang lebih bertenang (Wang & Zheng 2021). Selain itu, status tidak bekerja dan telah bersara menjadikan responden mempunyai kawalan terhadap aktiviti harian serta masa lapang. Keadaan ini mungkin menyebabkan item-item tersebut menunjukkan respon yang homogen. Bagi item GHPK48 yang berkaitan konsep ketuhanan dalam komponen PR, kesemua responden mempunyai pegangan terhadap kepercayaan agama iaitu agama Islam, Kristian, dan Buddha. Oleh itu, item ini turut melaporkan respon yang homogen. Maka, kesemua item ini menghasilkan nilai pemberat faktor yang rendah seterusnya termasuk dalam proses pengeluaran item daripada komponen PR dan PT. Item-item yang dikekalkan mewakili komponen PR dan PT dengan nilai ketekalan dalaman (*internal consistency*) masing-masing yang tinggi (0.85) dan diterima (0.74). Ini bermakna, item-item yang dikekalkan dalam komponen PR mengukur perkara yang sama dengan konsisten (Sürücü et al. 2022).

Item dalam komponen HI yang dikeluarkan melibatkan konsep perkongsian dan penyelesaian masalah dengan orang lain (GHPK1, GHPK7, GHPK13 dan GHPK49). Analisis deskriptif melaporkan, majoriti responden telah berkahwin dan tidak bekerja. Maka, sebagai pasangan yang telah berkahwin, responden mungkin merasakan tidak sopan untuk berkongsi masalah peribadi dengan orang lain selain ahli keluarga dan pasangan (Johari 2024). Status tidak bekerja menjadikan akses terhadap rakan sejawat dan persekitaran kerja membataskan konsep perkongsian masalah dengan orang lain yang sesuai (Khezri et al. 2020). Item-item yang dikekalkan dalam komponen HI

melibatkan aktiviti masa lapang bersama rakan, sikap keprihatinan terhadap orang yang disayangi, dan hubungan intim dengan pasangan. Nilai ketekalan dalaman bagi item-item yang dikekalkan adalah tinggi (0.80). Ini bermakna, item-item yang dikekalkan dalam komponen HI mengukur perkara yang sama dengan sangat konsisten.

Pengesahan instrumen Profil Galakan-Gaya Hidup Sihat II versi BM yang asal disahkan menggunakan prosedur CFA. Indeks kesepadanan model dicapai dengan mengekalkan enam konstruk asal dan 50 item yang mempunyai nilai pemberat faktor ≥ 0.4 (Kuan et al. 2019). Dalam kajian ini, pengesahan instrumen Profil Galakan-Gaya Hidup Sihat II versi BM diubahsuai (33 item) dengan skala selang satu hingga 10 telah dicapai dengan mengekalkan kesemua 33 item yang mempunyai pemberat faktor > 0.6 . Nilai α Cronbach yang tinggi menunjukkan instrumen ini dapat mengukur konstruk GHPK secara konsisten.

5.3 DAPATAN KAJIAN LAPANGAN

Kajian lapangan dijalankan untuk menjawab objektif umum kajian. Fasa ini dijalankan di tiga buah KK yang tidak terlibat dengan kajian rintis. Instrumen yang digunakan telah disahkan semasa kajian rintis.

5.3.1 Ciri responden

Didapati, latar belakang responden kajian rintis dan lapangan didominasi oleh status sosiodemografi yang sama iaitu perempuan, bangsa Melayu, tahap pendidikan sekunder, berkahwin, tidak bekerja, dan mempunyai pendapatan isi rumah yang rendah. Persamaan antara sampel menyokong relevansi kontekstual penilaian instrumen awal. Kebanyakan kajian lepas menekankan persamaan latar belakang sosiodemografi antara responden kajian rintis dan kajian lapangan sebagai metodologi kajian yang baik (Teresi et al. 2022).

5.3.2 Skor GHPK dalam kalangan pesakit hipertensi

Terdapat tiga kaedah pelaporan skor GHPK iaitu secara min skor item, komponen atau total. Dalam kajian ini, skor GHPK dilaporkan sebagai min skor item kerana kaedah ini sering digunakan dalam kebanyakan kajian terdahulu (Chantakeeree et al. 2021; Samiei

Siboni et al. 2021). Skor yang lebih tinggi menunjukkan tahap amalan GHPK yang lebih kerap. Komponen yang menunjukkan skor tertinggi dan terendah masing-masing adalah Komponen HI dan Nutrisi.

a. Skor item GHPK

Dapatan kajian menunjukkan min skor item bagi konstruk GHPK adalah menghampiri nilai titik tengah skala diubahsuai (satu hingga 10). Dapatan ini selari dengan beberapa kajian terdahulu yang melaporkan skor GHPK dalam pesakit hipertensi warga emas di Negara China juga menghampiri nilai titik tengah skala asal (satu hingga empat) (Du et al. 2022; Li et al. 2018). Jika dibandingkan dengan skor dalam kalangan pesakit hipertensi di Thailand (Chantakeeree et al. 2021) dan Iran (Samiei Siboni et al. 2021), skor item GHPK kajian ini adalah jauh lebih tinggi. Namun begitu, nilai skor kajian ini tidak dapat dibandingkan secara langsung dengan kajian lepas kerana julat skala pengukuran yang digunakan adalah berbeza. Julat skala asal diubah daripada skala selang empat mata kepada skala selang antara satu hingga 10. Oleh itu, kajian ini amat bermanfaat dalam menyediakan data asas skor terhadap amalan gaya hidup promosi kesihatan dengan skala selang satu hingga 10 dalam kalangan pesakit hipertensi bagi analisa kajian menggunakan SEM.

b. Perbandingan skor berdasarkan komponen GHPK

i. Komponen Hubungan Interpersonal (HI)

Dalam kajian ini, komponen HI menunjukkan skor tertinggi. Kajian terdahulu dalam kalangan pesakit hipertensi di Thailand turut melaporkan komponen HI sebagai skor tertinggi (Chantakeeree et al. 2021). Manakala, kajian lain kalangan pesakit hipertensi di Iran melaporkan, komponen HI menunjukkan skor kedua (Sanaati et al. 2021) dan ketiga tertinggi (Baharvand et al. 2022). Komponen HI menggambarkan keupayaan dan kekerapan seseorang pesakit hipertensi mempunyai sokongan sosial yang interaktif serta berkongsi masalah dengan orang lain yang rapat secara konsisten. Daerah Hulu Selangor terletak di kawasan luar bandar. Hubungan interpersonal dalam kalangan masyarakat luar bandar lebih erat berbanding masyarakat di bandar. Ini mungkin menjadi faktor hubungan antara responden dengan ahli keluarga, rakan, dan komuniti lebih rapat (Amat & Wang 2025). Ditambah pula, kebanyakan responden adalah

perempuan, berbangsa Melayu, dan tidak bekerja. Maka, faktor budaya serta masa lapang membolehkan responden berinteraksi dengan baik sesama individu di sekeliling mereka (Xiao et al. 2025). Fakta ini disokong oleh dapatan kajian lain yang menunjukkan responden perempuan yang tidak bekerja mempunyai skor GHPK yang lebih tinggi berbanding kumpulan responden lain (Alzoubi et al. 2021).

ii. Komponen Pengurusan Tekanan (PT)

Komponen PT menunjukkan min skor kedua tertinggi. Dapatan ini selari dengan kajian terdahulu yang dijalankan dalam kalangan pesakit hipertensi warga emas di China (Li et al. 2018). Berdasarkan analisis deskriptif kajian ini, majoriti responden beragama Islam. Ibadat mendirikan solat dalam agama Islam, merupakan konsep yang mungkin relevan dengan dua item (GHPK27 dan GHPK32) dalam komponen PT. Proses mendirikan solat dengan khusyuk menerapkan konsep meditasi dalam kalangan pesakit hipertensi seterusnya membantu pesakit merasa tenang dalam konteks pengurusan tekanan (Chamsi-Pasha & Chamsi-Pasha 2021). Pendedahan terhadap tekanan secara kronik boleh mengakibatkan peningkatan tekanan darah yang tidak terkawal. Kajian lain di Indonesia mendapati, semakin tinggi tahap tekanan yang dihadapi oleh pesakit, semakin rendah tahap kepatuhan terhadap pengambilan ubat antihipertensi. Punca tahap kepatuhan pengambilan ubat antihipertensi yang rendah dalam kalangan pesakit yang mengalami tahap tekanan yang tinggi adalah disebabkan faktor lupa dan pesakit sengaja mengelakkan diri (Yogisutanti & Suhat 2025). Dalam keadaan tertekan, tubuh pesakit akan merembeskan hormon kortisol dan adrenalin. Paras hormon kortisol yang tinggi mengganggu aktiviti sel otak di bahagian hipokampus dan mengakibatkan gangguan memori (Bermejo et al. 2022). Maka, ini akan mengganggu tahap kepatuhan pesakit dalam pengambilan ubat.

iii. Komponen Tanggungjawab Kesihatan (TK)

Komponen TK mencatatkan min skor ketiga tertinggi. Kajian di Iran melaporkan komponen TK mencatatkan skor tertinggi, namun skor komponen TK ini lebih rendah dalam kalangan pesakit hipertensi berbanding individu sihat (Baharvand et al. 2022). Kajian lain yang membandingkan dimensi tingkah laku penjagaan diri pesakit hipertensi di Malaysia dan Singapura melaporkan, tahap yang lebih tinggi dalam

kalangan pesakit di Singapura. Antara faktor signifikan yang mempengaruhi dapatan ini adalah kaum India dan tahap pendidikan tertier (Wee et al. 2021). Bagi pesakit hipertensi, komponen TK berkaitan dengan pemantauan sendiri dan pengisian semasa lawatan susulan di KK. Item-item dalam komponen ini mengukur tahap penglibatan pesakit dalam mendapatkan maklumat kesihatan, kepatuhan nasihat berkaitan ubat-ubatan, dan pemantauan sendiri bacaan tekanan darah dalam program pengurusan penyakit hipertensi di KK. Kajian dalam kalangan pesakit hipertensi di China melaporkan hanya 24.2% pesakit yang memantau bacaan tekanan darah setiap hari (Li, Tian, et al. 2024). Manakala, Tinjauan Kebangsaan Kesihatan dan Morbiditi Tahun 2023 melaporkan, sebanyak 89% pesakit hipertensi Malaysia yang memantau bacaan tekanan darah setiap hari (Rifin et al. 2025). Amalan ini mungkin menyumbang kepada komponen TK yang baik dalam kalangan pesakit hipertensi dalam kajian ini. Antara pendekatan kesihatan yang dapat meningkatkan skor komponen TK adalah dengan meningkatkan kesedaran, motivasi, literasi kesihatan, dan kemahiran pesakit dalam pemerkasaan sendiri terhadap pengurusan penyakit hipertensi (Li, Tian, et al. 2024). Pendekatan ke arah penjagaan sendiri pesakit telah diterapkan dalam pengurusan pesakit hipertensi di fasiliti kesihatan melalui Garis Panduan Amalan Klinikal: Pengurusan Hipertensi (KKM 2018).

iv. Komponen Aktiviti Fizikal (AF)

Komponen AF merekodkan min skor keempat tertinggi berbanding komponen lain. Kajian dalam kalangan pesakit hipertensi di Iran melaporkan komponen AF merupakan skor kelima tertinggi, lebih tinggi dalam kalangan individu sihat dan perbezaan ini adalah signifikan (Baharvand et al. 2022). Antara faktor yang mengakibatkan skor rendah bagi komponen AF adalah masa lapang yang terhad, jarak yang jauh dengan pusat aktiviti fizikal, keadaan cuaca yang tidak sesuai, status kesihatan yang tidak baik, tahap motivasi (Cavallo et al. 2023), dan literasi kesihatan yang rendah (Baharvand et al. 2022). Majoriti responden bagi kedua-dua fasa kajian adalah perempuan. Dapatan kajian ini selari dengan hasil kajian terdahulu yang melaporkan, pesakit kronik perempuan mempunyai halangan yang lebih besar dalam melakukan aktiviti fizikal berbanding pesakit kronik lelaki. Ini kerana faktor masa lapang yang terhad disebabkan bebanan mengurus hal rumahtangga seperti memasak, mengemas rumah, dan membasuh pakaian keluarga (Miller et al. 2020) serta faktor keselamatan (Vieira et al.

2024). Selain daripada itu, pesakit hipertensi juga disarankan agar tidak melakukan senaman berintensiti tinggi seperti mengangkat bebanan berat, larian pecut, dan kontraksi otot yang statik bagi mengelakkan kenaikan tekanan darah secara drastik. Keadaan ini boleh mencetus risiko komplikasi kardiovaskular (Alpsoy 2020). Pesakit hipertensi disarankan untuk melakukan aktiviti fizikal berbentuk senaman dengan intensiti sederhana yang disesuaikan mengikut kondisi pesakit seperti berjalan laju, berenang, dan mengayuh basikal (Alpsoy 2020; Rêgo et al. 2019). Komponen AF menjadi salah satu elemen yang memerlukan preskripsi pegawai rehabilitasi dalam program intervensi pengurusan hipertensi agar pelaksanaannya bersesuaian dan mampu dipraktikkan oleh pesakit hipertensi secara berterusan.

v. Komponen Pertumbuhan Rohani (PR)

Komponen PR menunjukkan min skor kedua terendah. Dapatan ini bertentangan dengan dapatan kajian yang dijalankan dalam kalangan pesakit hipertensi di Nepal (Karmacharya et al. 2025) dan Iran (Baharvand et al. 2022) iaitu masing-masing melaporkan komponen PR sebagai skor tertinggi dan kedua tertinggi. Item-item dalam komponen ini mengukur persepsi positif dan pembangunan spiritual pesakit hipertensi terhadap diri dalam penglibatan terhadap amalan gaya hidup promosi kesihatan. Hipertensi memberi impak beban penyakit kronik dan tekanan psikologi kepada pesakit. Kajian menunjukkan pesakit hipertensi kebiasaannya dihidapi bersama dengan penyakit psikologi seperti kemurungan, kecelaruan keresahan (*anxiety disorder*), dan simptom somatik. Masalah kesihatan mental yang dihidapi bersama pesakit hipertensi memberi impak negatif terhadap matlamat hidup dan ketenangan rohani pesakit (Santoni et al. 2025). Keadaan tersebut mungkin menyebabkan skor yang rendah bagi komponen PR dalam populasi kajian ini. Kajian lain turut membuktikan bahawa, tahap pertumbuhan rohani yang rendah menunjukkan perkaitan yang signifikan dengan kemurungan dan kecelaruan keresahan dalam kalangan pesakit hipertensi warga emas (Alinejad et al. 2025). Namun begitu, faktor kesihatan mental boleh ditangani di peringkat pusat jagaan kesihatan primer dengan melibatkan perkhidmatan kaunseling berbentuk kerohanian, meditasi, teknik relaksasi, dan kesedaran minda melalui pendekatan secara berkumpulan mahupun individu (Tamuno-Opubo et al. 2025). Pendekatan ini boleh dilaksanakan secara bersemuka atau melalui klinik virtual mengikut kesesuaian pesakit.

vi. **Komponen Nutrisi (N)**

Komponen Nutrisi menunjukkan nilai skor terendah. Ini mungkin disebabkan majoriti responden kajian ini tergolong dalam kumpulan berpendapatan rendah dan tidak mampu untuk menyediakan menu yang seimbang mengikut keperluan pemakanan sihat. Makanan sihat kebiasaannya lebih mahal berbanding makanan yang telah diproses (Daniel 2020). Kebanyakan responden memberikan skor yang rendah bagi kekerapan hidangan buah dan sayur. Dapatan ini selari dengan laporan Tinjauan Kebangsaan Kesihatan dan Morbiditi 2023 yang menyatakan 95.1% rakyat Malaysia dewasa tidak mengambil jumlah buah-buahan dan sayur-sayuran yang disyorkan iaitu lima hidangan setiap hari (Rifin et al. 2025). Dapatan ini menunjukkan peningkatan daripada 92.5% pada 2011, 94.0% pada 2015, dan 94.9% pada 2019 (Ganapathy et al. 2019). Tahap kesedaran dan literasi kesihatan responden berkaitan pemakanan sihat perlu diterokai melalui kajian lain di masa akan datang agar pilihan makanan sihat dengan harga mampu beli dapat digalakkan.

Faktor sokongan sosial dan taraf ekonomi antara yang mempengaruhi pengambilan makanan sihat pesakit hipertensi. Oleh itu, dalam menangani isu komponen Nutrisi, sasaran tindakan penambahbaikan perlu difokuskan kepada aspek sosioekonomi (Herforth et al. 2020; Ziso et al. 2022). Perkhidmatan rujukan bagi mendapatkan bantuan kewangan untuk pesakit kronik di KK ada disediakan melalui Pegawai Kebajikan Sosial yang melakukan lawatan berkala ke KK di Pejabat Kesihatan Daerah tertentu. Namun, di Daerah Hulu Selangor, tiada penempatan Pegawai Kebajikan Sosial. Pesakit yang memerlukan bantuan kewangan dirujuk terus oleh Pegawai Perubatan yang merawat sama ada kepada Pejabat Agama Islam Daerah atau Pejabat Kebajikan Masyarakat bagi penilaian tentang kelayakan penerimaan bantuan kewangan.

5.3.3 **CFA menggunakan kaedah perangkuman item**

Indeks kesepadanan model bagi konstruk GHPK dalam prosedur CFA dicapai melalui kaedah perangkuman item. Kaedah perangkuman item adalah dengan menggabungkan beberapa item menjadi kumpulan komponen yang lebih kecil melalui min skor bagi semua item yang membentuk komponen. Kaedah ini dilakukan kerana indeks

kesepadanan model tidak berjaya dicapai dengan kaedah konstruk aras kedua. Minima dua item diperlukan bagi kaedah perangkuman item (Cao & Liang 2025). Dalam kajian ini, jumlah item minima yang dirangkumkan adalah tiga item bagi komponen minPT.

Antara kelebihan menggunakan kaedah perangkuman item adalah ketekalan dalaman dan kebolehpercayaan yang lebih tinggi kerana dapat mengurangkan ralat pengukuran rawak, mudah capai indeks kesepadanan model, mengurangkan ketidaknormalan, model menjadi lebih ringkas serta mengurangkan varians antara item (Hapsari & Widhiarso 2023). Namun begitu, kaedah perangkuman item turut mempunyai kelemahan daripada aspek pemuatan silang (*cross-loadings*), korelasi, dan multidimensionaliti di peringkat item. Isu multidimensionaliti pada item asal akan terpendam dalam komponen yang terbentuk dan berpotensi untuk berlaku salah tafsir pada konstruk yang dibina (Kamaruddin et al. 2020). Dalam kajian ini, instrumen Profil Galakan-Gaya Hidup Sihat II versi BM Diubahsuai mempunyai jumlah item yang tinggi iaitu sebanyak 33 item. Setiap item dirangkumkan dalam komponen berdasarkan instrumen asal. Maka, kaedah perangkuman item ini lebih sesuai dan model yang dibina menjadi lebih ringkas serta berjaya mencapai indeks kesepadanan.

5.3.4 Hubung kait antara faktor

Hubung kait antara faktor sokongan sosial, efikasi sendiri, persepsi penyakit, dan kumpulan jantina terhadap amalan gaya hidup promosi kesihatan dibincang berdasarkan kesan langsung dan tidak langsung (kesan pengantara dan penyederhana). Konstruk SS dan EK menyumbang hanya 17% terhadap konstruk PP. Ini bermakna, faktor sokongan sosial dan efikasi sendiri memainkan peranan yang signifikan, namun terhad, dalam membentuk persepsi terhadap hipertensi. Manakala, konstruk PP menyumbang sebanyak 27% terhadap konstruk GHPK. Ini menunjukkan, persepsi penyakit adalah penentu penting sama ada pesakit akan mengubah gaya hidup atau tidak.

a. Kesan langsung SS terhadap PP

Hubung kait antara SS dan PP menunjukkan kesan langsung yang signifikan dan positif. Hubungan yang positif adalah melalui ketenangan dan bantuan praktikal yang membentuk semula penilaian kognitif terhadap hipertensi (Spikes et al. 2020).

i. Item dan komponen bagi konstruk SS

Konstruk SS melibatkan sokongan daripada ahli keluarga, rakan, dan orang lain yang istimewa serta mempengaruhi kehidupan pesakit hipertensi. Kajian ini mendapati sokongan daripada orang lain yang istimewa adalah paling tinggi diikuti sokongan ahli keluarga dan rakan. Orang lain yang istimewa merupakan individu selain ahli keluarga dan rakan yang dapat memberi sokongan emosi serta menjadikan pesakit tenang seperti pasangan atau seseorang yang mempunyai hubungan intim dengan pesakit (Donato et al. 2024). Dapatan ini mungkin disokong dengan status perkahwinan dan jantina responden kajian yang majoriti adalah berkahwin dan perempuan. Terdapat beberapa kajian melaporkan, pesakit kronik perempuan mempunyai tanggapan bahawa pasangan mereka adalah sumber sokongan sosial utama. Sokongan sosial daripada pasangan mengurangkan kemurungan, meningkatkan kualiti hubungan dalam rumahtangga, dan kefungsi keluarga yang lebih baik (Fernández-Peña et al. 2020).

Dapatan kajian ini juga selari dengan kajian terdahulu yang membuktikan sokongan sosial daripada pasangan mempunyai hubung kait yang signifikan kerana pasangan dapat membantu pesakit dalam strategi daya tindak dan mengurangkan beban penjagaan. Pasangan juga bertindak sebagai pemangkin dalam usaha ke arah pematuhan gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi. Contohnya dalam kepatuhan untuk hadir temujanji susulan, pengambilan ubat antihipertensi, melakukan aktiviti fizikal, dan mengehadkan pengambilan garam dalam pemakanan (Ferreira & Domingues 2021). Walau bagaimanapun, keberkesanan sokongan sosial daripada pasangan bergantung kepada kualiti hubungan dan persetujuan strategi daya tindak (Fox 2022). Oleh itu, penglibatan pasangan dalam program pengurusan hipertensi pesakit perlu diterapkan di KK. Namun, limitasi ruang di KK membataskan pasangan untuk turut hadir menemani pesakit semasa sesi rawatan susulan terutamanya ketika sesi konsultasi bersama pegawai perubatan, farmasi, dan paramedik. Antara langkah bagi

mengatasi halangan ini adalah melalui platform klinik virtual (KKM 2022) dan sesi lawatan ke rumah jika perlu (Ma et al. 2021).

Skor komponen SS kedua tertinggi adalah daripada keluarga. Kajian terdahulu melaporkan, sokongan sosial daripada keluarga merupakan faktor yang signifikan dalam pemantauan sendiri dan dikaitkan dengan kawalan hipertensi yang baik (Chacko & Jeemon 2020). Keluarga dikategorikan kepada dua kumpulan iaitu keluarga asas dan keluarga luas. Ahli keluarga asas terdiri daripada ibu, bapa, dan anak-anak. Keluarga luas pula terdiri daripada keluarga asas dan ahli keluarga yang lebih luas seperti datuk, nenek, ibu atau bapa saudara, sepupu serta lainnya. Ciri utama keluarga adalah semua ahli keluarga tinggal bersama dalam satu rumah dan bergantung antara satu sama lain secara emosi serta ekonomi. Sokongan sosial daripada keluarga dilaporkan sebagai sumber sokongan primer bagi pesakit hipertensi kerana tinggal bersama (Vahedparast et al. 2018). Namun, terdapat kajian menunjukkan sokongan rakan dan orang lain yang istimewa mempunyai hubung kait yang signifikan berbanding keluarga (Fox 2022).

Komponen SS yang ketiga dengan skor terendah adalah daripada rakan. Sokongan sosial daripada rakan menunjukkan kesan positif terhadap tahap kepuasan hidup yang lebih tinggi dan emosi positif dalam kalangan pesakit kronik (Theofilou 2023). Sokongan sosial daripada rakan berperanan sebagai pelengkap apabila sokongan daripada pasangan dan keluarga adalah terhad (Luo et al. 2023). Majoriti responden kajian ini tidak bekerja dengan kumpulan umur dewasa akhir hingga warga emas. Rakan bagi responden tergolong dalam kalangan pesakit hipertensi yang hadir temujanji di KK yang sama dan jiran tetangga. Jaringan rakan yang terhad berbanding responden dengan kumpulan umur yang lebih muda dan masih bekerja menyebabkan faktor sokongan sosial daripada rakan mendapat skor terendah. Walau bagaimanapun, sumber sokongan sosial daripada keluarga, rakan, dan orang lain memberi impak yang signifikan ($p < 0.001$, OR = 0.752, 95% SK: 0.678-0.833) bagi sesetengah pesakit mengikut latar belakang individu (Pan et al. 2021). Ini kerana sokongan sosial mempengaruhi persepsi pesakit terhadap hipertensi dengan mengurangkan tekanan dan membantu dalam adaptasi psikologi terhadap perubahan gaya hidup promosi kesihatan yang lebih patuh (Lin et al. 2025).

ii. **Hubung kait SS dengan PP**

Kajian ini menunjukkan hubungan yang signifikan dan positif antara SS dengan PP hipertensi. Ini bermakna, jika seseorang pesakit hipertensi mempunyai sokongan sosial yang tinggi, maka semakin bertambah persepsi negatif terhadap penyakit hipertensi (skor PP semakin meningkat). Dapatan kajian ini selari dengan dapatan kajian lepas yang mendapati sokongan sosial yang tinggi menyebabkan kebergantungan pesakit kepada keluarga dan kurang penglibatan sendiri dalam meningkatkan kepatuhan ubat antihipertensi. Rasa kebergantungan pesakit hipertensi terhadap keluarga mencetuskan rasa putus asa dan bebanan emosi dalam diri pesakit. Kefahaman ahli keluarga tentang komplikasi hipertensi juga mempengaruhi persepsi negatif terhadap hipertensi dalam kalangan pesakit (Li, Zhang, et al. 2024). Motivasi untuk mengelakkan komplikasi mendorong pesakit mengamalkan gaya hidup promosi kesihatan.

Sokongan sosial yang tinggi digambarkan sebagai sikap ambil berat ahli keluarga, rakan, dan orang lain yang istimewa pada tahap terlampau mengakibatkan emosi takut terhadap komplikasi penyakit hipertensi turut dirasai oleh pesakit. Perbincangan mengenai komplikasi hipertensi seperti infarksi miokardium dan strok mengakibatkan pesakit menjadi risau serta merasakan kualiti hidup akan menurun (Palant & Himmel 2019). Pesakit beranggapan penyakit hipertensi adalah satu beban dan boleh mengakibatkan kemurungan. Melalui sokongan sosial juga, wujudnya percanggahan nasihat dan pandangan dalam pengurusan penyakit hipertensi (Li, Zhang, et al. 2024). Kajian terdahulu menunjukkan sokongan sosial antara rakan pesakit kronik lelaki tidak menyokong ke arah gaya hidup promosi kesihatan yang efektif. Ini disebabkan pengaruh rakan sebaya adalah negatif iaitu ke arah gaya hidup yang tidak sihat seperti tabiat merokok, tidak menjaga pemakanan, dan gaya hidup sedentari (Bhattarai et al. 2024; Haji Mukhti & Ibrahim 2025).

Sudut positif daripada sikap ambil berat ahli keluarga, rakan, dan orang lain yang istimewa secara terlampau adalah pesakit lebih sedar tentang tanggungjawab kesihatan. Ini adalah seperti memastikan kawalan bacaan tekanan darah, mematuhi pelan pengurusan hipertensi, dan melaksanakan pemantauan berkala yang dijadualkan. Situasi begini menjadi satu motivasi kepada pesakit untuk turut sama memainkan peranan dalam menghargai komitmen daripada ahli keluarga, rakan, dan orang lain yang

istimewa dalam mengawal hipertensi (Pan et al. 2021; Savina et al. 2023). Ia juga menggambarkan hipertensi adalah penyakit yang serius dan perlu dikawal dengan baik untuk mengelakkan komplikasi terjadi. Oleh itu, pasukan penyakit tidak berjangkit di KK perlu memainkan peranan dalam mendorong persepsi penyakit ke arah yang positif dalam kalangan pesakit hipertensi. Antara kaedah yang disarankan adalah melalui konsultasi berbentuk motivasi berbanding konsultasi berbentuk menghukum. Terdapat juga keperluan untuk mengenalpasti jenis sokongan sosial pesakit samaada positif atau negatif (Bhattarai et al. 2024; Harding et al. 2022). Petugas kesihatan yang terlibat perlu dilatih agar mahir dalam melaksanakan pendekatan konsultasi berbentuk motivasi melalui kursus, bengkel, dan audit (Silveira et al. 2019).

b. Kesan langsung EK (Keyakinan pemakanan) terhadap PP

Hubung kait antara EK dan PP menunjukkan kesan langsung yang signifikan dan negatif. Konstruk EK memperkasa individu untuk menilai keadaan mereka sebagai mampu untuk mengawal hipertensi (Tan et al. 2021).

i. Item bagi konstruk EK

Terdapat sepuluh item dikekalkan dalam konstruk EK berbanding 20 item pada instrumen asal. Baki sepuluh item yang dikeluarkan berkaitan pemantauan tekanan darah, pengambilan ubat antihipertensi, aktiviti fizikal, kawalan berat badan, dan kawalan stres yang dialami. Walaupun sepuluh item yang dikeluarkan berkaitan dengan aktiviti sendiri yang penting dalam pengurusan hipertensi, aktiviti-aktiviti ini masih diukur dalam instrumen gaya hidup promosi kesihatan. Bagi sepuluh item yang dikekalkan, semuanya tertumpu kepada saranan pemakanan mencegah dan mengawal hipertensi. Dapatan kajian pengesahan instrumen EK yang dijalankan di Fasa 1 kajian rintis adalah dalam kalangan pesakit hipertensi. Oleh itu, dapatan ini adalah lebih tepat berbanding kajian pengesahan terdahulu yang dijalankan dalam kalangan pelajar prasiswazah. Ini kerana instrumen tersebut dibina untuk mengukur tahap efikasi sendiri terhadap hipertensi sedangkan pelajar prasiswazah merupakan responden yang tidak menghadapi hipertensi (Han et al. 2014).

ii. **Hubung kait EK dengan PP**

Dapatan kajian ini menunjukkan hubung kait yang signifikan dan negatif antara EK dengan PP. Semakin tinggi tahap EK seseorang pesakit, semakin positif persepsi terhadap hipertensi (semakin rendah skor PP). Faktor efikasi sendiri yang diukur dalam kajian ini fokus kepada keyakinan tentang amalan pemakanan. Bagi pesakit yang merasa yakin dapat mengamalkan saranan pemakanan mengawal hipertensi, beranggapan bahawa hipertensi ini dapat dikawal (Theodoridis et al. 2023). Dapatan kajian ini seiring dengan beberapa kajian terdahulu iaitu, tahap EK yang tinggi meningkatkan keyakinan pesakit tentang keupayaan untuk menguruskan hipertensi dengan efektif. Tahap EK yang tinggi dikaitkan dengan tingkah laku pengurusan sendiri yang lebih baik seperti kepatuhan kepatuhan ubat antihipertensi, pemantauan bacaan tekanan darah secara berkala, dan perubahan gaya hidup ke arah yang lebih sihat. Keupayaan pengurusan sendiri pesakit hipertensi mendorong pesakit rasa mempunyai kawalan peribadi dan rawatan terhadap hipertensi (Hani et al. 2024; Liu et al. 2024; Lu et al. 2025). Tinjauan Kesihatan dan Morbiditi Kebangsaan 2023 melaporkan, sebanyak 44.3% pesakit hipertensi mempunyai alat pemantauan tekanan darah di rumah. Sebanyak 88.9% daripada mereka menggunakan alat ini sekurang-kurangnya sekali dalam sehari (Mat Rifin et al. 2025). Ini menggambarkan tahap efikasi sendiri yang tinggi dalam kalangan pesakit hipertensi di Malaysia yang mempunyai alat pemantauan tekanan darah di rumah.

Kajian lain melaporkan, faktor efikasi sendiri sebagai pengantara bagi hubung kait antara literasi kesihatan dan persepsi penyakit. Pesakit hipertensi yang mempunyai tahap literasi kesihatan dan efikasi sendiri yang tinggi sering beranggapan bahawa, hipertensi adalah sejenis penyakit yang mampu dikawal dan bukannya satu penyakit yang membawa mengancam nyawa. Persepsi begini mendorong kepada anggapan bahawa hipertensi adalah penyakit yang tidak perlu dirisaukan (Liu et al. 2024). Keyakinan tentang hipertensi boleh dikawal secara peribadi, melalui rawatan, dan kefahaman tentang hipertensi merupakan komponen yang diukur dalam konstruk PP dalam kajian ini. Skor PP yang rendah menyumbang kepada persepsi yang lebih positif terhadap hipertensi (Elangovan & Nirupama 2022). Oleh itu, program intervensi dalam pengurusan hipertensi yang dirancang oleh Unit Penyakit Tidak Berjangkit perlu mensasarkan persepsi positif terhadap hipertensi (skor PP yang lebih rendah).

Antara pendekatan yang disarankan adalah melalui pemeraksanaan aktiviti yang meningkatkan efikasi sendiri pesakit hipertensi. Contoh pelaksanaan aktiviti ini semasa sesi lawatan susulan adalah menggalak dan mendidik pesakit untuk melakukan pemantauan bacaan tekanan darah secara berkala. Aktiviti pemantauan sendiri seperti merekod dan memantau pola bacaan tekanan darah ini amat membantu dalam mengurus pesakit hipertensi jenis Jubah Putih (Nuredini et al. 2020). Rekod pola bacaan tekanan darah yang berkala semasa diluar KK membantu pegawai perubatan mempreskripsikan rejim rawatan yang sesuai. Rekod pola bacaan tekanan darah ini juga dapat membantu pegawai dietetik dan fisioterapi masing-masing dalam pemantauan tahap kepatuhan pesakit terhadap DASH dan aktiviti fizikal. Pesakit hipertensi juga diarahkan untuk segera dapatkan rawatan sekiranya bacaan tekanan darah terlalu tinggi bagi mengelakkan komplikasi seperti infarksi miokardium dan strok. Paras bacaan tekanan darah yang tinggi ini bergantung kepada tahap kesihatan individu pesakit (Huang et al. 2021; Lee 2024).

Kaedah pemantauan bacaan tekanan darah yang terkini adalah melalui pemantauan tekanan darah ambulatori. Manset (*cuff*) tekanan darah dipakai pada lengan atau kaki pesakit dan pemantauan tekanan darah akan berlaku secara automatik dalam sela masa yang ditetapkan. Kaedah ini merangkumi pemantauan tekanan darah dalam tempoh 24 jam termasuk waktu tidur. Oleh itu, kaedah pemantauan ini lebih efektif kerana bukan sahaja dapat memantau hipertensi jenis Jubah Putih malah dapat kenalpasti hipertensi jenis Terlindung (Huang et al. 2021). Namun begitu, buat masa ini pelaksanaan pemantauan tekanan darah ambulatori hanya dijalankan di peringkat hospital. Ini disebabkan, peralatan bagi pemantauan tekanan darah ambulatori tidak terdapat di KK. Kaedah ini antara pendekatan pemantauan sendiri yang boleh dilaksanakan pada masa akan datang di fasiliti KK.

c. **Kesan PP terhadap GHPK**

Hubung kait antara PP dan GHPK menunjukkan kesan langsung yang signifikan serta hubungan positif. Persepsi yang negatif terhadap hipertensi mencetus kerisauan dan motivasi dalam kalangan pesakit untuk mengamalkan GHPK bagi mengelakkan komplikasi hipertensi (Syed Shamsuddin, Ahmad, Radi & Ibrahim 2024).

i. Item bagi konstruk PP

Konstruk PP mengukur tiga representasi penyakit yang penting dalam persepsi terhadap hipertensi iaitu tanggapan kognitif, emosi, dan kefahaman tentang hipertensi secara menyeluruh (Basu & Poole 2016; Broadbent et al. 2006). Min skor item 6 mencatatkan nilai tertinggi. Item 6 mengukur keprihatinan responden terhadap sikap ambil berat tentang hipertensi. Semakin tinggi min skor item 6, semakin tinggi tahap keprihatinan responden terhadap hipertensi. Kebanyakan responden kajian ini adalah perempuan, tidak bekerja, dan mempunyai pendapatan isi rumah yang rendah. Maka, dapatan ini selari dengan kajian terdahulu yang melaporkan, responden perempuan dikaitkan dengan tahap keprihatinan lebih tinggi berbanding lelaki dalam aspek ambil berat terhadap hipertensi. Ini kerana komplikasi hipertensi memberikan impak negatif seperti kos rawatan yang tinggi bagi infarksi miokardium dan mengurangkan keupayaan pesakit dalam melakukan aktiviti mengurus rumahtangga (Bishu et al. 2020).

Item 7 menunjukkan min skor terendah melibatkan pengukuran tanggapan tahap kefahaman terhadap hipertensi secara keseluruhan. Oleh itu, semakin rendah min skor item 7, semakin responden beranggapan mereka tidak faham tentang hipertensi secara keseluruhan. Ini menunjukkan tahap literasi kesihatan responden yang rendah kerana masih beranggapan tidak faham tentang hipertensi setelah didiagnos sekurang-kurangnya enam bulan dan mendapat rawatan di KK. Maka, perkhidmatan pengurusan hipertensi oleh pasukan penyakit tidak berjangkit perlu menitikberatkan aspek peningkatan literasi kesihatan berkaitan hipertensi (Samsiana et al. 2021; Warren-Findlow et al. 2019). Tindakan ini dapat dijalankan melalui platform bersemuka dan klinik virtual baik secara individu mahupun berkumpulan. Aktiviti pendidikan kesihatan ini boleh disampaikan secara berfasa oleh pegawai perubatan, paramedik, pegawai dietetik dan fisioterapi.

Item 3 dan item 4 mengukur representasi kognitif. Skor bagi representasi kognitif kajian ini menunjukkan tahap sederhana. Item 3 dan item 4 masing-masing mengukur Kawalan Peribadi dan Kawalan Rawatan. Semakin tinggi skor item 3 dan item 4 menggambarkan semakin tinggi keyakinan responden terhadap keupayaan mereka mengawal hipertensi daripada segi pemantauan sendiri, kawalan pemakanan, amalan aktiviti fizikal, dan kepatuhan pengambilan ubat antihipertensi. Kajian

terdahulu menunjukkan, responden di kawasan bandar dengan status ekonomi yang rendah mempunyai persepsi negatif yang tinggi terhadap penyakit kronik termasuk hipertensi (Blok et al. 2022). Berbeza dengan kajian ini yang menunjukkan tahap persepsi negatif terhadap kawalan peribadi dan rawatan hipertensi adalah sederhana. Perbezaan dapatan kajian ini mungkin disebabkan perbezaan kawasan populasi kajian iaitu antara kawasan bandar dan luar bandar.

Dalam kajian ini, konstruk PP dengan empat item masih memenuhi syarat bilangan item minima untuk sesebuah konstruk iaitu sekurang-kurangnya tiga item (Sürücü et al. 2022). Analisis CFA telah mengeluarkan sebanyak 50% item yang menunjukkan nilai pemberat faktor < 0.5 daripada konstruk asal PP. Terdapat penyelidik yang menyarankan pengurangan item $< 20\%$ bagi prosedur CFA (Awang et al. 2023). Namun, tiada peraturan ketat tentang jumlah tepat pengeluaran item yang dibenarkan dalam prosedur CFA. Amalan terbaik menekankan agar sesebuah konstruk mencapai kesahan, kebolehpercayaan, dan indeks kesepadanan model seperti yang dilaporkan bagi konstruk PP dalam kajian ini. Terdapat beberapa kajian terdahulu melaporkan pengeluaran item antara 64% hingga 67% daripada jumlah item asal bagi mencapai indeks kesepadanan model (Arifin et al. 2012; Arifin & Yusoff 2016). Oleh itu, pengeluaran item PP sebanyak 50% adalah diterima kerana mencapai kesahan, kebolehpercayaan dan indeks kesepadanan model.

Instrumen asal BIPQ dibentuk berdasarkan Model Pengawalaturan Kendiri Leventhal (Broadbent et al. 2006; Saranjam et al. 2023) dan instrumen IPQ-R (Moss-Morris et al. 2002). Kajian pengesahan instrumen BIPQ dijalankan dalam kalangan pesakit diabetes melitus, kegagalan buah pinggang, dan infarksi miokardium. Dalam instrumen BIPQ, pengukuran persepsi penyakit melibatkan tiga representasi penyakit iaitu representasi kognitif, emosi, dan kefahaman. Walaupun pengurangan item dalam konstruk PP sehingga 50%, ia masih mengekalkan pengukuran tiga representasi penyakit (asas teoritikal) sebagaimana instrumen asal iaitu item tentang Kawalan Peribadi, Kawalan Rawatan, Kebimbangan, dan Kefahaman (Basu & Poole 2016). Kajian pengesahan soal selidik BIPQ versi Bahasa Turki dijalankan dalam kalangan pesakit kanser. Kajian tersebut mengesahkan struktur instrumen BIPQ dengan dua komponen (Kognitif dan Emosi) dan tujuh item. Terdapat empat item bagi komponen

Kognitif iaitu item 1, item 4, item 5 dan item 7. Manakala, terdapat tiga item bagi komponen Emosi iaitu item 2, item 3 dan item 6. Item 8 dikeluarkan kerana menunjukkan nilai pemberat faktor yang < 0.4 . Ini menunjukkan struktur komponen sesebuah instrumen dipengaruhi oleh ciri budaya dan jenis penyakit yang dihadapi oleh responden kajian (Karataş et al. 2017).

Dalam kajian ini, instrumen asal yang digunakan untuk mengukur konstruk PP telah disahkan oleh kajian terdahulu dalam kalangan pesakit hipertensi klinik pesakit luar di Kuala Lumpur. Latar belakang responden kajian tersebut mempunyai persamaan dengan responden kajian ini. Antaranya adalah faktor majoriti kaum, tahap pendidikan dan status ekonomi. Sedikit perbezaan latar belakang sosiodemografi responden kajian iaitu umur, jantina dan kawasan tempat tinggal turut berkemungkinan menyumbang kepada dapatan pengeluaran item sebanyak 50%. Majoriti responden kajian terdahulu terdiri dalam golongan yang lebih berusia, lelaki dan tinggal di kawasan bandar (Norfazilah et al. 2013). Manakala, kebanyakan responden kajian ini terdiri dalam golongan yang lebih muda, perempuan dan tinggal di kawasan luar bandar yang sedang mengalami fasa urbanisasi.

ii. Kesan langsung PP terhadap GHPK

Konstruk PP dan GHPK mempunyai kesan yang signifikan dan hubungan yang positif. Semakin meningkat skor PP pesakit, semakin tinggi skor GHPK dalam kalangan pesakit hipertensi. Oleh itu, semakin meningkat persepsi negatif terhadap hipertensi, semakin tinggi tahap amalan gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi. Pesakit yang mempunyai kepercayaan bahawa hipertensi adalah satu penyakit yang mengancam kualiti hidup biasanya ada kesedaran tentang betapa seriusnya status hipertensi mereka. Kesedaran ini mencetus motivasi kepatuhan terhadap modifikasi gaya hidup promosi kesihatan sebagai satu mekanisme daya tindak (Syed Shamsuddin, Ahmad, Radi & Ibrahim 2024). Antara modifikasi gaya hidup promosi kesihatan adalah seperti amalan DASH, melakukan aktiviti fizikal, patuh kepada pelan pengurusan hipertensi, mengekalkan hubungan yang baik dengan individu sekeliling dan berusaha untuk menenangkan diri ketika menghadapi tekanan bagi mengurangkan kejadian komplikasi hipertensi (Karmacharya et al. 2025).

Walaupun persepsi negatif terhadap hipertensi ini dikaitkan dengan peningkatan amalan gaya hidup promosi kesihatan, namun persepsi yang negatif ini tidak seharusnya diterapkan dalam kalangan pesakit. Ini kerana penerapan persepsi penyakit yang negatif terhadap hipertensi akan meningkatkan risiko keresahan dan tekanan dalam kalangan pesakit (Duman & Yildiz 2025). Kajian terdahulu melaporkan, persepsi penyakit yang negatif akan meningkatkan motivasi jangka pendek terhadap amalan senaman dan modifikasi pemakanan (Moussaoui et al. 2021). Persepsi penyakit yang negatif dikaitkan dengan tahap kualiti hidup, optimisme dan pengurusan sendiri yang semakin berkurang. Ini kerana pesakit merasa lebih tidak upaya berbanding persepsi penyakit yang semakin positif menjadikan pesakit lebih bermotivasi untuk mengamalkan modifikasi gaya hidup seperti kepatuhan terhadap rawatan. Persepsi penyakit yang positif seperti tanggapan bahawa tahap hipertensi pesakit boleh dikawal dan tidak teruk menjadikan pesakit bermotivasi untuk mendapatkan manfaat daripada amalan gaya hidup promosi kesihatan. Persepsi penyakit yang positif adalah pemahaman penyakit yang tepat, kesedaran risiko yang realistik, dan keyakinan dalam kawalan peribadi serta rawatan (Michaelsen & Esch 2023; Zada et al. 2024). Oleh itu, terdapat keperluan untuk mewujudkan persepsi penyakit yang positif melalui penilaian, pendidikan dan promosi kesihatan semasa pengurusan hipertensi di KK sebagai tambahan kepada garis panduan sedia ada.

iii. Kesan pengantara separa PP bagi hubungan SS dan GHPK

Kajian ini mendapati, PP berfungsi sebagai pengantara separa bagi hubungan SS dengan GHPK. Ini bermakna, dengan adanya sokongan sosial daripada ahli keluarga, rakan dan orang lain, persepsi terhadap hipertensi menjadi semakin negatif seterusnya meningkatkan amalan GHPK. Dapatan ini selari dengan kajian terdahulu, iaitu sokongan ahli keluarga melalui literasi kesihatan dan kefahaman terhadap risiko komplikasi hipertensi meningkatkan persepsi negatif dalam kalangan pesakit. Situasi ini mencetus motivasi melalui transformasi perasaan takut dan sedih kerana menghadapi hipertensi kepada strategi tindakan pencegahan terhadap komplikasi (Liu et al. 2024; Samiei Siboni et al. 2021). Contoh strategi tindakan pencegahan adalah melakukan pemantauan sendiri dan kepatuhan ubat antihipertensi.

Konstruk PP hanya sebagai pengantara separa bagi hubung kait SS dengan GHPK. Oleh itu, kesan langsung sokongan sosial daripada ahli keluarga, rakan dan orang lain turut mempengaruhi pesakit untuk mengamalkan gaya hidup promosi kesihatan. Penglibatan ahli keluarga dalam pengurusan hipertensi membantu pesakit hadir ke klinik bagi mendapatkan rawatan, menyediakan diet DASH kepada pesakit dan mendorong pesakit melakukan aktiviti fizikal (Chacko & Jeemon 2020). Perkongsian seperti meluahkan rasa tertekan akibat menghadapi hipertensi antara pesakit dengan ahli keluarga, rakan, dan pesakit lain melalui interaksi kumpulan sokongan mendorong pesakit hipertensi untuk lebih tenang diri (Babak et al. 2022). Sokongan sosial daripada ketiga-tiga sumber ini turut mendorong pesakit untuk berusaha mengamalkan teknik meditasi seperti mendirikan solat dan yoga untuk ketenangan diri (Woods-Giscombe et al. 2022).

iv. Kesan pengantara penuh PP bagi hubung kait EK dan GHPK

Dapatan kajian juga menunjukkan, PP merupakan pengantara penuh bagi hubung kait EK dengan GHPK. Ini menunjukkan kaitan tidak langsung keratan rentas yang konsisten dengan model pengantara yang dicadangkan. Dalam kalangan pesakit hipertensi, faktor EK mempengaruhi persepsi terhadap hipertensi terlebih dahulu, yang kemudiannya menjadi pemacu utama kepada amalan GHPK. Faktor EK tidak mempengaruhi amalan GHPK secara langsung. Ini mungkin disebabkan item-item instrumen EK yang disahkan dalam kajian ini hanya tertumpu kepada keyakinan pesakit dalam mengamalkan saranan pemakanan sihat bagi hipertensi. Peranan PP sangat kritikal dalam hubung kait ini. Tanpa persepsi yang tepat terhadap hipertensi, tahap efikasi sendiri yang tinggi tidak dapat disalurkan dengan betul bagi meningkatkan amalan gaya hidup promosi kesihatan yang terbukti berkesan dalam menangani beban hipertensi. Bagi pesakit yang mempunyai tahap efikasi sendiri yang tinggi, persepsi positif berperanan mengubah ancaman komplikasi hipertensi kepada cabaran yang boleh dikawal (Tan et al. 2021).

Kajian ini menunjukkan, pesakit yang tidak yakin untuk mengamalkan saranan pemakanan DASH, merasakan komplikasi hipertensi sebagai satu ancaman yang mencetuskan motivasi untuk berusaha mengamalkan gaya hidup promosi kesihatan dengan lebih kerap. Dapatan kajian terdahulu turut melaporkan, pesakit dengan

keyakinan tinggi melakukan pemantauan sendiri bacaan tekanan darah tetapi mempunyai persepsi negatif terhadap hipertensi tidak akan melaksanakannya secara berterusan (Mobini et al. 2023). Oleh itu, masih terdapat keperluan untuk Unit Penyakit Tidak Berjangkit mewujudkan persepsi positif terhadap hipertensi dalam kalangan pesakit yang mempunyai tahap keyakinan yang tinggi agar melakukan pemantauan sendiri secara berterusan (Tan et al. 2021). Penyelidikan berbentuk kualitatif di masa akan datang adalah perlu bagi meneroka kaedah untuk meningkatkan persepsi positif dalam kalangan pesakit hipertensi di Daerah Hulu Selangor. Ini bagi membolehkan pelan galakan gaya hidup promosi kesihatan dibangunkan secara spesifik sesuai dengan latarbelakang pesakit setempat agar pelaksanaannya lebih efektif dan berterusan.

d. Kesan penyederhana faktor Jantina antara PP dan GHPK

Kajian ini mendapati, faktor Jantina adalah penyederhana separa antara hubung kait PP dan GHPK. Ini bermakna, persepsi penyakit bergantung kepada kumpulan Jantina pesakit hipertensi bagi mempengaruhi kekerapan amalan gaya hidup promosi kesihatan. Penyederhana separa menunjukkan, faktor Jantina pesakit iaitu Lelaki dan Perempuan sama-sama mempengaruhi kekuatan kesan PP terhadap amalan GHPK. Kesan penyederhana faktor Jantina pesakit lebih ketara dalam kalangan pesakit lelaki. Ini bermaksud bagi pesakit lelaki, persepsi terhadap hipertensi mempunyai pengaruh yang lebih besar terhadap sama ada mereka akan mengamalkan gaya hidup promosi kesihatan atau tidak.

Pesakit lelaki yang mempunyai persepsi negatif terhadap hipertensi, lebih kerap mengamalkan gaya hidup promosi kesihatan kerana merasa terancam dengan komplikasi hipertensi (Forechi et al. 2018). Ini menunjukkan, intervensi kesihatan yang berfokuskan kepada konsep mengubah persepsi memberikan impak yang lebih besar jika disasarkan kepada pesakit lelaki, kerana tingkah laku mereka dipengaruhi oleh persepsi terhadap hipertensi. Bagi pesakit perempuan pula, hubung kait ini kurang ketara kerana mereka mungkin tetap mengamalkan gaya hidup sihat atas faktor lain seperti rutin harian, pengaruh sosial (Hardan-Khalil 2020), atau penjagaan keterampilan, tanpa perlu bergantung sepenuhnya kepada persepsi mereka terhadap hipertensi (Chopra et al. 2022).

Nmaun begitu, oleh kerana tiada interaksi antara dua kecerunan pekali beta bagi kedua-dua kumpulan Jantina, maka tiada perbezaan ketara daripada sudut klinikal tentang pendekatan program kesihatan di lapangan. Dapatan ini menyumbang kepada strategi pendekatan bagi program meningkatkan kekerapan dan kepatuhan terhadap amalan gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi di KK. Program promosi kesihatan yang dilaksanakan di KK dijalankan secara inklusif tanpa pengasingan mengikut jantina, di mana pesakit lelaki dan perempuan menerima input pendidikan kesihatan dalam sesi yang sama (Connelly et al. 2022; KKM 2010). Program untuk meningkatkan amalan gaya hidup promosi kesihatan perlu menggunakan pendekatan yang pelbagai dan tidak terhad kepada konsep mengubah persepsi sahaja. Ini bagi memastikan, sesuatu program yang dijalankan turut mengambil kira faktor yang mempengaruhi kesan terhadap pesakit perempuan seperti melibatkan faktor sokongan sosial dan keyakinan berkaitan pemakanan (Lindner et al. 2024; Ojangba et al. 2023).

5.4 KEPENTINGAN KESIHATAN AWAM

Pada tahun 2025, Jabatan Kesihatan Negeri Selangor mula fokus terhadap pelaksanaan Registri Hipertensi Kebangsaan dan Audit Hipertensi. Dalam program Audit Hipertensi, terdapat beberapa indikator bagi menilai kualiti pengurusan kes hipertensi. Antara indikator yang dinilai adalah modifikasi gaya hidup, kepatuhan terhadap ubat antihipertensi, bacaan tekanan darah, dan pemeriksaan tahunan (KKM 2025). Indikator-indikator tersebut berkait dengan item GHPK dalam kajian ini. Manakala, faktor-faktor mempengaruhi GHPK yang dirungkai dalam kajian ini sangat relevan dalam membantu meningkatkan pencapaian Audit Hipertensi di Negeri Selangor, khususnya di peringkat Pejabat Kesihatan Daerah Hulu Selangor. Peranan kesan pengantara dan penyederhana yang dikenalpasti menjadi bukti empirikal yang penting bagi pembangunan persepsi dalam kalangan pesakit hipertensi.

Pembangunan persepsi yang efektif bagi pesakit lelaki dan perempuan memerlukan pembentukan persepsi positif, peningkatan literasi kesihatan, dan sokongan sosial. Pembentukan persepsi positif dapat dilakukan melalui perbincangan berbentuk motivasi bahawa komplikasi penyakit hipertensi dapat dicegah dengan kawalan bacaan tekanan darah yang baik (KKM 2010) dan kepatuhan terhadap terapi

profilaksis seperti ubat antikolestrol serta aspirin (Li et al. 2018). Faktor sokongan sosial dapat ditingkatkan dengan menggalakkan pesakit hipertensi menyertai program-program jangkau luar seperti Komuniti Sihat Pembina Negara (KOSPEN), *Enhanced Primary Healthcare* (EnPHC), dan MyCHAMPION (KKM 2021). Manakala, pembentukan keyakinan diri pesakit dapat dibina melalui sesi kaunseling tingkah laku terhadap kepatuhan pemakanan DASH dan aktiviti fizikal oleh pegawai dietetik dan fisioterapi di KK baik secara bersemuka (KKM 2016) ataupun maya (Mega 2024).

Dapatan kajian ini menunjukkan, peranan faktor persepsi penyakit adalah penting sebagai pengantara signifikan bagi meningkatkan amalan gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi, maka penilaian persepsi ini adalah penting. Ini kerana pendekatan sokongan sosial dan efikasi sendiri berkaitan saranan pemakanan perlu melalui faktor persepsi penyakit. Ini bermakna penilaian dan tahap persepsi penyakit perlu dilaksanakan agar faktor persepsi penyakit dapat dituju kepada peningkatan amalan gaya hidup promosi kesihatan. Berdasarkan dapatan kajian ini, sebuah Modul Persepsi Positif Terhadap Hipertensi telah dibangunkan. Ianya dalam proses pendaftaran perlindungan harta intelek bagi produk inovasi UKM [UKM.IKB.800-4/1/9878]. Modul ini berfungsi untuk; (i) menilai persepsi pesakit terhadap hipertensi menggunakan soal selidik BIPQ dan (ii) menyediakan panduan mentafsir skor BIPQ bagi membantu pegawai perubatan memilih pendekatan intervensi yang sesuai mengikut tahap persepsi pesakit. Kandungannya merangkumi strategi komunikasi untuk meningkatkan keyakinan terhadap keberkesanan rawatan, memperkukuh kawalan sendiri, menggalakkan pemantauan tekanan darah di rumah, menetapkan matlamat perubahan gaya hidup yang realistik, menangani kebimbangan dan emosi pesakit secara empati serta meningkatkan kefahaman melalui bahan pendidikan visual kepada pesakit.

Dapatan kajian dan pelaksanaan modul masing-masing telah dimaklumkan kepada fasiliti kajian dalam sesi perbincangan. Sesi ini dihadiri oleh wakil kesemua KK bawah pengurusan Pejabat Kesihatan Daerah Hulu Selangor, Ketua Unit Penyakit Tidak Berjangkit, dan Pakar Perubatan Keluarga Yang Menjaga Program Kawalan Penyakit Tidak Berjangkit (Lampiran G and H). Ini bagi menyampaikan dapatan kajian dan membincangkan kaedah pelaksanaan modul di peringkat Pejabat Kesihatan Daerah

Hulu Selangor. Perbincangan ini telah memutuskan pelaksanaan modul dalam kalangan pesakit yang selektif iaitu pesakit hipertensi baru dan tidak terkawal. Ini bagi memastikan pelaksanaan yang praktikal dengan kapasiti pegawai perubatan yang terhad. Dapatan kajian ini diharap dapat membantu meningkatkan kualiti pencapaian Audit Hipertensi melalui indikator: “Pengurusan hipertensi secara bukan farmakologikal”. Pendekatan ini dapat menyumbang dalam pengurusan hipertensi seperti yang dijelaskan dalam Risalah Maklumat Peserta.

Bagi membolehkan dapatan kajian ini dimanfaatkan oleh komuniti dan pesakit hipertensi di seluruh Malaysia, penyelidik dalam proses mengolah hasil kajian ini kepada buku (Dana Penerbitan Buku Tersohor 2026 Fakulti Perubatan DPBT-2-26-007) dengan penyampaian bahasa yang mudah difahami. Pendekatan ini lebih sesuai bagi komuniti dan masyarakat di luar sana kerana ianya dapat disampaikan dalam bahasa yang lebih santai dan mesra pembaca.

5.5 KEKUATAN KAJIAN

Terdapat tiga kekuatan yang dikenalpasti dalam kajian ini. Pertama, Fasa 1 kajian mengesahkan perubahan skala pengukuran instrumen yang mengukur konstruk EK dan GHPK. Perubahan skala instrumen kepada skala selang satu hingga 10 memenuhi keperluan analisis statistik parametrik dan SEM. Pengesahan instrumen dengan skala pengukuran 10 mata dapat menyediakan instrumen dengan pengukuran yang ideal (Awang et al. 2023) bagi kajian akan datang menggunakan analisis SEM.

Kedua, kajian ini telah melaporkan min skor GHPK dalam kalangan pesakit hipertensi dengan skala pengukuran 10 mata. Data skor asas ini menjadi penanda aras atau rujukan tempatan dan perbandingan bagi dapatan skor kajian akan datang yang menggunakan instrumen diubah suai. Ini menambah lagi pembuktian perubatan berkaitan gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit penyakit tidak berjangkit secara umum dan pesakit hipertensi secara khusus.

Ketiga, analisis CB-SEM menggabungkan kesaling bergantung antara beberapa konstruk bebas dan bersandar serta dapat memodelkan seterusnya menganalisis perkaitan antara konstruk secara serentak. Dengan menggunakan analisis

CB-SEM juga, model dikaji untuk kesan langsung, pengantara, dan penyederhana bagi menjawab persoalan kajian.

5.6 LIMITASI KAJIAN

Terdapat lima limitasi yang dikenalpasti dalam kajian ini. Pertama, rekabentuk kajian ini adalah keratan rentas, maka sebab akibat antara faktor tidak dapat ditentukan. Terdapat kemungkinan sebab-akibat terbalik tentang penjelasan dapatan kajian ini (Savitz & Wellenius 2023). Namun, hubungan kait antara faktor dapat diterangkan daripada kajian ini. Faktor-faktor yang mempengaruhi amalan gaya hidup promosi kesihatan perlu dikaji agar pendekatan dalam pengurusan hipertensi selari dengan keadaan semasa latar belakang populasi kajian. Kedua, Fasa 2 kajian dijalankan hanya melibatkan tiga buah KK yang mana tidak dapat mewakili populasi pesakit hipertensi di Malaysia. Walaupun, taburan populasi di Daerah Hulu Selangor menyerupai demografi kebangsaan (DOSM 2024), dapatan kajian ini tidak dapat mewakili seluruh pesakit hipertensi kerana diversiti geografi dan sosioekonomi yang terbatas.

Ketiga, pemilihan responden dalam populasi kajian rintis mempunyai bias pemilihan. Bias dalam pemilihan responden disebabkan kaedah persampelan mudah digunakan dalam kajian rintis dan kriteria kemasukan sebagai unit sampel bagi kedua-dua fasa kajian. Kaedah persampelan mudah tidak melibatkan pemilihan responden secara rawak. Justifikasi menggunakan kaedah persampelan mudah dalam fasa kajian rintis adalah efektif daripada segi kos, masa, dan pelaksanaan operasi. Manakala, kriteria kemasukan sebagai unit sampel adalah hanya responden yang boleh berkomunikasi, membaca, menulis, dan memahami Bahasa Melayu. Terdapat kemungkinan mereka yang tidak dipilih termasuk dalam unit sampel mempunyai ciri demografi, tahap sokongan sosial, efikasi sendiri, persepsi penyakit, dan amalan gaya hidup promosi kesihatan yang berbeza berbanding responden yang termasuk dalam unit sampel kajian (Golzar et al. 2022; Simkus 2022). Soal selidik berdasarkan data yang dilaporkan sendiri mempunyai risiko bias keinginan sosial dan *recall bias*.

Keempat, kajian ini menunjukkan bahawa konstruk SS dan EK hanya menyumbang sebanyak 17% terhadap varians dalam PP. Nilai R^2 yang rendah ini menunjukkan bahawa model yang terhasil adalah ringkas dan tidak merangkumi

keseluruhan faktor yang membentuk persepsi pesakit terhadap hipertensi. Oleh itu, dicadangkan agar kajian masa hadapan perlu melibatkan model yang lebih kompleks bagi meningkatkan hubung kait antara pemboleh ubah yang dikaji.

Kelima, dapatan kajian telah mengubah suai instrumen pengukuran konstruk EK (Keyakinan pemakanan), PP, dan GHPK dengan ketara. Liputan konstruksi yang dipersempitkan (*narrowed construction coverage*) hasil pengeluaran item $\geq 50\%$ bagi mencapai indeks kesepadanan model berpotensi untuk kehilangan item atau komponen teras dalam konstruk dan mengecilkan konstruk. Sebagai contoh, konstruk EK hanya fokus kepada aspek keyakinan pemakanan.

5.7 KESIMPULAN

Instrumen kajian yang disahkan daripada kajian rintis mencapai tahap kesahan dan kebolehpercayaan serta digunapakai untuk kajian lapangan. Hasil kajian lapangan telah melaporkan skor bagi konstruk GHPK dalam kalangan pesakit hipertensi. Komponen HI menunjukkan skor tertinggi manakala komponen Nutrisi menunjukkan skor terendah. Konstruk SS mempunyai kesan signifikan dan positif terhadap PP. Konstruk EK mempunyai kesan signifikan yang negatif terhadap PP. Konstruk PP berfungsi sebagai pengantara separa bagi hubung kait SS dengan GHPK dan sebagai pengantara penuh bagi hubung kait EK dengan GHPK. Manakala, faktor Jantina adalah penyederhana separa antara hubung kait PP dan GHPK. Walaupun terdapat limitasi dalam kajian ini, antaranya analisis pengantara keratan rentas tidak dapat mengesahkan susuan masa. Namun, manfaat kajian ini adalah menjadi keutamaan.

BAB VI

KESIMPULAN

6.1 PENGENALAN

Bab ini merangkumi rumusan kajian secara keseluruhan, cadangan, dan penambahbaikan dalam aspek kesihatan awam.

6.2 RUMUSAN DAPATAN KAJIAN

Kajian ini berjaya menghasilkan satu model persamaan berstruktur yang dapat menerangkan faktor berkaitan amalan gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi dan menjawab objektif serta hipotesis kajian. Instrumen mengukur konstruk EK [Profil Penjagaan Diri Hipertensi versi BM (komponen EK)] dan GHPK (Profil Galakan-Gaya Hidup Sihat II versi BM Diubahsuai) yang diubah suai menunjukkan sifat psikometrik awal dalam sampel kajian, walaupun pengesahan lanjut dalam populasi bebas diperlukan. Instrumen pengukuran konstruk EK (Keyakinan pemakanan) versi Bahasa Melayu yang asal berjumlah 20 item. Instrumen yang disah mengekalkan hanya 10 item yang fokus terhadap keyakinan pesakit terhadap saranan pemakanan berkaitan hipertensi. Bagi instrumen Profil Galakan-Gaya Hidup Sihat II versi BM Diubahsuai, enam komponen asal dikekalkan. Jumlah item instrumen asal adalah 52 namun, instrumen yang disah mengekalkan hanya 33 item.

Konstruk GHPK diukur melalui enam skor komposit peringkat komponen (bukan melalui item secara individu). Skor GHPK kajian ini tidak dapat dibandingkan dengan kajian lepas kerana skala pengukuran diubah daripada skala selang empat mata kepada skala selang satu hingga 10. Namun, nilai ini akan menjadi skor asas bagi tujuan rujukan tempatan untuk kajian di masa depan yang menggunakan jenis dan julat skala sama bagi analisis SEM. Bagi skor komponen GHPK, komponen HI melaporkan nilai

skor tertinggi dan komponen Nutrisi melaporkan nilai skor terendah. Dapatan ini selari dengan dapatan beberapa kajian terdahulu.

Konstruk PP mengukur empat dimensi yang berjaya mewakili ketiga-tiga representasi penyakit yang diperlukan dalam asas pengukuran persepsi penyakit. Kajian ini menunjukkan hubung kait positif bagi kesan langsung antara SS dan PP dalam kalangan pesakit hipertensi. Seseorang pesakit hipertensi dengan sokongan sosial yang tinggi, mempunyai persepsi yang semakin negatif terhadap hipertensi. Walau bagaimanapun, kajian ini membuktikan wujudnya hubung kait negatif antara efikasi sendiri dan persepsi penyakit. Semakin tinggi tahap efikasi sendiri (Keyakinan pemakanan) seseorang pesakit, pemahaman tepat tentang hipertensi, kesedaran realistik tentang risikonya, dan keyakinan dalam kawalan peribadi dan rawatan adalah semakin baik.

Persepsi penyakit berfungsi sebagai pengantara separa bagi hubung kait SS dengan GHPK. Ini bermakna, faktor sokongan sosial yang tinggi dapat meningkatkan amalan gaya hidup promosi kesihatan melalui kesan langsung dan apabila pesakit mempunyai persepsi negatif terhadap hipertensi. Faktor persepsi penyakit juga merupakan pengantara penuh bagi hubung kait efikasi sendiri dengan gaya hidup promosi kesihatan. Oleh itu, dalam kalangan pesakit yang mempunyai tahap efikasi sendiri yang rendah, amalan gaya hidup promosi kesihatan meningkat hanya apabila pesakit mempunyai persepsi negatif terhadap hipertensi.

Bagi peranan penyederhana, faktor Jantina adalah penyederhana separa antara hubung kait PP dan GHPK. Namun, perbezaan magnitud antara kesan persepsi antara jantina tidak signifikan daripada sudut klinikal kerana tiada interaksi antara dua kecerunan pekali beta. Ini bermakna, tahap peningkatan amalan gaya hidup promosi kesihatan oleh faktor persepsi negatif terhadap hipertensi bergantung kepada kumpulan jantina pesakit namun tidak ketara. Maka, kaedah pendekatan program ke arah meningkatkan amalan gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit lelaki dan perempuan tidak perlu dibezakan. Selain pendekatan persepsi, faktor sokongan sosial dan keyakinan sendiri perlu dilibatkan dalam program meningkatkan amalan gaya hidup promosi kesihatan.

6.3 CADANGAN DAN PENAMBAHBAIKAN

Kajian ini bertujuan untuk merungkai faktor yang mempengaruhi amalan gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi di KK. Terdapat beberapa cadangan penambahbaikan yang boleh menggalakkan amalan gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi.

Pendekatan melalui petugas kesihatan adalah dengan menerapkan konsep penilaian persepsi terhadap hipertensi bagi setiap pesakit hipertensi yang dirawat. Strategi pengurusan hipertensi melibatkan konsep penilaian persepsi terhadap hipertensi dan konsultasi mengikut latar peribadi pesakit dapat diterapkan melalui kursus, bengkel serta audit dalam kalangan petugas yang terlibat di KK. Penilaian persepsi terhadap hipertensi dapat dijalankan semasa prosedur saringan rawatan di KK secara berkala bagi memastikan persepsi positif terhadap hipertensi adalah berterusan. Dengan memastikan persepsi positif terhadap hipertensi telah dibentuk dalam kalangan pesakit, barulah komponen efikasi sendiri seperti pemantauan sendiri bacaan tekanan darah dan kepatuhan ubat dapat ditingkatkan (Rikmasari et al. 2024).

Kaedah konsultasi berbentuk motivasi dan melibatkan autonomi pesakit dalam pelan pengurusan hipertensi perlu diterapkan sebagai pendekatan mengikut latar peribadi pesakit (Khoshnood et al. 2020). Pendidikan kesihatan semasa sesi konsultasi juga penting dalam menyalurkan maklumat berkaitan kefahaman, keterukan, dan komplikasi penyakit hipertensi. Terdapat pelbagai bentuk penyampaian maklumat melalui bahan promosi seperti risalah, carta selak, e-poster, dan video disediakan oleh Unit Pendidikan dan Promosi Kesihatan, KKM. Bahan-bahan pendidikan digital mampu memudahcara dan menyampaikan pendidikan kesihatan dengan lebih menarik serta efektif kepada pesakit semasa sesi konsultasi di KK. Kaedah ini lebih efektif daripada segi masa, tenaga, dan ruang (Causio et al. 2024).

Penglibatan sokongan sosial daripada ahli keluarga, rakan, dan orang lain yang istimewa terutamanya pasangan pesakit adalah penting dalam program galakan gaya hidup promosi kesihatan. Ini kerana sokongan sosial yang tinggi dikaitkan dengan persepsi negatif terhadap hipertensi. Penilaian persepsi terhadap hipertensi bagi pasangan dan kumpulan sokongan sosial yang rapat dengan pesakit adalah perlu. Ini

untuk memastikan persepsi mereka dapat menggalakkan amalan gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit dan bukan sebaliknya. Pasangan pesakit perlu dilibatkan semasa sesi konsultasi di KK bagi memastikan persepsi yang positif terhadap hipertensi dibangunkan secara berterusan.

Faktor jantina turut menyumbang dalam hubung kait persepsi terhadap hipertensi dan kekerapan amalan gaya hidup promosi kesihatan. Kesan persepsi penyakit lebih ketara dalam kalangan pesakit lelaki berbanding pesakit perempuan. Oleh itu, pendekatan melalui persepsi melibatkan pesakit perempuan perlu ambilkira faktor lain seperti sokongan sosial dan literasi kesihatan dalam menggalakkan amalan gaya hidup promosi kesihatan (Lindner et al. 2024; Ojangba et al. 2023).

Hubung kait antara faktor efikasi sendiri, sokongan sosial, persepsi penyakit, dan gaya hidup promosi kesihatan adalah kompleks serta terdapat perbezaan persepsi terhadap antara jantina. Dapatan ini perlu dipertimbangkan dalam pengurusan pesakit hipertensi di pusat jagaan kesihatan primer. Bukti empirikal ini wajar dipertimbangkan dalam pembangunan modul menggalakkan amalan gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi di masa akan datang.

Memandangkan kajian ini menggunakan rekabentuk kajian keratan rentas, hubungan sebab-akibat dan arah temporal antara pemboleh ubah tidak dapat dipastikan secara muktamad. Maka, kajian lanjutan berasaskan reka bentuk longitudinal dicadangkan. Pendekatan ini penting untuk meneliti dinamik perubahan dari semasa ke semasa serta mengesahkan hubungan kausaliti yang lebih terperinci dan kukuh. Selain itu, kajian akan datang berbentuk intervensi seperti Ujian Terkawal Rawak (Randomized Control Trial) yang melibatkan pemboleh ubah klinikal yang lebih luas seperti tempoh hipertensi, kawalan tekanan darah, dan komorbiditi adalah dicadangkan.

6.4 KESIMPULAN

Hubung kait antara faktor-faktor mempengaruhi gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi telah berjaya dirungkai dengan melibatkan peranan pengantara dan penyederhana. Akhir sekali, diharap dapatan kajian ini dapat dijadikan

rujukan dan panduan untuk menggalakkan gaya hidup promosi kesihatan dalam kalangan pesakit hipertensi di pusat jagaan kesihatan primer khususnya KK.



RUJUKAN

- Abdullah, J., Bahari, N. M., Jaafar, N. F., Mahauddin, S. K., Abdul Rahman, R. A., Dharmalingam, R. D., Batumalai, S., Ahmad Ritauddin, S. A. & Mohamed, R. 2022. Laporan Tahunan Majlis Perbandaran Hulu Selangor.
- Abera, B., Yazew, T., Legesse, E. & Kuyu, C. G. 2024. Dietary adherence and associated factors among hypertensive patients in governmental hospitals of Guji zone, Oromia, Ethiopia. *J Health Popul Nutr* 43(1): 108.
- Alinejad, N., Khosromanesh, F., Bijani, M., Taghinezhad, A., Khiyali, Z. & Dehghan, A. 2025. Spiritual well-being, resilience, and health-promoting lifestyle among older adult hypertensive patients: a cross-sectional study. *BMC geriatrics* 25(1): 265.
- Alkerwi, A. A., Schuh, B., Sauvageot, N., Zannad, F., Olivier, A., Guillaume, M., Albert, A. & Larsson, C. A. 2015. Adherence to physical activity recommendations and its associated factors: an interregional population-based study. *Journal of Public Health Research* 4(1): jphr. 2015.2406.
- Alpsoy, Ş. 2020. Exercise and hypertension. *Physical exercise for human health*: 153-167.
- Alwani, A. A., Singh, U., Sankhyan, S., Chandra, A., Rai, S. K. & Nongkynrih, B. 2023. Hypertension-related distress and its associated factors: findings from an urban primary health centre of South Delhi, India. *J Family Med Prim Care* 12(9): 1885-1892.
- Alyafei, A. & Easton-Carr, R. 2024. The health belief model of behavior change. *StatPearls*:
- Alzahrani, S. H., Malik, A. A., Bashawri, J., Shaheen, S. A., Shaheen, M. M., Alsaib, A. A., Mubarak, M. A., Adam, Y. S. & Abdulwassi, H. K. 2019. Health-promoting lifestyle profile and associated factors among medical students in a Saudi university. *SAGE Open Med* 7: 2050312119838426.
- Alzoubi, F. A., Ali, R. A. & Al - Gharaibeh, A. H. 2021. Resettled Syrian refugees in Jordan: Survival or health promotion. *Nursing Open* 8(1): 273-283.
- Amat, G. & Wang, J. 2025. The impact of social networks on rural residents' engagement in living environment upgrade: An integrated analysis drawing on social network theory and the theory of planned behavior. *PloS one* 20(1): e0312779.
- Amini, N., Rakhshanderou, S., Ramezankhani, A. & Ghaffari, M. 2022. World health organization-package of essential noncommunicable disease intervention in iran's health system based on 5As healthy lifestyle counseling model: A randomized-controlled trial protocol. *J Educ Health Promot* 11: 238.

- Amir, F., Sulistyorini, L. & Hasinuddin, M. 2023. The influence of spirituality on psychological resilience and recurrence in hypertension patients. *Nursing and Health Sciences Journal (NHSJ)* 3(4): 443-449.
- Appalanaidu, K.A.J, Kadir & S.Y.B.A. 2017. Health-promoting lifestyle habits among preclinical medical students. *PJMHS* 11(2): 490-495.
- Arifin, W. N. & Yusoff, M. S. B. 2016. Confirmatory factor analysis of the Universiti Sains Malaysia emotional quotient inventory among medical students in Malaysia. *Sage Open* 6(2): 2158244016650240.
- Arifin, W. N., Bahri Yusoff, M. S. & Naing, N. N. 2012. Confirmatory factor analysis (CFA) of USM Emotional Quotient Inventory (USMEQ-i) among medical degree program applicants in Universiti Sains Malaysia (USM). *Education in Medicine Journal* 4(2):
- Arun, R. & Stanly A, M. 2022. A Review of Risk Factors for Non-Communicable Diseases Among Bus Drivers. *National Journal of Community Medicine* 13(06): 404-410.
- Awang, P. 2018. Pendekatan Mudah SEM (Structural Equation Modeling), MPWS Rich Resources.
- Awang, Z., Afthanorhan, A. & Mamat, M. 2016. The Likert scale analysis using parametric based Structural Equation Modeling (SEM). *Computational Methods in Social Sciences* 4(1): 13.
- Awang, Z., Wan Afthanorhan, W. M. A., Lim, S. H. & Zainudin, N. F. S. 2023. *SEM Made Simple 2.0 A Gentle Approach of Structural Equation Modelling*. Universiti Sultan Zainal Abidin.
- Babak, A., Motamedi, N., Mousavi, S. Z. & Darestani, N. G. 2022. Effects of mindfulness-based stress reduction on blood pressure, mental health, and quality of life in hypertensive adult women: a randomized clinical trial study. *The Journal of Tehran University Heart Center* 17(3): 127.
- Baharvand, P., Malekshahi, F. & Gheydar, N. 2022. A comparative study on the health-promoting behaviors of patients with and without hypertensive heart disease in Iran. *Journal of education and health promotion* 11(1): 47.
- Bakht Jamal, M. I., Ijaz, S., Shah, S. A. & Haider, M. M. 2023. Investigation Of Physical And Psychosocial Environment Of Government Schools: Measuring Of Students' Supportive Learning. *Journal of Positive School Psychology* 7(5): 202-214.
- Bandura, A. 2023. *Social Cognitive Theory: An Agentic Perspective on Human Nature*. John Wiley & sons, INC.

- Barone Gibbs, B., Hivert, M.-F., Jerome, G. J., Kraus, W. E., Rosenkranz, S. K., Schorr, E. N., Spartano, N. L., Lobelo, F., Lifestyle, A. H. a. C. O., Health, C., Cardiovascular, C. O., Nursing, S. & Cardiology, C. O. C. 2021. Physical activity as a critical component of first-line treatment for elevated blood pressure or cholesterol: who, what, and how?: a scientific statement from the American Heart Association. *Hypertension* 78(2): e26-e37.
- Basu, S. & Poole, J. 2016. The Brief Illness Perception Questionnaire. *Occup Med (Lond)* 66(5): 419-420.
- Batool, S., Malik, S., Rehman, A., Abidi, S. K. R. & Iffat, S. 2023. Self management, illness perception and death anxiety among diabetic patients. *Rawal Medical Journal* 48(1): 23-23.
- Bauwelinck, M., Zijlema, W. L., Bartoll, X., Vandenheede, H., Cirach, M., Lefebvre, W., Vanpoucke, C., Basagana, X., Nieuwenhuijsen, M. J. & Borrell, C. 2020. Residential urban greenspace and hypertension: a comparative study in two European cities. *Environmental research* 191: 110032.
- Bayati, R. 2022. The Health-Promoting Lifestyle Assessment Among Nursing Students In East Kalimantan. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat* 13: 163-179.
- Belay, G. J., Fentanew, M., Belay, M., Gobeze, M., Bekele, G., Getie, K., Shiferaw, K. B., Takele, M. D., Cherkos, K. & Zemariam, A. B. 2023. Physical Activity and Its Associated Factors among Patients with Hypertension at Amhara Region Comprehensive Specialised Hospitals, Northwest Ethiopia: An Institutional Based Cross-Sectional Study. *BMJ Open* 13(9): e073018.
- Bellows, B. K., Ruiz-Negrón, N., Bibbins-Domingo, K., King, J. B., Pletcher, M. J., Moran, A. E. & Fontil, V. 2019. Clinic-based strategies to reach united states million hearts 2022 blood pressure control goals: A simulation study. *Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes* 12(6): e005624.
- Bermejo, J.-L., Valdecabres, R., Villarrasa-Sapiña, I., Monfort-Torres, G., Marco-Ahulló, A. & Do Couto, B. R. 2022. Increased cortisol levels caused by acute resistance physical exercise impair memory and learning ability. *PeerJ* 10: e13000.
- Bernama. 2023. Special packages await visitors to discover PKNS 2023 campaign in Antara Gapi. *The Sun*,
- Bhattad, P. B. & Pacifico, L. 2022. Empowering patients: promoting patient education and health literacy. *Cureus* 14(7):
- Bhattarai, S., Wagle, D., Shrestha, A., Åsvold, B. O., Skovlund, E. & Sen, A. 2024. Role of Perceived Social Support in Adherence to Antihypertensives and Controlled Hypertension: Findings of a Community Survey from Urban Nepal. *Patient Prefer Adherence* 18: 767-777.

- Bickel, E. A., Fleer, J., Ranchor, A. V. & Schroevers, M. J. 2022. Are cancer patients with high depressive symptom levels able to manage these symptoms without professional care? The role of coping and social support. *Psycho - Oncology* 31(7): 1102-1109.
- Bishu, K. G., Lekoubou, A., Kirkland, E., Schumann, S. O., Schreiner, A., Heincelman, M., Moran, W. P. & Mauldin, P. D. 2020. Estimating the economic burden of acute myocardial infarction in the US: 12 year national data. *The American journal of the medical sciences* 359(5): 257-265.
- Blok, S., Haggengburg, S., Collard, D., Van Der Linden, E. L., Galenkamp, H., Van Charante, E. P. M., Agyemang, C. & Van Den Born, B.-J. H. 2022. The association between socioeconomic status and prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in different ethnic groups: the Healthy Life in an Urban Setting study. *Journal of hypertension* 40(5): 897-907.
- Broadbent, E., Petrie, K. J., Main, J. & Weinman, J. 2006. The brief illness perception questionnaire. *Journal of psychosomatic research* 60(6): 631-637.
- Brown, T. A. 2006. *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research*. The Guilford Press, New York.
- Brown, T. A. 2015. *Confirmatory factor analysis for applied research*. Guilford publications.
- Budury, S., Sharoni, S. K. A., Gusmantara, P., Purwanti, N. & Hidaayah, N. 2024. Health promoting lifestyle among nurses in Indonesia. *Revista de Gestão Social e Ambiental* 18(5): 1-9.
- Bushnell, C., Kernan, W. N., Sharrief, A. Z., Chaturvedi, S., Cole, J. W., Cornwell Iii, W. K., Cosby-Gaither, C., Doyle, S., Goldstein, L. B. & Lennon, O. 2024. 2024 guideline for the primary prevention of stroke: a guideline from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke* 55(12): e344-e424.
- Byrne, B. M. 2010. *Structural Equational Modeling with AMOS* Vol. 2nd Edition Taylor and Francis Group.
- Calhoun, C., Gerteis, J., Moody, J., Pfaff, S. & Virk, I. 2022. *Classical sociological theory*. John Wiley & Sons.
- Cao, C. & Liang, X. 2025. Exploring the Effect of Item Parceling Strategies and Number of Items per Parcel on Measurement Invariance Testing in Confirmatory Factor Analysis.
- Carey, R. M., Whelton, P. K. & Committee*, A. a. H. G. W. 2018. Prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults: synopsis of the 2017 American College of Cardiology/American Heart Association Hypertension Guideline. *Annals of internal medicine* 168(5): 351-358.

- Castillo-Díaz, M. A., Martínez, M. C., Periañez, C. a. H. & Saucedo-Acosta, D. 2024. Psychological distress, health-promoting lifestyle and sociodemographic factors in Honduran university students: a structural equation model. *Health promotion international* 39(4): daae082.
- Causio, F., Fakhfakh, M., Kaur, J., Sert, B., Gandolfi, S., Di Pumpo, M., De Angelis, L., Berionni, A., Mackey, T. & Cascini, F. 2024. Digital health interventions' impact on health literacy: a systematic review. *European Journal of Public Health* 34(Supplement_3): ckae144. 1201.
- Cavallo, M., Morgana, G., Dozzani, I., Gatti, A., Vandoni, M., Pippi, R., Pucci, G., Vaudo, G. & Fanelli, C. G. 2023. Unraveling Barriers to a Healthy Lifestyle: Understanding Barriers to Diet and Physical Activity in Patients with Chronic Non-Communicable Diseases. *Nutrients* 15(15): 1-15.
- Chacko, S. & Jeemon, P. 2020. Role of family support and self-care practices in blood pressure control in individuals with hypertension: results from a cross-sectional study in Kollam District, Kerala. *Wellcome open research* 5: 180.
- Chamsi-Pasha, M. & Chamsi-Pasha, H. 2021. A review of the literature on the health benefits of Salat (Islamic prayer). *Med J Malaysia* 76(1): 93-97.
- Chan, R. C. 2022. A social cognitive perspective on gender disparities in self-efficacy, interest, and aspirations in science, technology, engineering, and mathematics (STEM): The influence of cultural and gender norms. *International Journal of STEM Education* 9(1): 1-13.
- Chantakeeree, C., Sormunen, M., Estola, M., Jullamate, P. & Turunen, H. 2022. Factors affecting quality of life among older adults with hypertension in urban and rural areas in Thailand: A cross-sectional study. *The International Journal of Aging and Human Development* 95(2): 222-244.
- Chantakeeree, C., Sormunen, M., Jullamate, P. & Turunen, H. 2021. Health-promoting behaviors among urban and rural older Thai adults with hypertension: a cross-sectional study.
- Chantakeeree, C., Sormunen, M., Jullamate, P. & Turunen, H. 2022. Understanding perspectives on health-promoting behaviours among older adults with hypertension. *International journal of qualitative studies on health and well-being* 17(1): 2103943.
- Chao, D. P. 2023. Health-promoting lifestyle and its predictors among health-related and non-health-related university students in Taiwan: a cross-sectional quantitative study. *BMC Public Health* 23(1): 827.

- Charchar, F. J., Prestes, P. R., Mills, C., Ching, S. M., Neupane, D., Marques, F. Z., Sharman, J. E., Vogt, L., Burrell, L. M., Korostovtseva, L., Zec, M., Patil, M., Schultz, M. G., Wallen, M. P., Renna, N. F., Islam, S. M. S., Hiremath, S., Gyeltshen, T., Chia, Y. C., Gupta, A., Schutte, A. E., Klein, B., Borghi, C., Browning, C. J., Czesnikiewicz-Guzik, M., Lee, H. Y., Itoh, H., Miura, K., Brunström, M., Campbell, N. R. C., Akinnibossun, O. A., Veerabhadrapa, P., Wainford, R. D., Kruger, R., Thomas, S. A., Komori, T., Ralapanawa, U., Cornelissen, V. A., Kapil, V., Li, Y., Zhang, Y., Jafar, T. H., Khan, N., Williams, B., Stergiou, G. & Tomaszewski, M. 2024. Lifestyle management of hypertension: International Society of Hypertension position paper endorsed by the World Hypertension League and European Society of Hypertension. *J Hypertens* 42(1): 23-49.
- Cheah, Y. K., Lim, K. K., Ismail, H., Yusoff, M. F. M. & Kee, C. C. 2023. Can the association between hypertension and physical activity be moderated by age? *Journal of Taibah University Medical Sciences* 18(4): 844-854.
- Chen, C., Fang, W., An, Y., Wang, L. & Fan, X. 2020. The multiple mediating effects of illness perceptions and coping strategies on the relationship between physical symptoms and depressive symptoms in patients with heart failure. *European Journal of Cardiovascular Nursing* 19(2): 125-133.
- Chen, J. & Wang, Y. 2021. Social media use for health purposes: systematic review. *Journal of medical Internet research* 23(5): e17917.
- Chen, L., Gong, Y. & Yuan, L. 2022. Health behaviour and its determinants in elderly patients with chronic diseases: evidence from Jiangsu Province, China. *BMC Geriatr* 22(1): 297.
- Chia, Y. C. & Kario, K. 2020. Asian management of hypertension: Current status, home blood pressure, and specific concerns in Malaysia. *J Clin Hypertens (Greenwich)* 22(3): 497-500.
- Chopra, S., Ranjan, P., Verma, A., Kumari, A., Malhotra, A., Upadhyay, A. D., Baitha, U. & Vikram, N. K. 2022. A cross sectional survey of 504 women regarding perceived risk factors and barriers to follow healthy lifestyle and association with sociodemographic factors and menopausal symptoms. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews* 16(6): 102529.
- Colozza, D., Wang, Y.-C. & Avendano, M. 2023. Does urbanisation lead to unhealthy diets? Longitudinal evidence from Indonesia. *Health & Place* 83: 103091.
- Connelly, P. J., Currie, G. & Delles, C. 2022. Sex differences in the prevalence, outcomes and management of hypertension. *Current hypertension reports* 24(6): 185-192.
- Cornelius, T., Birk, J. L., Edmondson, D. & Schwartz, J. E. 2019. Romantic Relationship Satisfaction and Ambulatory Blood Pressure During Social Interactions: Specificity or Spillover Effects? *Ann Behav Med* 53(3): 223-231.

- Daniel, C. 2020. Is healthy eating too expensive?: How low-income parents evaluate the cost of food. *Social Science & Medicine* 248: 112823.
- Dao - Tran, T. H., Lam, L. T., Balasooriya, N. N. & Comans, T. 2023. The medical outcome study social support survey (MOS - SSS): a psychometric systematic review. *Journal of Advanced Nursing* 79(12): 4521-4541.
- Dębska, G., Kowacka, E., Foryś, Z., Gołkowski, F. & Bałdys-Waligórska, A. 2025. Health-promoting behaviour of university students, based on the Health Behaviour Inventory and on selected laboratory indicators of their health status. *Journal of Health Inequalities* 11(2): 149-156.
- Deppenbusch, J., Haussmann, A., Wiskemann, J., Tsiouris, A., Schmidt, L., Sieverding, M., Ungar, N. & Steindorf, K. 2022. The relationship between exercise self-efficacy, intention, and structural barriers for physical activity after a cancer diagnosis. *Cancers* 14(10): 2480.
- Ding, Y., Zhang, H., Hu, Z., Sun, Y., Wang, Y., Ding, B., Yue, G. & He, Y. 2024. Perceived Social Support and Health-Related Quality of Life Among Hypertensive Patients: A Latent Profile Analysis and the Role of Delay Discounting and Living Alone. *Risk Manag Healthc Policy* 17: 2125-2139.
- Donato, S., Iafrate, R., Bertoni, A. & Rapelli, G. 2024. Partner support. In (ed.). *Encyclopedia of quality of life and well-being research*, pp.5007-5012. Springer.
- DOSM. 2024. Kementerian Ekonomi, Jabatan Perangkaan Malaysia (DOSM). <https://www.dosm.gov.my/portal-main/online-services?data=9> [24 February 2025].
- Du, M., Kong, H., Ran, L., Ran, Y., Bai, L., Du, Y., Guan, H., Dong, Y. & Zhao, Y. 2022. Associations among health-promoting lifestyle, self-care agency and health-related quality of life in Bai older adults with hypertension in Yunnan China. *BMC geriatrics* 22(1): 942.
- Duman, H. & Yildiz, L. M. 2025. Living with Hypertension: An Investigation of Illness Perception from a Primary Care Perspective. *Healthcare*, p.2032.
- Durukan, B. N., Vardar Yagli, N., Calik Kutukcu, E., Sener, Y. Z. & Tokgozoglu, L. 2022. Health related behaviours and physical activity level of hypertensive individuals during COVID-19 pandemic. *Int J Rehabil Res* 45(2): 176-183.
- Eichhorn, B. R. 2014. Common method variance techniques. *Cleveland State University, Department of Operations & Supply Chain Management. Cleveland, OH: SAS Institute Inc* 1(11):
- Elangovan, V. & Nirupama, A. 2022. Impact of perceived self-efficacy among hypertensives in adapting to low salt diet. *Current Medical Issues* 20(2): 57-62.

- Enríquez-Reyna, M. C., Peche Alejandro, P., Ibarra González, Á. D., Gómez Infante, E. A., Villarreal Salazar, A. D. C. & Medina Rodríguez, R. E. 2022. Propiedades psicométricas de la versión en español del instrumento Health-Promoting Lifestyle Profile-II en universitarios mexicanos. *Enfermería Global* 21(2):
- Fernández-Peña, R., Molina, J. L. & Valero, O. 2020. Satisfaction with Social Support Received from Social Relationships in Cases of Chronic Pain: The Influence of Personal Network Characteristics in Terms of Structure, Composition and Functional Content. *Int J Environ Res Public Health* 17(8):
- Ferreira, R. W. & Domingues, M. R. 2021. Can your partner influence your physical activity? The role of social support provided by partners. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde* 26: 1-9.
- Field, A. 2018. *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. Vol. 5 Sage London.
- Fikriana, R. & Afik, A. 2020. Self-belief and social support factors on the emotional response of patients with hypertension.
- Flack, J. M. & Adekola, B. 2020. Blood pressure and the new ACC/AHA hypertension guidelines. *Trends in cardiovascular medicine* 30(3): 160-164.
- Forechi, L., Mill, J. G., Griep, R. H., Santos, I., Pitanga, F. & Molina, M. D. C. B. 2018. Adherence to physical activity in adults with chronic diseases: ELSA-Brasil. *Revista de saude publica* 52: 31.
- Fox, L. 2022. The Role of Intimate Partnership Among Older Adults on Pain Severity and the Engagement in Preventative Health Behaviors.
- G/Tsadik, D., Berhane, Y. & Worku, A. 2020. Adherence to antihypertensive treatment and associated factors in central Ethiopia. *International Journal of Hypertension* 2020(1): 9540810.
- Ganapathy, S. S., Aris, T. H., Ahmad, N. A., Shauki, N., Krishnan, M., Kaundan, N. A., Yusoff, M. F. M., Jawahir, S., Perialathan, K. & Kassim, M. S. A. 2019. National Health and Morbidity Survey 2019: Non-Communicable Diseases, Healthcare Demand and Health Literacy. *Institute for Public Health Ministry of Health: Selangor, Malaysia*:
- Geok, S. K., Yusof, A., Lam, S. K., Japar, S., Leong, O. S. & Fauzee, M. S. O. 2015. Physical Activity and Health-Promoting Lifestyle of Student Nurses in Malaysia. *Journal of Biosciences and Medicines* 03(03): 78-87.
- Giena, V. P., Thongpat, S. & Nitirat, P. 2018. Predictors of health-promoting behaviour among older adults with hypertension in Indonesia. *INTERNATIONAL JOURNAL OF NURSING SCIENCES* 5(2): 201-205.
- Gigliotti, E. & Samuels, W. E. 2020. Tests of revisions to the Norbeck social support questionnaire. *SAGE Open Medicine* 8: 2050312120911293.

- Goetzel, R. Z., Henke, R. M., Head, M. A., Benevent, R. & Rhee, K. 2020. Ten Modifiable Health Risk Factors and Employees' Medical Costs-An Update. *Am J Health Promot* 34(5): 490-499.
- Goldie, F. C. & Brady, A. J. 2024. New National Institute for Health and Care Excellence guidance for hypertension: a review and comparison with the US and European guidelines. *Heart* 110(6): 399-401.
- Golzar, J., Noor, S. & Tajik, O. 2022. Convenience sampling. *International Journal of Education & Language Studies* 1(2): 72-77.
- Greco, A., Steca, P., Pozzi, R., Monzani, D., D'addario, M., Villani, A., Rella, V., Giglio, A., Malfatto, G. & Parati, G. 2014. Predicting depression from illness severity in cardiovascular disease patients: self-efficacy beliefs, illness perception, and perceived social support as mediators. *International journal of behavioral medicine* 21(2): 221-229.
- Gu, K., Jing, Y., Tang, J., Jia, X., Zhang, X. & Wang, B. 2024. Hypertension risk pathways in urban built environment: the case of Yuhui District, Bengbu City, China. *Frontiers in public health* 12: 1443416.
- Gu, X., Shen, X., Chu, J.-H., Fang, T.-T. & Jiang, L. 2023. Frailty, illness perception and lung functional exercise adherence in lung cancer patients after thoracoscopic surgery. *Patient preference and adherence*: 2773-2787.
- Gudina, E. K., Michael, Y. & Assegid, S. 2013. Prevalence of hypertension and its risk factors in southwest Ethiopia: a hospital-based cross-sectional survey. *Integrated blood pressure control*: 111-117.
- Gunzler, D., Chen, T., Wu, P. & Zhang, H. 2013. Introduction to mediation analysis with structural equation modeling. *Shanghai Arch Psychiatry* 25(6): 390-394.
- Guo, A., Jin, H., Mao, J., Zhu, W., Zhou, Y., Ge, X. & Yu, D. 2023. Impact of health literacy and social support on medication adherence in patients with hypertension: a cross-sectional community-based study. *BMC Cardiovascular Disorders* 23(1): 93.
- Güvendir, M. A. & Özkan, Y. Ö. 2022. Item removal strategies conducted in exploratory factor analysis: A comparative study. *International Journal of Assessment Tools in Education* 9(1): 165-180.
- Habsah, M., Zainudin, A., Zaharah Salwati, B. & Milhem, M. M. 2026. *Application of Theory, Methodology and Analysis in Conducting Research: A Practical Guide to Quantitative Research and Thesisi Writing (Second Edition)*. Universiti Sultan Zainal Abidin.
- Hair Jr, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. & Anderson, R. E. 2010. Multivariate data analysis. In (ed.). *Multivariate data analysis*, pp.785-785.
- Hair Jr, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E. & Tatham, R. 2011. *Multivariate Data Analysis*. New Jersey: PrenticeHall, Inc.

- Hair Jr, J. F., Howard, M. C. & Nitzl, C. 2020. Assessing measurement model quality in PLS-SEM using confirmatory composite analysis. *Journal of business research* 109: 101-110.
- Hair, J., Black, W. C., Babin, B. J. & Anderson, R. E. 2014. *Multivariate Data Analysis*. Vol. 7th Edition Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.
- Haji Mukhti, M. I. & Ibrahim, M. I. 2025. Social support as a mediator between masculinity norms and health behaviors among public safety personnel in Kelantan, Malaysia. *Scientific Reports* 15(1): 12984.
- Hamid, S. A. 2020. Physical Activity and Hypertension Among Community at Mukim Salak, Sepang, Selangor, Malaysia.
- Hampson, S. E., Edmonds, G. W. & Goldberg, L. R. 2019. The Health Behavior Checklist: Factor structure in community samples and validity of a revised good health practices scale. *J Health Psychol* 24(8): 1103-1109.
- Han, B., Lee, G. B., Yoon, J. & Kim, Y.-H. 2025. Lifestyle interventions for hypertension management in primary care: a narrative review. *Ewha Medical Journal* 48(4): e56-e56.
- Han, H.-R., Lee, H., Commodore-Mensah, Y. & Kim, M. 2014. Development and validation of the hypertension self-care profile: a practical tool to measure hypertension self-care. *Journal of Cardiovascular Nursing* 29(3): E11-E20.
- Hanawi, S., Saat, N., Zulkafly, M., Hazlenah, H., Taibukahn, N., Yoganathan, D., Abdul Rahim, N., Mohd Bashid, N., Abdul Aziz, F. & Low, F. 2020. Impact of a healthy lifestyle on the psychological well-being of university students. *International Journal of Pharmaceutical Research and Allied Sciences* 9(2-2020): 1-7.
- Hani, S. B., Abu Sabra, M. A., Alhalabi, M. N., Alomari, A. E. & Abu Aqoulah, E. A. 2024. Exploring the level of self-care behavior, motivation, and self-efficacy among individuals with hypertension: a cross-sectional study. *SAGE Open Nursing* 10: 23779608241257823.
- Hapsari, A. D. & Widhiarso, W. 2023. The effectiveness of item parceling to increase the model fit: A case study of PAPs. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan* 27(1): 26-38.
- Hardan-Khalil, K. 2020. Factors affecting health-promoting lifestyle behaviors among Arab American women. *Journal of Transcultural Nursing* 31(3): 267-275.
- Harding, B. N., Hawley, C. N., Kalinowski, J., Sims, M., Muntner, P., Young Mielcarek, B. A., Heckbert, S. R. & Floyd, J. S. 2022. Relationship between social support and incident hypertension in the Jackson Heart Study: a cohort study. *BMJ Open* 12(3): e054812.

- Hareru, H. E., Mamo, T. T., Abebe, M. & Debela, B. G. 2024. Health-promoting behavior and its determinants towards non-communicable diseases among adult residents of the Gedeo zone, South Ethiopia: the application of the health belief model. *Frontiers in public health* 12: 1453281.
- Hashidi, S. N., Omar, N. & Adznam, S. N. A. 2021. Determination of the prevalence of hypertension and factors associated with blood pressure among hospitalised elderly in Hospital Serdang, Selangor, Malaysia. *Malaysian Journal of Nutrition* 27(1):
- Hayes, P., Ferrara, A., Keating, A., Mcknight, K. & O'regan, A. 2022. Physical Activity and Hypertension. *Rev Cardiovasc Med* 23(9): 302.
- Herforth, A., Bai, Y., Venkat, A., Mahrt, K., Ebel, A. & Masters, W. A. 2020. *Cost and affordability of healthy diets across and within countries: Background paper for The State of Food Security and Nutrition in the World 2020. FAO Agricultural Development Economics Technical Study No. 9.* Vol. 9 Food & Agriculture Org.
- Hildt-Ciupińska, K. & Pawłowska-Cypriasiak, K. 2020. Positive Health Behaviors and Their Determinants Among Men Active on the Labor Market in Poland. *American Journal of Men's Health* 14(1):
- Hou, S., Chen, L., Lu, X., Fu, C., Yu, Q., Su, T., Qiu, J., Li, Y. & Lu, Z. 2022. Health-promoting lifestyle of breast cancer patients and family members in a Chinese genetic counseling clinic: a cross-sectional study. *Clinical and Experimental Obstetrics & Gynecology* 49(12): 277.
- Huang, C., Yang, R., Liu, L., Jia, Y. & Liao, X. 2026. Personalized Informational Support for Patients With Hypertension: Single-Arm Pretest-Posttest Study. *JMIR Formative Research* 10: e82147.
- Huang, P., Abang Abai, D. S. B., Xiao, H., Zhang, Q., Xian, Z. & Abdullah, K. B. 2025. Factors influencing health-promoting lifestyle among medical personnel: a systematic review protocol. *BMJ Open* 15(3): e097470.
- Huang, Q.-F., Yang, W.-Y., Asayama, K., Zhang, Z.-Y., Thijs, L., Li, Y., O'brien, E. & Staessen, J. A. 2021. Ambulatory blood pressure monitoring to diagnose and manage hypertension. *Hypertension* 77(2): 254-264.
- Hunt, G. 2020. Exploratory factor analysis and principal component analysis in clinical studies: Which one should you use? *Journal of Advanced Nursing*:
- Ismael, S. N. A., Mohd, O. & Abd Rahim, Y. 2021. Assessing Data Sharing's Model Fitness Towards Open Data by using Pooled CFA. *Int. J. Adv. Comput. Sci. Appl.(IJACSA)* 12(5):
- Ismail, R., Ismail, N. H., Isa, Z. M., Tamil, A. M., Ja'afar, M. H., Nasir, N. M., Abdul-Razak, S., Abidin, N. Z., Ab Razak, N. H. & Joseph, P. 2023. Prevalence and factors associated with prehypertension and hypertension among adults:

- Baseline findings of PURE Malaysia cohort study. *American Journal of Medicine Open* 10: 100049.
- Izadirad, H. & Jangizahi, Z. 2025. Sustainable effects of a hybrid self-care education program on diet quality and cardiovascular risk in patients with chronic conditions: A randomized controlled trial. *International Journal of Cardiology Cardiovascular Risk and Prevention*: 200479.
- Izquierdo, I., Olea, J. & Abad, F. J. 2014. Exploratory factor analysis in validation studies: Uses and recommendations. *Psicothema* 26(3): 395-400.
- Jain, R., Stone, J. A., Agarwal, G., Andrade, J. G., Bacon, S. L., Bajaj, H. S., Baker, B., Cheng, G., Dannenbaum, D. & Gelfer, M. 2022. Canadian Cardiovascular Harmonized National Guideline Endeavour (C-CHANGE) guideline for the prevention and management of cardiovascular disease in primary care: 2022 update. *Cmaj* 194(43): E1460-E1480.
- Jamiu, M. O. 2024. Educational intervention on knowledge of hypertension and lifestyle/dietary modification among hypertensive patients attending a tertiary health facility in Nigeria.
- Jankowska-Polańska, B., Blicharska, K., Uchmanowicz, I. & Morisky, D. E. 2016. The influence of illness acceptance on the adherence to pharmacological and non-pharmacological therapy in patients with hypertension. *European Journal of Cardiovascular Nursing* 15(7): 559-568.
- Jeemon, P., Athira, T., Lekha, T. R., Ismail, S., Ganapathi, S. & Harikrishnan, S. 2025. Family-based interventions for optimal blood pressure outcomes in adults: a cluster randomised controlled trial in India. *Journal of hypertension* 43(11): 1871-1877.
- JKNS. 2026. Portal Rasmi Jabatan Kesihatan Negeri Selangor (JKNS). <https://jknselangor.moh.gov.my/index.php/perutusan-pengarah> [10 Mac 2026].
- Johari, K. S. K. 2024. Conflict strategies, communication and stress among married couples. *Educational Administration: Theory and Practice* 30(5): 12033-12046.
- Jusoh, S., Naing, N. N., Wan-Arfah, N., Hajidah, W., Arifin, W. N., Wong, L. S., Djearamane, S., Antony, A. C. T., Saleem, M. & Selvaraj, S. 2023. Prevalence and factors influencing smoking behavior among female inmates in Malaysia. *Healthcare*, p.203.
- Kamaruddin, A. A., Yap, B. W. & Deni, S. M. 2020. Effects on parameter estimates and goodness of fit measures: Comparing item-level and item-parcel models in structural equation modeling. *Pertanika Journal of Science and Technology* 28(2): 627-647.
- Kämpfen, F., Wijemunige, N. & Evangelista, B. 2018. Aging, non-communicable diseases, and old-age disability in low-and middle-income countries: a challenge for global health, Springer. 63: 1011-1012.

- Kanchan, S. & Gaidhane, A. 2023. Social media role and its impact on public health: a narrative review. *Cureus* 15(1):
- Karataş, T., Özen, Ş. & Kutlutürkan, S. 2017. Factor Structure and Psychometric Properties of the Brief Illness Perception Questionnaire in Turkish Cancer Patients. *Asia Pac J Oncol Nurs* 4(1): 77-83.
- Karmacharya, R., Roka, T., Aryal, N. & Shrestha, H. 2025. Health Promoting Lifestyle and Health Related Quality of Life among Hypertensive Patients. *J Nepal Health Res Counc* 23(2): 296-303.
- Kazansky, R. 2020. The Conflict Theory as a pillar of Security Science. *Security Science Journal* 1(2): 32-48.
- Khadoura, K., Shakibazadeh, E., Mansournia, M. A., Aljeesh, Y. & Fotouhi, A. 2020. Determining the prevalence of and the factors associated with antihypertensive medication non-adherence in the Gaza Strip. *Korean Journal of Family Medicine* 42(2): 150.
- Khezri, Z., Hassan, S. A. & Nordin, M. H. M. 2020. Factors affecting marital satisfaction and marital communication among marital women: Literature of review. *International journal of academic research in business and social sciences* 10(16): 220-236.
- Khoo, S., Poh, B. K., Suhaimi, S. A., Chong, K. H. & Ramirez Varela, A. 2020. Physical activity promotion in Malaysia: Challenges and opportunities. *Frontiers in Public Health* 8: 536239.
- Khoshnood, Z., Rayyani, M. & Tirgari, B. 2020. Theory analysis for Pender's health promotion model (HPM) by Barnum's criteria: a critical perspective. *International journal of adolescent medicine and health* 32(4): 20170160.
- Kim, A. S., Jang, M. H., Park, K. H. & Min, J. Y. 2020. Effects of self-efficacy, depression, and anger on health-promoting behaviors of Korean elderly women with hypertension. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17(17): 1-14.
- KKM. 2010. *Garis Panduan Pemasaran Sosial Dalam Program Promosi Kesihatan*. 41.
- KKM. 2016. *National Strategic Plan for Non-Communicable Disease (NSP-NCD)*.
- KKM. 2018. *CPG Management of Hypertension (5th Edition)* 2018 160.
- KKM. 2021. *Teras 1: Promosi Gaya Hidup Sihat*.
- KKM. 2022. *Garis Panduan Perkhidmatan Konsultasi Secara Maya di Klinik Kesihatan*.
- KKM. 2024. Portal Rasmi Kementerian Kesihatan Malaysia <https://www.moh.gov.my/index.php/pages/view/3191> [1st October 2024].

KKM. 2025. *Manual Registri Hipertensi di Klinik Kesehatan 2025*.

Kong, L., Lu, T., Zheng, C. & Zhang, H. 2023. Psychometric evaluation of the Chinese version of the Positive Health Behaviours Scale for clinical nurses: a cross-sectional translation. *BMC nursing* 22(1): 296.

Kuan, G., Kueh, Y. C., Abdullah, N. & Tai, E. L. M. 2019. Psychometric properties of the health-promoting lifestyle profile II: cross-cultural validation of the Malay language version. *BMC Public Health* 19(1): 751.

Kuneinen, S. M., Kautiainen, H., Ekblad, M. O. & Korhonen, P. E. 2024. Multifactorial prevention program for cardiovascular disease in primary care: hypertension status and effect on mortality. *Journal of Human Hypertension* 38(4): 322-328.

Latif, A. S. 2020. The importance of understanding social and cultural norms in delivering quality health care—A personal experience commentary. *Tropical medicine and infectious disease* 5(1): 22.

Lee, E. M. 2024. When and how to use ambulatory blood pressure monitoring and home blood pressure monitoring for managing hypertension. *Clinical Hypertension* 30(1): 10.

Lee, J. & Allen, J. 2021. Gender differences in healthy and unhealthy food consumption and its relationship with depression in young adulthood. *Community mental health journal* 57(5): 898-909.

Leszczak, J., Czenczek-Lewandowska, E., Asif, M., Baran, J., Mazur, A. & Wyszynska, J. 2024. Risk factors and prevalence of hypertension in older adults from south-eastern Poland: an observational study. *Sci Rep* 14(1): 1450.

Levant, R. F., Alto, K. M., Mckelvey, D., Pardo, S., Jadaszewski, S., Richmond, K., Keo-Meier, C. & Gerdes, Z. 2020. Development, variance composition, measurement invariance across five gender identity groups, and validity of the Health Behavior Inventory–Short Form. *Psychology of Men & Masculinities* 21(2): 177.

Li, J., Tian, A., Liu, J., Ge, J., Peng, Y., Su, X. & Li, J. 2024. Home Blood Pressure Monitoring and Its Association With Blood Pressure Control Among Hypertensive Patients With High Cardiovascular Risk in China. *Cardiol Discov* 4(1): 15-22.

Li, J., Yu, J., Chen, X., Quan, X. & Zhou, L. 2018. Correlations between health-promoting lifestyle and health-related quality of life among elderly people with hypertension in Hengyang, Hunan, China. *Medicine* 97(25): e10937.

Li, J., Zhang, J., Wang, Y., Zhang, H. & Ma, Y. 2024. Does social support improve self-management among rural hypertensive patients? An empirical analysis based on generalized propensity score matching. *Front Public Health* 12: 1445946.

- Lim, B. C., Kueh, Y. C., Arifin, W. N. & Ng, K. H. 2016. Validation of Health Promoting Lifestyle Profile-II: A Confirmatory Study with a Malaysian Undergraduate Students Sample. *Education in Medicine Journal* 8(2):
- Lim, B. C., Kueh, Y. C., Arifin, W. N. & Ng, K. H. 2021. Modelling knowledge, health beliefs, and health-promoting behaviours related to cardiovascular disease prevention among Malaysian university students. *PloS one* 16(4): e0250627.
- Lim, J. W. 2019. Reliability and validity of the short - version instrument to measure health promotion for Korean cancer survivors. *Asian Social Work and Policy Review* 13(1): 36-45.
- Lim, J. Y., Oka, P., Ong, L., Pitchay, J. B. M. & Ng, W. L. 2025. Prevalence of white coat hypertension (WCH) among individuals with elevated clinic blood pressure: A feasibility study. *Proceedings of Singapore Healthcare* 34: 20101058251350732.
- Lim, W. L., Koh, Y. L. E., Tan, Z. E., Tan, Y. Q. & Tan, N. C. 2024. Self-efficacy in patients with hypertension and their perceived usage of patient portals. *Journal of primary care & community health* 15: 21501319231224253.
- Lim, Y. M., Kim, A. R., Lim, S. J. & Park, J. H. 2025. Validation and Reliability Testing of the Yonsei Lifestyle Profile for Assessing Multifaceted Health Lifestyles. *Health Care Science* 4(4): 243-249.
- Lin, C., Zhu, X., Wang, X., Wang, L., Wu, Y., Hu, X., Wen, J. & Cong, L. 2025. The impact of perceived social support on chronic disease self-management among older inpatients in China: The chain-mediating roles of psychological resilience and health empowerment. *BMC Geriatr* 25(1): 284.
- Lindner, S. D., Gisinger, T., Klimek, P. & Kautzky-Willer, A. 2024. Socioeconomic Gender Variables Impact the Association between Hypertension and Chronic Health Issues: Cross-Sectional Study. *Journal of Personalized Medicine* 14(8): 890.
- Lindsay-Perez, A., Jurdon, R., King, T., Koffman, L., Roberts, N., Mcmanus, R. J. & McCartney, D. 2025. A systematic review and meta-analysis of digital interventions targeting lifestyle factors in patients with hypertension. *Journal of Human Hypertension* 39(10): 690-700.
- Liu, R. & Grunert, K. G. 2020. Satisfaction with food-related life and beliefs about food health, safety, freshness and taste among the elderly in China: A segmentation analysis. *Food Quality and Preference* 79: 103775.
- Liu, Y., Jiang, F., Zhang, M., Niu, H., Cao, J., Du, S., Chen, H., Wang, H., Gong, L., Rao, F. & Wu, H. 2024. Health literacy and self-management among middle-aged and young hypertensive patients: a parallel mediation effect of illness perception and self-efficacy. *Frontiers in Psychology* Volume 15 - 2024:
- Liu, Y., Meng, H., Tu, N. & Liu, D. 2020. The relationship between health literacy, social support, depression, and frailty among community-dwelling older

patients with hypertension and diabetes in China. *Frontiers in public health* 8: 280.

- Lo, C. C. W., Lo, A. C., Leow, S. H., Fisher, G., Corker, B., Batho, O., Morris, B., Chowaniec, M., Vladutiu, C. J. & Fraser, A. 2020. Future cardiovascular disease risk for women with gestational hypertension: a systematic review and meta - analysis. *Journal of the American Heart Association* 9(13): e013991.
- Lu, J., Liu, L., Zheng, J. & Zhou, Z. 2022. Interaction between self-perceived disease control and self-management behaviours among Chinese middle-aged and older hypertensive patients: the role of subjective life expectancy. *BMC Public Health* 22(1): 733.
- Lu, T., Shi, L., Zhang, H., Zhang, J. & Shen, Y. 2025. Effect of illness perception on self-regulatory fatigue in older adult patients with hypertension: chain-mediating role of self-efficacy and coping style. *Front Public Health* 13: 1728453.
- Lubowiecki-Vikuk, A., Dąbrowska, A. & Machnik, A. 2021. Responsible consumer and lifestyle: Sustainability insights. *Sustainable production and consumption* 25: 91-101.
- Luk, A. L. 2023. Is a Holistic Health Practice Program Effective to Promote Personal Growth in Persons with Serious Mental Illness—A Pilot Study.
- Luo, Z., Zhong, S., Zheng, S., Li, Y., Guan, Y., Xu, W., Li, L., Liu, S., Zhou, H. & Yin, X. 2023. Influence of social support on subjective well-being of patients with chronic diseases in China: chain-mediating effect of self-efficacy and perceived stress. *Frontiers in Public Health* 11: 1184711.
- Luszczynska, A. & Schwarzer, R. 2020. Changing behavior using social cognitive theory. *The handbook of behavior change* 2: 32-45.
- Ma, Y., Lu, H., Zhang, Y., Wang, Y., Li, S., Yan, F. & Han, L. 2021. Effectiveness of home visiting on patients with hypertension: A systematic review and meta-analysis. *Medicine* 100(10): e24072.
- Maglione, J. L. 2021. Health-Promoting Behaviors of Low-Income Adults in a Community Health Center. *J Community Health Nurs* 38(2): 61-72.
- Majumdar, U., Nanyonga Clarke, R., Moran, A. E., Doupe, P., Gadikota-Klumpers, D. D., Gidio, A., Ssentamu, D. & Heller, D. J. 2022. Hypertension screening, prevalence, treatment, and control at a large private hospital in Kampala, Uganda: A retrospective analysis. *PLOS global public health* 2(5): e0000386.
- Maneesri, S., Masingboon, K. & Chaimongkol, N. 2023. Effectiveness of individual and family self-management combined mHealth program for people with stage 3 chronic kidney disease: a randomized controlled trial. *Pacific Rim International Journal of Nursing Research* 27(1): 169-184.

- Martinez, K., Lockhart, S., Davies, M., Lindsay, J. R. & Dempster, M. 2018. Diabetes distress, illness perceptions and glycaemic control in adults with type 2 diabetes. *Psychology, Health & Medicine* 23(2): 171-177.
- Mat Rifin, H., Mohd Yusoff, M. F. & Abd Hamid, H. A. 2025. Conducting the National Health and Morbidity Survey 2023 in Malaysia with focus on methodology and main findings on non-communicable diseases. *Scientific Reports* 15(1): 25531.
- Mega, J. Y. 2024. Empowering Health: Unveiling the Impact of Self-Efficacy and Lifestyle on Hypertension Management. *Journal of Current Health Sciences* 4(1): 9-16.
- Meltzer, B., Petras, J. & Reynolds, L. 2020. *Symbolic interactionism (RLE Social Theory): Genesis, varieties and criticism*. Routledge.
- Memon, M. A., Cheah, J.-H., Ramayah, T., Ting, H., Chuah, F. & Cham, T. H. 2019. Moderation analysis: issues and guidelines. *Journal of Applied Structural Equation Modeling* 3(1): 1-11.
- Michaelsen, M. & Esch, T. 2023. Understanding health behavior change by motivation and reward mechanisms: a review of the literature. *Front Behav Neurosci.* 2023; 17: 1151918.
- Miezah, D. & Hayman, L. L. 2026. Culturally Tailored Lifestyle Modification Strategies for Hypertension Management: A Narrative Review. *Am J Lifestyle Med* 20(1): 46-54.
- Miller, M. F., Li, Z. & Habedank, M. 2020. A randomized controlled trial testing the effectiveness of coping with cancer in the kitchen, a nutrition education program for cancer survivors. *Nutrients* 12(10): 3144.
- Mobini, S., Allahbakhshian, A., Shabanloei, R. & Sarbakhsh, P. 2023. Illness Perception, Self-Efficacy, and Medication Adherence in Patients With Coronary Artery Disease: A Path Analysis of Conceptual Model. *SAGE Open Nurs* 9: 23779608231171772.
- Mohammed Nawi, A., Mohammad, Z., Jetly, K., Abd Razak, M. A., Ramli, N. S., Wan Ibadullah, W. a. H. & Ahmad, N. 2021. The prevalence and risk factors of hypertension among the urban population in Southeast Asian countries: a systematic review and meta - analysis. *International journal of hypertension* 2021(1): 6657003.
- Mohammed, A. H., Hassan, B. a. R., Suhaimi, A. M. & Ali, A. H. H. D. 2021. Hypertension knowledge, awareness, and attitude among the hypertensive population in Kuala Lumpur and rural areas in Selangor, Malaysia. *Journal of Public Health* 29(2): 443-450.
- Moreira-Rosário, A., Ismael, S., Barreiros-Mota, I., Morais, J., Rodrigues, C., Castela, I., Mendes, I. C., Soares, M. I., Da Costa, L. S. & Oliveira, C. B. 2023. Empowerment-based nutrition interventions on blood pressure: a randomized comparative effectiveness trial. *Frontiers in Public Health* 11: 1277355.

- Moss-Morris, R., Weinman, J., Petrie, K., Horne, R., Cameron, L. & Buick, D. 2002. The revised illness perception questionnaire (IPQ-R). *Psychology and health* 17(1): 1-16.
- Moussaoui, L. S., Claxton, N. & Desrichard, O. 2021. Fear appeals to promote better health behaviors: an investigation of potential mediators. *Health Psychology and Behavioral Medicine* 9(1): 600-618.
- Myhealth. 2024. Klasifikasi hipertensi-Pendidikan pesakit. <http://pendidikanpesakit.myhealth.gov.my/klasifikasi-hipertensi/> [2nd October 2024].
- Ng, C., Siddiq, A. A., Aida, S., Zainal, N. & Koh, O. 2010. Validation of the Malay version of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS-M) among a group of medical students in Faculty of Medicine, University Malaya. *Asian Journal of Psychiatry* 3(1): 3-6.
- Norfazilah, A., Samuel, A., Law, P., Ainaa, A., Nurul, A., Syahnaz, M. & Azmawati, M. 2013. Illness perception among hypertensive patients in primary care centre UKMMC. *Malaysian family physician: the official journal of the Academy of Family Physicians of Malaysia* 8(3): 19.
- Nuredini, G., Saunders, A., Rajkumar, C. & Okorie, M. 2020. Current status of white coat hypertension: where are we? *Therapeutic Advances in Cardiovascular Disease* 14: 1753944720931637.
- Nvene, V., Kassy, C., Onyekwelu, J., Owghonda, G., Daniels, T. & Obi, I. 2021. Health Promotion Lifestyle Profile (HPLP) II and associated factors among civil servants in Enugu Metropolis, Nigeria. *Journal* 2 98(11): 4275-4285.
- Ojangba, T., Boamah, S., Miao, Y., Guo, X., Fen, Y., Agboyibor, C., Yuan, J. & Dong, W. 2023. Comprehensive effects of lifestyle reform, adherence, and related factors on hypertension control: A review. *The Journal of Clinical Hypertension* 25(6): 509-520.
- Oloo, M. O. 2019. Validation of a Four-Factor Measurement Model of the Health Promoting Lifestyle Profile-II: a Confirmatory Study with Kenyan Undergraduate Students. *Saudi Journal of Nursing and Health Care*:
- Omoronyia, O. E., Okesiji, I., Uwalaka, C. H. & Mpama, E. A. 2021. Reported self-management of hypertension among adult hypertensive patients in a developing country: a cross-sectional study in a Nigerian tertiary hospital. *Afr Health Sci* 21(3): 1191-1200.
- Ozumba, L. N., Dienye, P. & Ndukwu, G. 2023. Role of Illness Perception and Medication Beliefs in Medication Adherence among Hypertensive Patients in South-South Nigeria. *The Anatolian Journal of Family Medicine* 6(1): 31.
- Pahria, T., Nugroho, C. & Yani, D. I. 2022. Factors influencing self-care behaviors in hypertension patients with complications. *Vascular Health and Risk Management*: 463-471.

- Palant, A. & Himmel, W. 2019. Are there also negative effects of social support? A qualitative study of patients with inflammatory bowel disease. *BMJ Open* 9(1): e022642.
- Pan, J., Hu, B., Wu, L. & Li, Y. 2021. The effect of social support on treatment adherence in hypertension in China. *Patient preference and adherence*: 1953-1961.
- Paudel, P., Chalise, S., Neupane, D. R., Adhikari, N., Paudel, S. & Dangi, N. B. 2020. Prevalence of Hypertension in a Community. *JNMA J Nepal Med Assoc* 58(232): 1011-1017.
- Podsakoff, P. M., Mackenzie, S. B., Lee, J.-Y. & Podsakoff, N. P. 2003. Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of applied psychology* 88(5): 879.
- Ragab, H. M., Elsaid, A. F., Abdelaal, S. a. E. & Mahmoud, N. a. A. 2023. Illness perception and glycemic control among type 2 diabetes patients. *The Egyptian Journal of Hospital Medicine* 90(2): 2451-2459.
- Rathnayake, N., Alwis, G., Lenora, J. & Lekamwasam, S. 2020. Applicability of health promoting lifestyle profile-II for postmenopausal women in Sri Lanka; a validation study. *Health and quality of life outcomes* 18(1): 122.
- Rêgo, M. L., Cabral, D. A., Costa, E. C. & Fontes, E. B. 2019. Physical Exercise for Individuals with Hypertension: It Is Time to Emphasize its Benefits on the Brain and Cognition. *Clin Med Insights Cardiol* 13: 1179546819839411.
- Ren, T., Yuchi, Y., Liao, W., Kang, N., Li, R. & Wang, C. 2025. Healthy lifestyle and its change attenuated the risk of hypertension among rural population: evidence from a prospective cohort study. *Frontiers in Public Health* 13: 1529570.
- Rifin, H., Sui, W., Ratnam, K., Lourdes, T., Kuay, L., Riyadzi, M., Saminathan, T. A., Zain, S. H., Hafizah, S. & Zulkiply, D. S. S. G. 2025. National health and morbidity survey. 2023. URL: <https://iku.nih.gov.my/images/nhms2023/key-findings-nhms-2023.pdf> [accessed 2025-10-16]:
- Rikmasari, Y., Kristina, S. A., Andayani, T. M. & Endarti, D. 2024. Self-efficacy, Self-management and Their Impact on Hypertensive Patients' Outcomes: A Study from Primary Health Centers in Indonesia. *Indonesian Journal of Pharmacy*:
- Rizal, H., Said, M. A., Abdul Majid, H., Su, T. T., Maw Pin, T., Ismail, R. & Shah Zaidi, M. A. 2022. Health-related quality of life of younger and older lower-income households in Malaysia. *PLoS one* 17(2): e0263751.
- Rosemary, R. 2020. Women's interpretation of anti-smoking messages in Indonesia: An audience analysis.
- Sahad, M. N. & Baya, M. 2022. *Rokok: Pandangan Islam & Tip Berhenti Meroko*. Penerbit USM.

- Salim, H., Lee, P. Y., Sazlina, S. G., Ching, S. M., Mawardi, M., Shamsuddin, N. H., Ali, H., Adibah, H. I. & Tan, N. C. 2019. The self-care profiles and its determinants among adults with hypertension in primary health care clinics in Selangor, Malaysia. *PloS one* 14(11): e0224649.
- Saman, K. M., Alia, R., Kadir, N. A., Halimi, H. M., Isa, K. a. M. & Ibrahim, N. 2024. Health Promotion and Disease Prevention in Health: A Comprehensive Systematic Review. *International Journal Of Education, Psychology And Counselling (IJEPC)* 9(56):
- Samiei Siboni, F., Alimoradi, Z. & Atashi, V. 2021. Health-promoting lifestyle: A considerable contributing factor to quality of life in patients with hypertension. *American journal of lifestyle medicine* 15(2): 191-199.
- Samsiana, S., Russeng, S. S. & Amiruddin, R. 2021. Intervention based on integration of health literacy and health outcomes in hypertension “a systematic review”. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences* 9(F): 486-491.
- Sanaati, F., Geranmayeh, M., Behboodi Moghadam, Z., Zareiyan, A., Samadaee Gelehkolaee, K. & Mirghafourvand, M. 2021. A population-based study of health-promoting behaviors and their predictors in Iranian males, 2019. *Arch Public Health* 79(1): 23.
- Santoni, S., Kernic, M. A., Malloy, K., Ali, T., Zhang, Y., Cole, S. A. & Fretts, A. M. 2025. Depression and incident hypertension: the strong heart family study. *Preventing Chronic Disease* 22: E06.
- Saranjam, F., Afrasiabifar, A., Alamdari, A. & Hosseini, N. 2023. Effect of Leventhal’s self-regulatory intervention on the hypertensive patients’ illness perception and lifestyle: a randomized controlled trial. *BMC Cardiovascular Disorders* 23(1): 50.
- Sarkar, A., Roy, D., Chauhan, M. M., Dave, P., Makwana, N. R. & Parmar, D. V. 2019. A lay epidemiological study on coexistent stress in hypertension: Its prevalence, risk factors, and implications in patients' lives. *J Family Med Prim Care* 8(3): 966-971.
- Savina, C., Buffel, V., Van Olmen, J., Chhim, S., Ir, P. & Wouters, E. 2023. Understanding the Role of Social Support in the Adherence to the Hypertension Continuum of Care in Cambodia. *International Journal of Integrated Care* 23(S1):
- Savitz, D. A. & Wellenius, G. A. 2023. Can cross-sectional studies contribute to causal inference? It depends. *American journal of epidemiology* 192(4): 514-516.
- Sazlina, S. G., Sooryanarayana, R., Ho, B. K., Omar, M. A., Krishnapillai, A. D., Mohd Tohit, N., Inche Zainal Abidin, S., Ariaratnam, S. & Ahmad, N. A. 2020. Cardiovascular disease risk factors among older people: Data from the National Health and Morbidity Survey 2015. *PLoS One* 15(10): e0240826.

- Sebastian, A. T., Rajkumar, E., Tejaswini, P., Lakshmi, R. & Romate, J. 2021. Applying social cognitive theory to predict physical activity and dietary behavior among patients with type-2 diabetes. *Health Psychol Res* 9(1): 24510.
- Seow, K. C., Mohamed Yusoff, D., Koh, Y. L. E. & Tan, N. C. 2017. What is the test-retest reliability of the Malay version of the Hypertension Self-Care Profile self efficacy assessment tool? A validation study in primary care. *BMJ Open* 7(9): e016152.
- Shah, S. A., Rosenberg, M., Ahmad, D., Ahmad, S., Safian, N. & Shobugawa, Y. 2022. Prevalence and determinants of unmet needs for hypertension care among the older population in Selangor: cross-sectional study. *Health Research Policy and Systems* 20(Suppl 1): 127.
- Shahaj, O., Denny, D., Schwappach, A., Pearce, G., Epiphaniou, E., Parke, H. L., Taylor, S. J. & Pinnock, H. 2019. Supporting self-management for people with hypertension: a meta-review of quantitative and qualitative systematic reviews. *Journal of Hypertension* 37(2): 264-279.
- Shahin, W., Kennedy, G. A. & Stupans, I. 2021. The association between social support and medication adherence in patients with hypertension: A systematic review. *Pharmacy Practice (Granada)* 19(2):
- Sharoni, S. K. A., Hassan, N. H. N., Budury, S., Gusmantara, P., Seman, N. & Hamina, D. 2025. Prevalence of obesity and health-promoting lifestyle profile among Malaysian and Indonesian nurses. *The Malaysian Journal of Nursing (MJN)* 16(4): 112-121.
- Sharoni, S. K. A., Hassan, N. H. N., Halim, N. A. & Budury, S. 2023. Prevalence of Obesity and Health-Promoting Lifestyle among Nurses in a Tertiary Hospital, Malaysia. *Environment-Behaviour Proceedings Journal* 8(24): 355-360.
- Shen, Y., Peng, X., Wang, M., Zheng, X., Xu, G., Lü, L., Xu, K., Burstrom, B., Burstrom, K. & Wang, J. 2017. Family member-based supervision of patients with hypertension: a cluster randomized trial in rural China. *Journal of Human Hypertension* 31(1): 29-36.
- Shim, J. S., Heo, J. E. & Kim, H. C. 2020. Factors associated with dietary adherence to the guidelines for prevention and treatment of hypertension among Korean adults with and without hypertension. *Clin Hypertens* 26: 5.
- Shrestha, N. 2021. Factor analysis as a tool for survey analysis. *American journal of Applied Mathematics and statistics* 9(1): 4-11.
- Shyuan, T. H., Ariffin, A. A., Zulkefli, N. a. M. & Mustapha, F. I. 2020. Predictors of Uncontrolled Hypertension among Patients Receiving Treatment from Public Primary Care Clinics in Pulau Pinang, Malaysia. *Malaysian Journal of Medicine & Health Sciences* 16(4):
- Siboni, F. S., Alimoradi, Z. & Atashi, V. 2021. Health-Promoting Lifestyle: A Considerable Contributing Factor to Quality of Life in Patients With

- Hypertension. *AMERICAN JOURNAL OF LIFESTYLE MEDICINE* 15(2): 191-199.
- Sidhu, A., Bhalla, P. & Zafar, S. 2021. Mediating effect and review of its statistical measures. *Empir Econ Lett* 20(4): 29-40.
- Silveira, L. C. J., Aliti, G. B., Da Silva, E. M., Pimentel, R. P., Gus, M. & Rabelo-Silva, E. R. 2019. Effect of motivational interviewing in hypertensive patients (MidNIgHT): study protocol for a randomized controlled trial. *Trials* 20(1): 414.
- Simkus, J. 2022. Convenience sampling: Definition, method and examples. Retrieved Oktober 6: 2022.
- Singh, A. & Rejeb, A. 2024. Illness perception: a bibliometric study. *Heliyon* 10(11):
- Soe, M. S., Hlaing, S. S., Mon, A. S. & Lynn, K. T. 2024. Prevalence of hypertension and factors associated with the utilization of primary health care services for hypertension among hypertensive population aged 40 years and above in Pyin Oo Lwin Township, Myanmar. *PloS one* 19(10): e0312186.
- Soh, K. G., Soh, K. L., Japar, S., Ong, S. L., Halain, A. A. & Yusof, A. 2018. Physical activity and health promoting lifestyle among diploma nursing students in Malaysia. *Research Journal of Pharmacy and Technology* 11(6): 2331-2335.
- Sohrabi, M., Karami, M., Mirmoeini, R. S. & Cheraghi, Z. 2022. The Relationship between Health Literacy and Hypertension Control: A Cross-Sectional Study. *J Tehran Heart Cent* 17(4): 243-248.
- Solhi, M., Azar, F. E. F., Maheri, M., Khalili, S. & Abolghasemi, J. 2020. The assessment of health-promoting lifestyle status and its determinants among students of Iran University of Medical Sciences.
- Soo, M. J., Chow, Z. Y., Ching, S. M., Tan, C. H., Lee, K. W., Devaraj, N. K., Salim, H. S., Ramachandran, V., Lim, P. Y. & Sivaratnam, D. 2020. Prevalence, awareness and control of hypertension in Malaysia from 1980-2018: A systematic review and meta-analysis. *World Journal of Meta-Analysis* 8(4): 320-344.
- Spikes, T., Higgins, M., Lewis, T. & Dunbar, S. 2020. The effect of contextualized racial and gendered stressors, social support, and depression on hypertension illness perceptions and hypertension medication adherence in young African American women with hypertension. *Journal of Cardiovascular Nursing* 35(6): 576-587.
- Stallings, D. T. 2016. Illness perceptions and health behaviors of Black women. *Journal of Cardiovascular Nursing* 31(6): 492-499.
- Stanfield, W. G. 2023. *An Exploration of the Relationship Between Spiritual Coping and Health-Promoting Behaviors Among African Americans with Hypertension: A Mixed Method Study*. Hampton University.

- Stanulewicz, N., Knox, E., Narayanasamy, M., Shivji, N., Khunti, K. & Blake, H. 2019. Effectiveness of Lifestyle Health Promotion Interventions for Nurses: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health* 17(1):
- Strain, T., Flaxman, S., Guthold, R., Semanova, E., Cowan, M., Riley, L. M., Bull, F. C., Stevens, G. A., Raheem, R. A. & Agoudavi, K. 2024. National, regional, and global trends in insufficient physical activity among adults from 2000 to 2022: a pooled analysis of 507 population-based surveys with 5· 7 million participants. *The Lancet Global Health* 12(8): e1232-e1243.
- Suksatan, W. & Ounprasertsuk, J. 2020. Health-Promoting Behaviors and Related Factors in Patients with Chronic Diseases in a Rural Community. *Systematic Reviews in Pharmacy* 11(10):
- Suleiman, S. Z., Htay, M. N. N., Soe, H. H. K., Low, L. Y. C., Alias, S. H., Yussof, S., Keng, W. X., Chong, K., Sahiran, M. F., Harun, M. H., Othman, A., Abdullah, R., Mansor, N. M., Ishak, N. H., Abdul Rahman, A. F. A. & Moe, S. 2024. Association between medication adherence and blood pressure control and factors associated with antihypertensive medication adherence in the Melaka Tengah District: A cross-sectional survey. *Malays Fam Physician* 19: 56.
- Sürücü, L., Yıkılmaz, İ. & Maşlakçı, A. 2022. Exploratory factor analysis (EFA) in quantitative researches and practical considerations. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 13(2): 947-965.
- Susanto, T., Hernawati, S., Yunanto, R. A., Rahmawati, I., Laras Ati, N. A. & Fauziah, W. 2024. Family Self-management Program for Hypertension Management and Sodium Consumption Adherence: A Parallel Randomized Control Trial Among Family Caregivers and People With Hypertension. *J Res Health Sci* 24(4): e00628.
- Swarbrick, M., Di Bello, A., Eissenstat, S. J., Nemec, P. B., Hien, D. A. & Gill, K. J. 2025. Factor structure, reliability, and construct validity of the wellness inventory. *Psychiatric Services* 76(3): 263-269.
- Syed Shamsuddin, S. M., Ahmad, N., Idris, I. B., Aizuddin, A. N., Ibrahim, R., Mustafa Din, W., Kaharudin, I. H., Abdul Rahman, M. R., Wahab, S. & Mohd Ghazali, Q. 2024. Natural health product knowledge as a significant factor associated with health-promoting lifestyle in a low-income urban community in Kuala Lumpur. *BMC Public Health* 24(1): 2146.
- Syed Shamsuddin, S. M., Ahmad, N., Radi, M. F. M. & Ibrahim, R. 2024. The role of illness perception in the physical activity domain of health-promoting lifestyle among patients with non-communicable diseases: A systematic review. *PloS one* 19(11): e0311427.
- Taherdoost, H., Sahibuddin, S. & Jalaliyoon, N. 2014. Exploratory factor analysis; concepts and theory. *Advances in applied and pure mathematics* 27: 375-382.
- Tamuno-Opubo, A. T., Tsabedze, W. F., Mapaling, C., Idehen, E. E. & Uthman, J. T. 2025. Effectiveness of cognitive behavioral therapy for hypertension-related

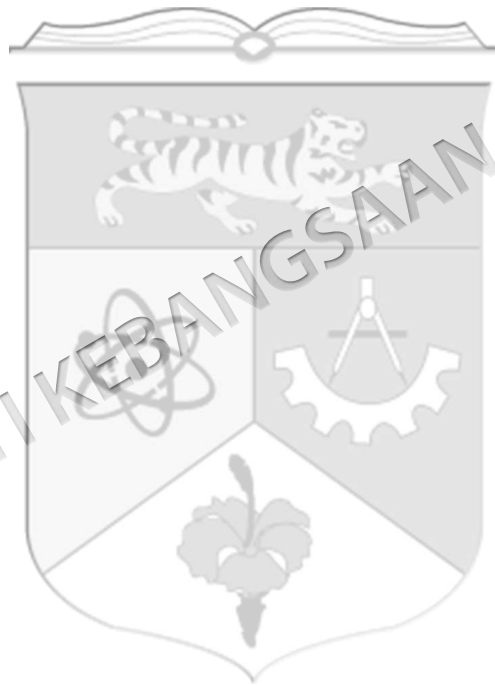
- psychological distress: a two-phase randomized controlled trial in a Nigerian tertiary hospital. *Front Psychol* 16: 1684461.
- Tan, F. C. J. H., Oka, P., Dambha-Miller, H. & Tan, N. C. 2021. The association between self-efficacy and self-care in essential hypertension: a systematic review. *BMC family practice* 22(1): 44.
- Tavakkoli Oskuei, M., Barzanjeh Atri, S., Davoodi, A., Van Son, C., Asghari-Jafarabadi, M. & Hosseinzadeh, M. 2022. Evaluation of a self-care education program for older adults in Iran using a lifestyle improvement model. *Int J Older People Nurs* 17(1): e12419.
- Teresi, J. A., Yu, X., Stewart, A. L. & Hays, R. D. 2022. Guidelines for Designing and Evaluating Feasibility Pilot Studies. *Med Care* 60(1): 95-103.
- Theodoridis, X., Chourdakis, M., Chrysoula, L., Chroni, V., Tirodimos, I., Dipla, K., Gkaliagkousi, E. & Triantafyllou, A. 2023. Adherence to the DASH diet and risk of hypertension: a systematic review and meta-analysis. *Nutrients* 15(14): 3261.
- Theofilou, P. 2023. Perceived social support among patients and the contribution in the management of the chronic disease: A brief review. *Ser Clin Med Case Rep Rev* 1: 1-9.
- Timsina, Y. P., Pandey, P., Mondal, I. H. & Dar, A. H. 2023. Non-pharmacological management of hypertension: A systematic review. *Food Chemistry Advances* 3: 100406.
- Tirado, A. G. 2026. Educational level as a moderator of the relationship between body mass index, blood pressure, and depressive symptoms in the Peruvian population: a moderated mediation analysis. *Revista Clínica Española (English Edition)*: 502473.
- Tong, L. K., Au, M. L., Zheng, M. R., Liu, Y. B., Fu, G. L. & Li, Y. Y. 2024. Health behavior inventory - short form: a Chinese validation study using classical test theory and item response theory. *BMC public health* 24(1): 2281.
- Turan, G. B., Aksoy, M. & Çiftçi, B. 2019. Effect of social support on the treatment adherence of hypertension patients. *Journal of Vascular Nursing* 37(1): 46-51.
- Unger, T., Borghi, C., Charchar, F., Khan, N. A., Poulter, N. R., Prabhakaran, D., Ramirez, A., Schlaich, M., Stergiou, G. S. & Tomaszewski, M. 2020. 2020 International Society of Hypertension global hypertension practice guidelines. *Hypertension* 75(6): 1334-1357.
- Vahedparast, H., Mohammadi, E., Ahmadi, F. & Farhadi, A. 2018. The role of social support in adherence to treatment regimens: Experiences of patients with chronic diseases. *Medical-Surgical Nursing Journal* 7(1):

- Valenzuela, P. L., Carrera-Bastos, P., Gálvez, B. G., Ruiz-Hurtado, G., Ordovas, J. M., Ruilope, L. M. & Lucia, A. 2021. Lifestyle interventions for the prevention and treatment of hypertension. *Nature reviews cardiology* 18(4): 251-275.
- Vieira, K., Coneglian, J. C., Barcelos, G. T. D., Ventura, T. P., Moraes, J. A., Carvalho, A. C. A., Cavaleiro, G. P., Ferreira, A. R. & Gerage, A. M. 2024. Barriers to physical activity practice and associated factors in patients with hypertension. *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano* 26: e87957.
- Walker, S. N., Kerr, M. J., Pender, N. J. & Sechrist, K. R. 1990. A Spanish language version of the health-promoting lifestyle profile. *Nursing research* 39(5): 268-273.
- Walker, S. N., Sechrist, K. R. & Pender, N. J. 1987. The Health-Promoting Lifestyle Profile: Development and Psychometric Characteristics. *Nursing Research* 36(2):
- Wang, F. & Zheng, H. 2021. Do public pensions improve mental wellbeing? Evidence from the new rural society pension insurance program. *International journal of environmental research and public health* 18(5): 2391.
- Wang, L., Chen, Z., Zhang, M., Zhao, Z., Huang, Z., Zhang, X., Li, C., Guan, Y., Wang, X. & Wang, Z. 2019. Study of the prevalence and disease burden of chronic disease in the elderly in China. *Zhonghua liu xing bing xue za zhi= Zhonghua liuxingbingxue zazhi* 40(3): 277-283.
- Wang, S., Wei, J., Zhang, P., Song, J., Chen, J. & Li, G. 2025. The chain mediating effect of self-efficacy and health literacy between proactive personality and health-promoting behaviors among Chinese college students. *Scientific Reports* 15(1): 16101.
- Warren-Findlow, J., Coffman, M. J., Thomas, E. V. & Krinner, L. M. 2019. ECHO: A Pilot Health Literacy Intervention to Improve Hypertension Self-Care. *Health Lit Res Pract* 3(4): e259-e267.
- Watkins, M. W. 2018. Exploratory factor analysis: A guide to best practice. *Journal of black psychology* 44(3): 219-246.
- Wee, S. Y.-M., Salim, H., Mawardi, M., Koh, Y. L. E., Ali, H., Ghazali, S. S., Lee, P. Y., Ching, S. M., Shamsuddin, N. H. & Tan, N. C. 2021. Comparing and determining factors associated with hypertension self-care profiles of patients in two multi-ethnic Asian countries: cross-sectional studies between two study populations. *BMJ Open* 11(6): e044192.
- Whelton, P. K., Carey, R. M., Mancia, G., Kreutz, R., Bundy, J. D. & Williams, B. 2022. Harmonization of the American College of Cardiology/American Heart Association and European Society of Cardiology/European Society of Hypertension blood pressure/hypertension guidelines: comparisons, reflections, and recommendations. *European heart journal* 43(35): 3302-3311.

- Whitehead, M. & Dahlgren, G. 2021. Concepts and principles for tackling social inequities in health.
- WHO. 2013. Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020. In (ed.). *Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020*.
- WHO. 2025. Hypertension. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- Wicaksana, A. L., Artawan, I. & Destiana, A. K. 2022. Health-promoting behaviors among hypertensive adult patients with and without comorbidities in Indonesia: a cross-sectional study†. *Frontiers of Nursing* 9(3):
- Woods-Giscombe, C. L., Conklin, J., Dodd, A., Barthold, L. F., Perry, Y., Brooks, J., Bradford, A., Vines, S., Smith, R. & Ikharo, E. 2022. Workplace meditation interventions for reducing psychological stress and other cardiovascular risk factors: Workplace wellness policy implications. *Current Cardiovascular Risk Reports* 16(12): 231-240.
- Wojnarowska-Soldan, M., Panczyk, M., Iwanow, L., Zarzeka, A. & Gotlib, J. 2019. Validation of the positive health behaviours scale: a nationwide survey of nurses in Poland. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics* 25(1): 76-85.
- Xiao, N., Ma, Y., Zhao, Y., Li, P., Li, Z. & Yang, J. 2025. Leisure activity participation, health status, and subjective well-being of adult women: a cross-sectional study from a life cycle perspective in China. *Frontiers in public health* Volume 13 - 2025:
- Yeung, S. S., Kwan, M. & Woo, J. 2021. Healthy diet for healthy aging. *Nutrients* 13(12): 4310.
- Yogisutanti, G. & Suhat, S. 2025. The role of stress in hypertension treatment adherence: Findings from Cimahi City. *Multidisciplinary Science Journal* 7(9): 2025467-2025467.
- Yusoff, K., Razak, A., Rashid, A., Rahman, A., Mustapha, F. & Mckee, M. 2021. Hypertension control: lessons from Malaysia, an upper-middle-income country. *J Cardiol Curr Res* 14(4): 69-73.
- Zada, A., Shafique, F. & Nadeem, E. 2024. The Impact Of Illness Perception On Self-Care Management And Adherence To Medication Among Patients: The Moderating Role Of Self-Efficacy. *Journal Of Health And Rehabilitation Research* 4(2): 1821-1828.
- Zaki, N. a. M., Ambak, R., Othman, F., Wong, N. I., Man, C. S., Morad, M. F. A., He, F. J., Macgregor, G., Palaniveloo, L. & Baharudin, A. 2021. The prevalence of hypertension among Malaysian adults and its associated risk factors: data from Malaysian Community Salt Study (MyCoSS). *Journal of health, population and nutrition* 40(Suppl 1): 8.

- Zambrano Bermeo, R. N., Estrada Gonzalez, C. & Guerra, E. D. P. H. 2023. Influence of Personal Factors on Health-Promoting Behavior in College Students: A Structural Equation Modeling Approach. *Journal of Multidisciplinary Healthcare* Volume 16: 1259-1270.
- Zamzuri, M. a. I. A., Kamarudin, S. a. A., Ariffin, A. H., Ibrahim, A. A., Othman, M. H., Johari, A., Ali, N. K. M., Jetly, K., Abd Rashid, M. F. & Hassan, M. R. 2021. Rate of smoking cessation and factors associated with successful quit smoking in Seremban District of Malaysia. *Clinical Epidemiology and Global Health* 12: 100862.
- Zeng, W., Shang, S., Fang, Q., He, S., Li, J. & Yao, Y. 2021. Health promoting lifestyle behaviors and associated predictors among clinical nurses in China: a cross-sectional study. *BMC nursing* 20(1): 230.
- Zengin, N., Oren, B. & Akinci, A. C. 2018. Perceived benefits and barriers of hypertensive individuals in salt-restricted diet. *International Journal of Caring Sciences* 11(1): 488-501.
- Zhang, J., Xiao, S., Shi, L., Xue, Y., Zheng, X., Dong, F., Xue, B. & Zhang, C. 2022. Differences in health-related quality of life and its associated factors among older adults in urban and rural areas. *Risk Management and Healthcare Policy*: 1447-1457.
- Zhang, X., Noor, R. & Savalei, V. 2016. Examining the effect of reverse worded items on the factor structure of the need for cognition scale. *PloS one* 11(6): e0157795.
- Zhenlei, Y., Song, L., Minyi, D. & Qiang, H. 2024. Assessing knowledge anxiety in researchers: a comprehensive measurement scale. *PeerJ* 12: e18478.
- Zhou, C., Zheng, W., Tan, F., Lai, S. & Yuan, Q. 2022. Influence of health promoting lifestyle on health management intentions and behaviors among Chinese residents under the integrated healthcare system. *PloS one* 17(1): e0263004.
- Zhou, W., Chen, D., Hong, Z., Fan, H., Liu, S. & Zhang, L. 2021. The relationship between health-promoting lifestyles and depression in the elderly: roles of aging perceptions and social support. *Qual Life Res* 30(3): 721-728.
- Zhu, G., Malhotra, R., Xiong, S., Chen, X., Zhang, M., Wu, Y., Gong, E., Wang, Z., Tian, X. & Peng, W. 2023. Community efficacy for non-communicable disease management and medication adherence: the sequential mediating role of self-efficacy and depressive symptoms. *Patient preference and adherence*: 3421-3433.
- Zhu, H., Zheng, H., Liang, X., Huang, C., Sun, L., Liu, X., Qiu, M., Mai, W. & Huang, Y. 2022. Prevalence and Related Factors of White Coat Hypertension and Masked Hypertension in Shunde District, Southern China. *Frontiers in Physiology* Volume 13 - 2022:

- Zimet, G. D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G. & Farley, G. K. 1988. The Multidimensional Scale of Perceived Social Support. *Journal of Personality Assessment* 52(1): 30-41.
- Ziso, D., Chun, O. K. & Puglisi, M. J. 2022. Increasing access to healthy foods through improving food environment: a review of mixed methods intervention studies with residents of low-income communities. *Nutrients* 14(11): 2278.
- Zou, Q., Su, C., Du, W., Ouyang, Y., Wang, H., Zhang, B., Luo, S., Tan, T., Chen, Y. & Zhong, X. 2023. The mediation and moderation effect association among physical activity, body-fat percentage, blood pressure, and serum lipids among Chinese adults: Findings from the China Health and Nutrition Surveys in 2015. *Nutrients* 15(14): 3113



LAMPIRAN A

BORANG SOAL SELIDIK: KAJIAN RINTIS

RISALAH MAKLUMAT PESERTA DAN BORANG PERSETUJUAN ATAU KEIZINAN PESERTA (untuk subjek dewasa)

Maklumat bertulis untuk responden:

Sukacita dimaklumkan bahawa Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) sedang menjalankan satu kajian bertajuk:

Merungkai Hubungkait Antara Faktor Bagi Gaya Hidup Promosi Kesihatan di Kalangan Pesakit Darah Tinggi di Bahagian Jagaan Kesihatan Primer

Nama institusi dan penyelidik:

1. Prof. Madya Dr Norfazilah binti Ahmad, Jabatan Perubatan Kesihatan Awam, Fakulti Perubatan, Universiti Kebangsaan Malaysia, Penyelidik utama
2. Mejar Bersekutu (PA) Dr Roszita binti Ibrahim, Jabatan Perubatan Kesihatan Awam, Fakulti Perubatan, Universiti Kebangsaan Malaysia, Penyelidik bersama
3. Dr Suhaida binti Mohd Sidek, Pejabat Kesihatan Daerah Hulu Selangor, Penyelidik bersama
4. Dr Sharifah Maziah binti Syed Shamsuddin, Jabatan Perubatan Kesihatan Awam, Fakulti Perubatan, Universiti Kebangsaan Malaysia, Penyelidik bersama

Nama penaja: Tidak menerima penajaan / dana daripada pihak luar

Tujuan Kajian

Mengkaji tahap amalan dan faktor-faktor yang mempengaruhi gaya hidup promosi kesihatan di kalangan pesakit darah tinggi bagi mendapatkan kaedah yang berkesan dalam mencegah dan menangani penyakit darah tinggi di kalangan masyarakat.

Siapakah yang termasuk dalam kajian ini?

Pesakit darah tinggi yang berdaftar di klinik kesihatan yang terlibat dalam kajian.

Apa yang berlaku jika anda bersetuju menyertai kajian ini?

Kajian ini akan memerlukan anda untuk menjawab beberapa soalan mengenai butiran peribadi, sokongan sosial, efikasi sendiri, persepsi penyakit dan gaya hidup promosi kesihatan.

Manfaat menyertai kajian ini

Hasil kajian secara umum akan dikongsikan kepada pihak klinik kesihatan di Pejabat Kesihatan Daerah Hulu Selangor untuk dijadikan sebagai rujukan bagi menambahbaik mutu perkhidmatan kesihatan.

Risiko

Tidak ada risiko/kesulitan yang besar.

Penyertaan secara sukarela

Penyertaan dalam kajian ini adalah secara sukarela. Anda akan diminta untuk menanda Borang Persetujuan dan mengisi Borang Soalselidik secara fizikal. Setelah mengambil bahagian dalam kajian ini, anda masih boleh menarik diri tanpa penalti. Data anda tidak akan digunakan dan akan dibuang. Konsep yang sama digunakan dimana penyelidik juga boleh mengeluarkan anda daripada kajian untuk pelbagai sebab.

Kerahsiaan

Identiti dan penyertaan anda tidak akan didedahkan kepada sesiapa. Hasil daripada data yang diperolehi akan dilaporkan secara kumpulan tanpa merujuk kepada individu tertentu. Oleh itu data daripada individu akan kekal sulit.

Hubungi nombor

Jika anda mempunyai sebarang soalan, sila hubungi Pegawai Penyelidik, Dr Sharifah Maziah binti Syed Shamsuddin di talian 019-3116293.

BORANG PERSETUJUAN

Tajuk Kajian: Merungkai Hubungkait Antara Faktor Bagi Gaya Hidup Promosi Kesihatan di Kalangan Pesakit Darah Tinggi di Bahagian Jagaan Kesihatan Primer

Persetujuan:

Saya telah membaca maklumat mengenai kajian yang dinyatakan di atas dan telah diberi penerangan oleh penyelidik tentang tujuan dokumen ini. Saya faham maksud kajian ini. Saya juga faham bahawa saya boleh menarik diri padabila-bila masa.

Saya _____

No. kad pengenalan _____

telah menerima satu salinan penyata maklumat responden kajian di atas dan bersetuju untuk mengambil bahagian dalam kajian ini. Saya faham bahawa bersetuju untuk mengambil bahagian bermakna bahawa saya bersedia untuk menjawab semua soalan.

Saya* ☐ ingin tahu / ☐ tidak ingin tahu hasil kajian ini (*√ mana yang perlu)

Saksi

Nama : _____

No. I/C : _____

Tandatangan : _____

Tarikh : _____

Penyelidik

Nama : Dr Sharifah Maziah

No. I/C : 790825035558

Tandatangan : 

Tarikh : _____

Seksyen A: Data sosiodemografik

1.	Tarikh lahir (hari/ bulan/ tahun)	/ /
2.	Jantina	☐ Lelaki ☐ Perempuan
3.	Kaum	☐ Melayu ☐ Cina ☐ India ☐ Bumiputra ☐ Lain-lain
4.	Agama	☐ Islam ☐ Kristian ☐ Buddha ☐ Hindu ☐ Lain-lain
5.	Tahap Pendidikan	☐ Tiada pendidikan formal ☐ Sekolah rendah ☐ Sekolah menengah ☐ Sijil/ Diploma/ Ijazah/ Sarjana/ PhD
6.	Status perkahwinan	☐ Tidak berkahwin ☐ Berkahwin ☐ Telah bercerai ☐ Balu
7.	Jenis pekerjaan	☐ Penjawat awam ☐ Pekerja swasta ☐ Bekerja sendiri ☐ Bekerja dari rumah ☐ Pesara ☐ Pelajar ☐ Tidak bekerja
8.	Pendapatan isirumah	☐ Kurang daripada RM 4850 ☐ RM 4850 to RM 10,959 ☐ RM10,959 ke atas

Seksyen B: Profil Penjagaan Diri Hipertensi (HTN-SCP)

Bahagian di bawah menyenaraikan saranan lazim untuk individu yang mempunyai tekanan darah tinggi (hipertensi). Bulatkan nombor yang paling sesuai dengan anda.

Bil	Sila nilai KEYAKINAN anda dalam menjalankan perkara berikut.																				
1.	Mengambil bahagian dalam aktiviti fizikal secara tetap (cth: Berjalan selama 30 minit, 4-5 kali seminggu)?																				
	<table border="0"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td>Sangat yakin</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Tidak yakin</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Sangat yakin									Tidak yakin
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10												
Sangat yakin									Tidak yakin												
2.	Kurangkan makan makanan yang diproses seperti (cth: makanan tin atau sejuk beku, daging separuh masak)?																				
	<table border="0"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td>Sangat yakin</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Tidak yakin</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Sangat yakin									Tidak yakin
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10												
Sangat yakin									Tidak yakin												
3.	Membaca label fakta pemakanan untuk memeriksa maklumat tentang kandungan natrium?																				
	<table border="0"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td>Sangat yakin</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Tidak yakin</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Sangat yakin									Tidak yakin
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10												
Sangat yakin									Tidak yakin												
4.	Menggantikan makanan tradisional yang mempunyai kandungan garam yang tinggi (cth: sup dalam tin, mi segera) dengan produk yang mempunyai kandungan garam yang rendah (cth: sup yang dimasak sendiri di rumah, sayur-sayuran segar)?																				
	<table border="0"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td>Sangat yakin</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Tidak yakin</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Sangat yakin									Tidak yakin
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10												
Sangat yakin									Tidak yakin												
5.	Menghadkan penggunaan perencah yang mempunyai kandungan garam yang tinggi (cth: sos tomato)?																				
	<table border="0"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td>Sangat yakin</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Tidak yakin</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Sangat yakin									Tidak yakin
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10												
Sangat yakin									Tidak yakin												
6.	Makan kurang daripada 1 sudu kecil garam setiap hari (6gram)? 6g garam = 1 mangkuk Mee Soto atau 1 mangkuk Mee rebus atau 2 pinggan Nasi Ayam																				
	<table border="0"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td>Sangat yakin</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Tidak yakin</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Sangat yakin									Tidak yakin
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10												
Sangat yakin									Tidak yakin												
7.	Kurangkan makan makanan yang mengandungi lemak tepu yang tinggi (cth: daging merah, mentega) dan lemak trans (cth: lelemak)?																				
	<table border="0"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td>Sangat yakin</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Tidak yakin</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Sangat yakin									Tidak yakin
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10												
Sangat yakin									Tidak yakin												
8.	Gunakan cara memanggang membakar atau mengukus daripada menggoreng apabila anda memasak?																				
	<table border="0"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td>Sangat yakin</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Tidak yakin</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Sangat yakin									Tidak yakin
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10												
Sangat yakin									Tidak yakin												
9.	Membaca label fakta pemakanan untuk memeriksa maklumat tentang lemak tepu (cth: mentega, daging merah) dan lemak trans (cth: lelemak)?																				
	<table border="0"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td>Sangat yakin</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Tidak yakin</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Sangat yakin									Tidak yakin
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10												
Sangat yakin									Tidak yakin												

10.	Menggantikan makanan tradisional yang mengandungi banyak lemak (cth: ayam goreng) dengan produk rendah lemak (cth: ayam bakar)?
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Sangat yakin Tidak yakin
11.	Menghadkan jumlah pengambilan kalori daripada lemak (kurang daripada 65 gram) setiap hari? 65g lemak = 3 pinggan Char Kway Teow atau 3 pinggan Mee Rebus atau 2 mangkuk Laksa atau 3 pinggan Mee Goreng atau 3 pinggan Nasi Ayam
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Sangat yakin Tidak yakin
12.	Makan 5 atau lebih hidangan buah-buahan dan sayur-sayuran setiap hari?
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Sangat yakin Tidak yakin
13.	Mengamalkan kesederhanaan dalam pengambilan alkohol setiap hari (2 gelas atau kurang untuk lelaki, 1 gelas atau kurang untuk wanita)?
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Sangat yakin Tidak yakin
14.	Mengamalkan tabiat tidak merokok?
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Sangat yakin Tidak yakin
15.	Memeriksa tekanan darah anda di rumah?
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Sangat yakin Tidak yakin
16.	Mengambil ubat tekanan darah anda?
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Sangat yakin Tidak yakin
17.	Mengisi preskripsi anda? (Mengambil ubat anda?)
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Sangat yakin Tidak yakin
18.	Jaga berat badan anda?
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Sangat yakin Tidak yakin
19.	Cuba jauhi daripada perkara dan sesiapa yang boleh menyebabkan stres?
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Sangat yakin Tidak yakin
20.	Berjumpa doktor secara tetap?
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Sangat yakin Tidak yakin

Seksyen C: Profil Galakan-Gaya Hidup Sihat II

Profil Galakan-Gaya Hidup Sihat II Soal selidik ini mengandungi pernyataan tentang cara hidup semasa atau tabiat peribadi anda. Sila berikan respon untuk setiap pernyataan secara tepat, dan cuba menjawab semua pernyataan berdasarkan skala dibawah.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tidak pernah									Secara berkala

Bil	Nyatakan kekerapan yang anda lakukan dalam setiap tingkah laku dengan membulatkan skala yang sesuai.
1	Membincangkan masalah dan kebimbangan saya dengan orang yang rapat dengan saya.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2	Memilih diet yang rendah lemak, lemak tepu dan kolestrol.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3	Melaporkan sebarang tanda atau gejala yang ganjil kepada doktor atau pakar kesihatan yang lain.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
4	Mengikuti program senaman yang telah dirancang.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
4	Mendapatkan tidur yang cukup.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
6	Merasakan saya membesar dan berubah dalam cara yang positif.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
7	Dengan mudahnya saya memuji orang lain atas pencapaian mereka.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
8	Menghadkan pengambilan gula dan makanan yang mengandungi gula (manis).
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

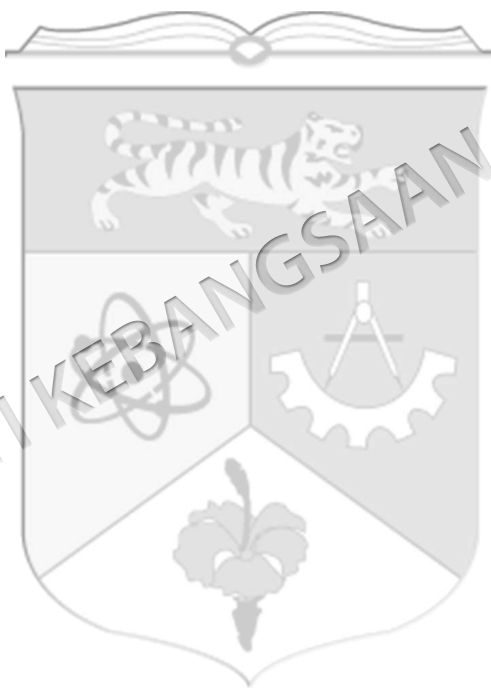
9	Membaca atau menonton program TV mengenai peningkatan kesihatan.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	Bersenam bersungguh-sungguh selama 20 minit atau lebih sekurang-kurangnya tiga kali seminggu (seperti berjalan pantas, berbasikal, menari areobik, menggunakan tangga pendaki).									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	Mengambil sedikit masa untuk berehat setiap hari.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12	Percaya bahawa hidup saya mempunyai tujuan.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13	Mengekalkan hubungan yang bermakna dan memuaskan dengan orang lain.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14	Makan 6-11 hidangan roti, bijirin, nasi dan pasta setiap hari.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15	Bertanya pada pakar kesihatan untuk memahami arahan mereka.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16	Mengambil bahagian dalam aktiviti fizikal pada tahap ringan ke sederhana (seperti berjalan secara berterusan selama 30-40 minit 5 kali atau lebih setiap minggu).									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17	Menerima perkara yang saya tidak boleh ubah dalam kehidupan saya.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
18	Melihat ke masa hadapan.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

19	Menghabiskan masa dengan kawan rapat.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
20	Makan 2-4 hidangan buah setiap hari.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
21	Mendapatkan pandangan kedua apabila saya mengesyaki nasihat yang diberi oleh pakar kesihatan saya.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
22	Mengambil bahagian dalam aktiviti fizikal masa lapang (rekreasi) (seperti berenang, menari, dan berbasikal).
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
23	Menumpukan perhatian kepada pemikiran yang menyenangkan sebelum tidur.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
24	Berasa puas dan tenang dengan diri sendiri.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
25	Mendapati bahawa adalah mudah untuk menunjukkan keprihatinan, kasih-sayang dan kemesraan kepada orang lain.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
26	Makan 3-5 hidangan sayur-sayuran setiap hari.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
27	Berbincang mengenai kebimbangan terhadap kesihatan saya dengan pakar kesihatan.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
28	Melakukan senaman regangan sekurang-kurangnya 3 kali seminggu.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

29	Menggunakan cara tertentu untuk mengawal tekanan saya.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
30	Berusaha ke arah matlamat jangka masa panjang dalam hidup saya.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
31	Menyentuh dan tersentuh oleh orang yang saya hargai.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
32	Makan 2-3 hidangan susu, yogurt atau keju setiap hari.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
33	Memeriksa badan saya sekurang-kurangnya sebulan sekali untuk mengesan sebarang perubahan fizikal atau tanda berbahaya.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
34	Bersenam semasa melakukan aktiviti-aktiviti harian (seperti berjalan semasa makan tengahari, menggunakan tangga berbanding lif, meletakkan kereta jauh dari destinasi dan berjalan).
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
35	Menyeimbangkan masa antara bekerja dan bermain.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
36	Mendapati bahawa setiap hari adalah menarik dan mencabar.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
37	Mencari jalan untuk memenuhi kehendak intim saya.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
38	Makan hanya 2-3 hidangan berasaskan daging, ayam, ikan, kacang kering, telur dan kumpulan kacang setiap hari.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

39	Bertanyakan maklumat dari pakar kesihatan mengenai cara untuk menjaga diri saya.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
40	Memeriksa kadar denyutan nadi saya semasa bersenam.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
41	Mengamalkan bersantai atau meditasi selama 15-20 minit setiap hari.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
42	Tahu tentang apa yang penting dalam hidup saya.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
43	Mendapatkan sokongan daripada rangkaian orang yang penyayang.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
44	Membaca label untuk mengenalpasti nutrien, lemak, kandungan sodium dalam makanan yang berbungkus.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
45	Menghadiri program pendidikan mengenai penjagaan kesihatan peribadi.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
46	Mencapai sasaran kadar degupan jantung saya semasa bersenam.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
47	Menenangkan diri saya untuk mengelakkan keletihan.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
48	Berasa berhubung dengan kuasa yang lebih besar daripada diri saya.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
49	Menyelesaikan masalah dengan orang lain melalui perbincangan dan persepakatan.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

50	Makan sarapan									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
51	Mencari panduan dan kaunseling bila diperlukan.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
52	Mendedahkan diri saya dengan pengalaman baru dan cabaran.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10



LAMPIRAN B

BORANG SOAL SELIDIK: KAJIAN LAPANGAN

**RISALAH MAKLUMAT PESERTA DAN BORANG PERSETUJUAN ATAU
KEIZINAN PESERTA**
(untuk subjek dewasa)

Maklumat bertulis untuk responden:

Sukacita dimaklumkan bahawa Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) sedang menjalankan satu kajian bertajuk:

Merungkai Hubungkait Antara Faktor Bagi Gaya Hidup Promosi Kesihatan di Kalangan Pesakit Darah Tinggi di Bahagian Jagaan Kesihatan Primer

Nama institusi dan penyelidik:

1. Prof. Madya Dr Norfazilah binti Ahmad, Jabatan Perubatan Kesihatan Awam, Fakulti Perubatan, Universiti Kebangsaan Malaysia, Penyelidik utama
2. Mejar Bersekutu (PA) Dr Roszita binti Ibrahim, Jabatan Perubatan Kesihatan Awam, Fakulti Perubatan, Universiti Kebangsaan Malaysia, Penyelidik bersama
3. Dr Suhaida binti Mohd Sidek, Pejabat Kesihatan Daerah Hulu Selangor, Penyelidik bersama
4. Dr Sharifah Maziah binti Syed Shamsuddin, Jabatan Perubatan Kesihatan Awam, Fakulti Perubatan, Universiti Kebangsaan Malaysia, Penyelidik bersama

Nama penaja: Tidak menerima penajaan / dana daripada pihak luar

Tujuan Kajian

Mengkaji tahap amalan dan faktor-faktor yang mempengaruhi gaya hidup promosi kesihatan di kalangan pesakit darah tinggi bagi mendapatkan kaedah yang berkesan dalam mencegah dan menangani penyakit darah tinggi di kalangan masyarakat.

Siapakah yang termasuk dalam kajian ini?

Pesakit darah tinggi yang berdaftar di klinik kesihatan yang terlibat dalam kajian.

Apa yang berlaku jika anda bersetuju menyertai kajian ini?

Kajian ini akan memerlukan anda untuk menjawab beberapa soalan mengenai butiran peribadi, sokongan sosial, efikasi sendiri, persepsi penyakit dan gaya hidup promosi kesihatan.

Manfaat menyertai kajian ini

Hasil kajian secara umum akan dikongsikan kepada pihak klinik kesihatan di Pejabat Kesihatan Daerah Hulu Selangor untuk dijadikan sebagai rujukan bagi menambahbaik mutu perkhidmatan kesihatan.

Risiko

Tidak ada risiko/kesulitan yang besar.

Penyertaan secara sukarela

Penyertaan dalam kajian ini adalah secara sukarela. Anda akan diminta untuk menanda Borang Persetujuan dan mengisi Borang Soalselidik secara fizikal. Setelah mengambil bahagian dalam kajian ini, anda masih boleh menarik diri tanpa penalti. Data anda tidak akan digunakan dan akan dibuang. Konsep yang sama digunakan dimana penyelidik juga boleh mengeluarkan anda daripada kajian untuk pelbagai sebab.

Kerahsiaan

Identiti dan penyertaan anda tidak akan didedahkan kepada sesiapa. Hasil daripada data yang diperolehi akan dilaporkan secara kumpulan tanpa merujuk kepada individu tertentu. Oleh itu data daripada individu akan kekal sulit.

Hubungi nombor

Jika anda mempunyai sebarang soalan, sila hubungi Pegawai Penyelidik, Dr Sharifah Maziah binti Syed Shamsuddin di talian 019-3116293.

BORANG PERSETUJUAN

Tajuk Kajian: Merungkai Hubungkait Antara Faktor Bagi Gaya Hidup Promosi Kesihatan di Kalangan Pesakit Darah Tinggi di Bahagian Jagaan Kesihatan Primer

Persetujuan:

Saya telah membaca maklumat mengenai kajian yang dinyatakan di atas dan telah diberi penerangan oleh penyelidik tentang tujuan dokumen ini. Saya faham maksud kajian ini. Saya juga faham bahawa saya boleh menarik diri padabila-bila masa.

Saya _____

No. kad pengenalan _____

telah menerima satu salinan penyata maklumat responden kajian di atas dan bersetuju untuk mengambil bahagian dalam kajian ini. Saya faham bahawa bersetuju untuk mengambil bahagian bermakna bahawa saya bersedia untuk menjawab semua soalan.

Saya* ☐ ingin tahu / ☐ tidak ingin tahu hasil kajian ini (*√ mana yang perlu)

Saksi

Nama : _____

No. I/C : _____

Tandatangan : _____

Tarikh : _____

Penyelidik

Nama : Dr Sharifah Maziah

No. I/C : 790825035558

Tandatangan : 

Tarikh : _____

Seksyen A: Data sosiodemografik

1.	Tarikh lahir (hari/ bulan/ tahun)	/ /
2.	Jantina	☐ Lelaki ☐ Perempuan
3.	Kaum	☐ Melayu ☐ Cina ☐ India ☐ Bumiputra ☐ Lain-lain
4.	Agama	☐ Islam ☐ Kristian ☐ Buddha ☐ Hindu ☐ Lain-lain
5.	Tahap Pendidikan	☐ Tiada pendidikan formal ☐ Sekolah rendah ☐ Sekolah menengah ☐ Sijil/ Diploma/ Ijazah/ Sarjana/ PhD
6.	Status perkahwinan	☐ Tidak berkahwin ☐ Berkahwin ☐ Telah bercerai ☐ Balu
7.	Jenis pekerjaan	☐ Penjawat awam ☐ Pekerja swasta ☐ Bekerja sendiri ☐ Bekerja dari rumah ☐ Pesara ☐ Pelajar ☐ Tidak bekerja
8.	Pendapatan isirumah	☐ Kurang daripada RM 4850 ☐ RM 4850 to RM 10,959 ☐ RM10,959 ke atas

Seksyen B: Skala Multidimensional Untuk Sokongan Sosial

Sila baca kenyataan-kenyataan berikut. Bulatkan nombor mengikut skala di bawah.

1	2	3	4	5	6	7
Tersangat tidak setuju	Sangat tidak setuju	Tidak setuju	Berkecuali	Setuju	Sangat setuju	Tersangat setuju

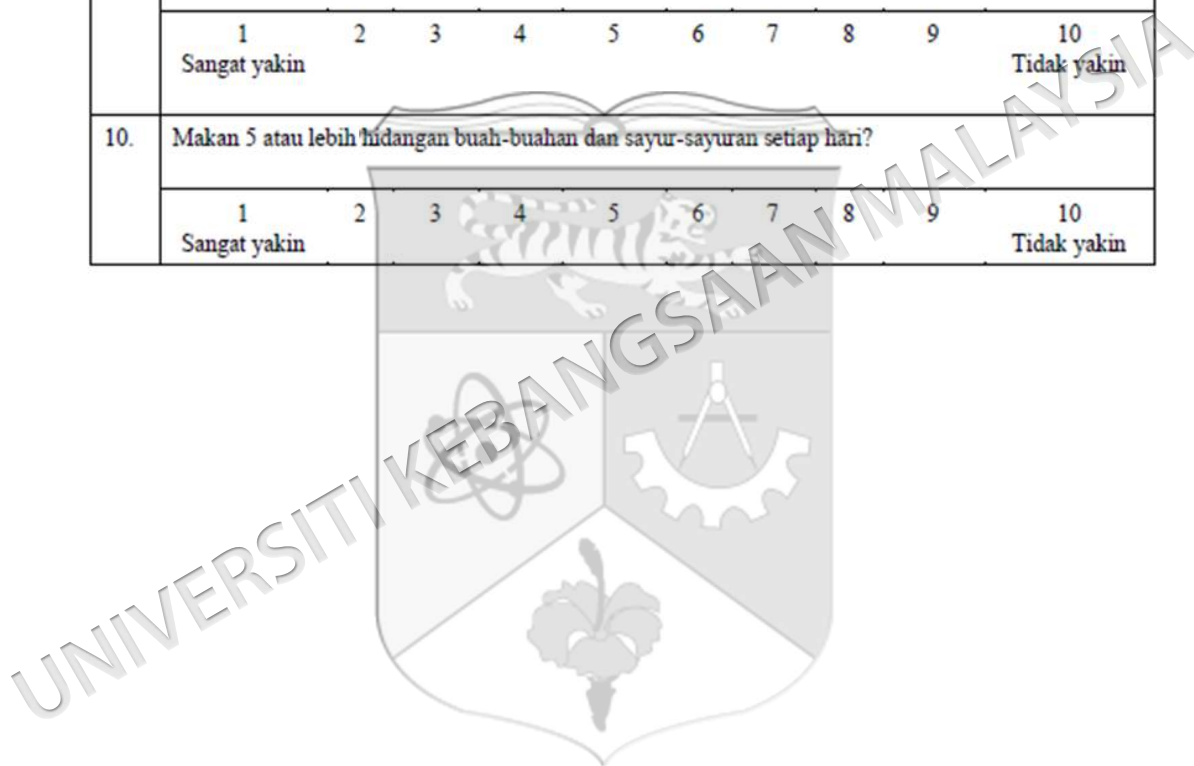
Bil.	Bulatkan nombor yang paling sesuai dengan anda
1.	Ada seseorang yang istimewa bersama saya bila saya dalam keadaan yang memerlukan.
	1 2 3 4 5 6 7
2.	Ada seseorang yang istimewa untuk saya berkongsi kegembiraan dan kesedihan.
	1 2 3 4 5 6 7
3.	Keluarga saya cuba sedaya-upaya untuk menolong saya.
	1 2 3 4 5 6 7
4.	Saya mendapat pertolongan dan sokongan emosi yang saya perlukan daripada keluarga.
	1 2 3 4 5 6 7
5.	Saya mempunyai seseorang yang istimewa yang benar-benar membuat saya selesa.
	1 2 3 4 5 6 7
6.	Kawan-kawan saya cuba sedaya-upaya untuk menolong saya.
	1 2 3 4 5 6 7
7.	Saya boleh berharap kepada kawan-kawan saya apabila sesuatu hal yang tidak baik berlaku.
	1 2 3 4 5 6 7
8.	Saya boleh bercerita tentang masalah saya dengan keluarga.
	1 2 3 4 5 6 7
9.	Saya mempunyai kawan-kawan yang saya boleh berkongsi kegembiraan dan kesedihan.
	1 2 3 4 5 6 7
10.	Ada seseorang yang istimewa dalam hidup saya yang mengambil berat tentang perasaan saya.
	1 2 3 4 5 6 7
11.	Keluarga saya bersedia untuk menolong saya membuat keputusan.
	1 2 3 4 5 6 7
12.	Saya boleh bercerita tentang masalah saya dengan kawan-kawan saya.
	1 2 3 4 5 6 7

Seksyen C: Profil Penjagaan Diri Hipertensi (HTN-SCP)

Bahagian di bawah menyenaraikan saranan lazim untuk individu yang mempunyai tekanan darah tinggi (hipertensi). Bulatkan nombor yang paling sesuai dengan anda.

Bil	Sila nilai KEYAKINAN anda dalam menjalankan perkara berikut.
1.	Kurangkan makan makanan yang diproses seperti (cth: makanan tin atau sejuk beku, daging separuh masak)? 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Sangat yakin Tidak yakin
2.	Menggantikan makanan tradisional yang mempunyai kandungan garam yang tinggi (cth: sup dalam tin, mi segera) dengan produk yang mempunyai kandungan garam yang rendah (cth: sup yang dimasak sendiri di rumah, sayur-sayuran segar)? 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Sangat yakin Tidak yakin
3.	Menghadkan penggunaan perencah yang mempunyai kandungan garam yang tinggi (cth: sos tomato)? 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Sangat yakin Tidak yakin
4.	Makan kurang daripada 1 sudu kecil garam setiap hari (6 gram)? 6g garam = 1 mangkuk Mee Soto atau 1 mangkuk Mee Rebus atau 2 pinggan Nasi Ayam 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Sangat yakin Tidak yakin
5.	Kurangkan makan makanan yang mengandungi lemak tepu yang tinggi (cth: daging merah, mentega) dari lemak trans (cth: lelembak)? 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Sangat yakin Tidak yakin
6.	Gunakan cara memanggang, membakar atau mengukus daripada menggoreng apabila anda memasak? 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Sangat yakin Tidak yakin

7.	Membaca label fakta pemakanan untuk memeriksa maklumat tentang lemak tepu (cth: mentega, daging merah) dan lemak trans (lelemak)?
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Sangat yakin Tidak yakin
8.	Menggantikan makanan tradisional yang mengandungi banyak lemak (cth: ayam goreng) dengan produk rendah lemak (cth: ayam bakar)?
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Sangat yakin Tidak yakin
9.	Menghadkan jumlah pengambilan kalori daripada lemak (kurang daripada 65 gram setiap hari? 65g lemak = 3 pinggan Char Kway Teow atau 3 pinggan mee Rebus atau 2 mangkuk Laksa atau 3 pinggan Mee Goreng atau 3 pinggan Nasi Ayam)?
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Sangat yakin Tidak yakin
10.	Makan 5 atau lebih hidangan buah-buahan dan sayur-sayuran setiap hari?
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Sangat yakin Tidak yakin



Seksyen D: The Brief Illness Perception Questionnaire (Versi Bahasa Melayu)

Bil	Bulatkan nombor yang paling sesuai dengan anda
1.	Sejauh manakah penyakit anda memberi kesan pada hidup anda? 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Lansung tidak memberi kesan Sangat memberi kesan
2.	Pada pendapat anda, berapa lamakah penyakit anda akan berterusan? 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Untuk masa yang sangat singkat Selamanya
3.	Pada pendapat anda, sejauh manakah anda boleh mengawal penyakit anda? 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Lansung tidak boleh dikawal Sangat boleh dikawal
4.	Pada pendapat anda, sejauh manakah rawatan mampu membantu penyembuhan penyakit anda? 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Lansung tidak membantu Sangat membantu
5.	Sejauh manakah anda mengalami tanda-tanda penyakit anda? 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Lansung tidak tanda-tanda Banyak tanda-tanda yang teruk
6.	Sejauh manakah anda mengambil berat mengenai penyakit anda? 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Lansung tidak mengambil berat Sangat mengambil berat
7.	Sejauh manakah anda memahami penyakit anda? 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Lansung tidak faham Sangat faham
8.	Sejauh manakah penyakit anda mempengaruhi emosi anda? (contoh: adakah ia menyebabkan anda marah, takut, sedih atau tertekan?) 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Lansung tidak mempengaruhi emosi Sangat mempengaruhi emosi

Seksyen E: Profil Galakan-Gaya Hidup Sihat II

Soal selidik ini mengandungi pernyataan tentang cara hidup semasa atau tabiat peribadi anda. Sila berikan respon untuk setiap pernyataan secara tepat berdasarkan skala dibawah.

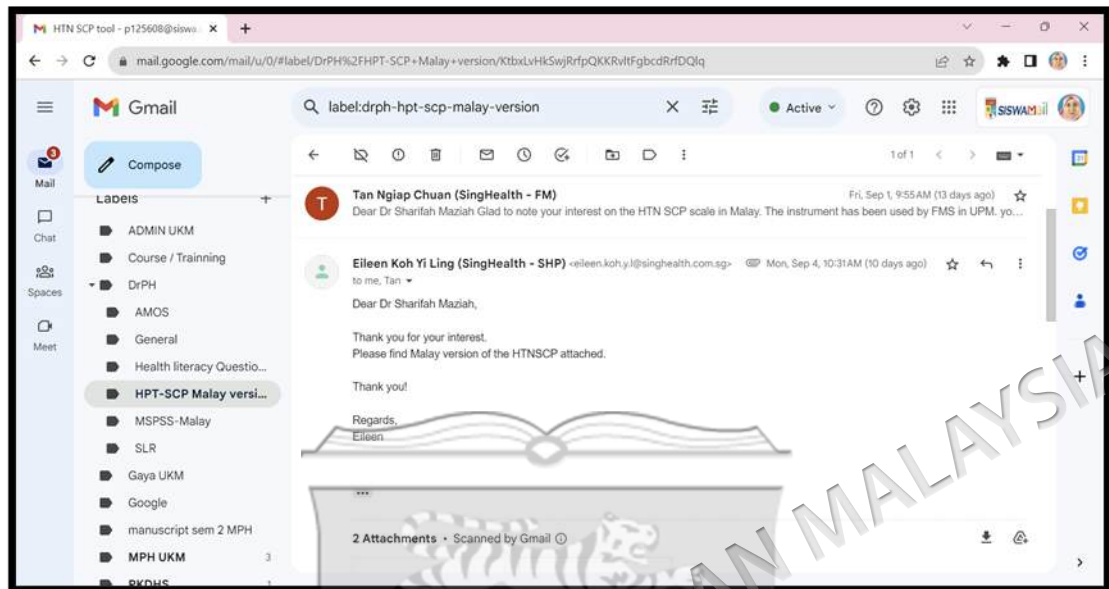
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tidak pernah									Secara berkala

Bil	Nyatakan kekerapan yang anda lakukan dalam setiap tingkah laku dengan membulatkan skala yang sesuai.
1	Melaporkan sebarang tanda atau gejala yang ganjil kepada doktor atau pakar kesihatan yang lain.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2	Mengikuti program senaman yang telah dirancang.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3	Merasakan saya membesar dan berubah dalam cara yang positif.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
4	Bersenam bersungguh-sungguh selama 20 minit atau lebih sekurang-kurangnya tiga kali seminggu (seperti berjalan pantas, berbasikal, menari aerobik, menggunakan tangga pendaki).
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
5	Percaya bahawa hidup saya mempunyai tujuan.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
6	Makan 6-11 hidangan roti, bijirin, nasi dan pasta setiap hari.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
7	Bertanya pada pakar kesihatan untuk memahami arahan mereka.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
8	Mengambil bahagian dalam aktiviti fizikal pada tahap ringan ke sederhana (seperti berjalan secara berterusan selama 30-40 minit 5 kali atau lebih setiap minggu).
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
9	Melihat ke masa hadapan.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
10	Menghabiskan masa dengan kawan rapat.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11	Makan 2-4 hidangan buah setiap hari.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
12	Mendapatkan pandangan kedua apabila saya mengesyaki nasihat yang diberi oleh pakar kesihatan saya.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
13	Mengambil bahagian dalam aktiviti fizikal masa lapang (rekreasi) (seperti berenang, menari, dan berbasikal).
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
14	Memupuk perhatian kepada pemikiran yang menyenangkan sebelum tidur.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

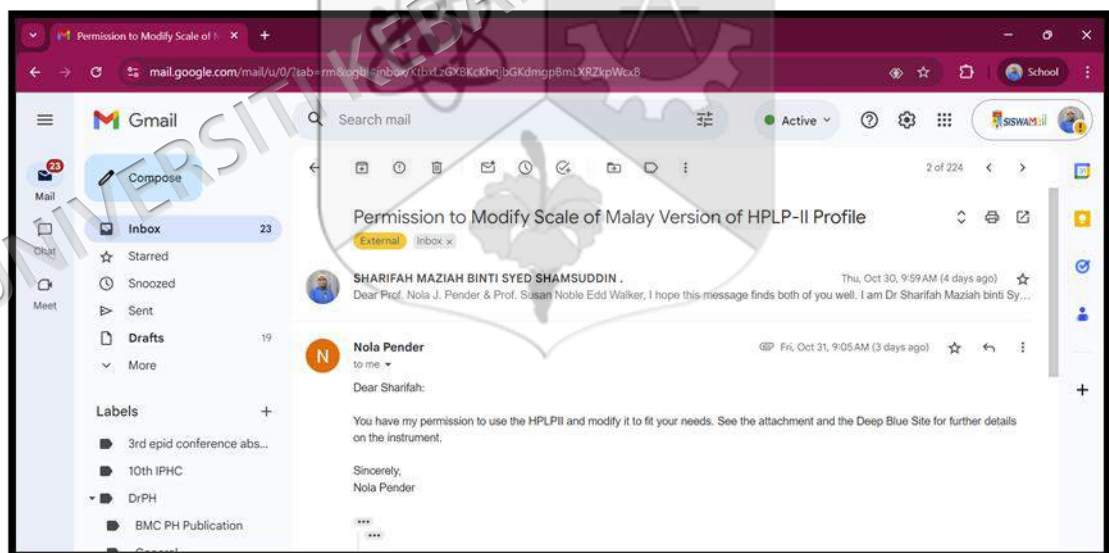
15	Mendapati bahawa adalah mudah untuk menunjukkan keprihatinan, kasih-sayang dan kemesraan kepada orang lain.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16	Makan 3-5 hidangan sayur-sayuran setiap hari.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17	Berbincang mengenai kebimbangan terhadap kesihatan saya dengan pakar kesihatan.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
18	Melakukan senaman regangan sekurang-kurangnya 3 kali seminggu.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
19	Berusaha ke arah matlamat jangka masa panjang dalam hidup saya.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	Menyentuh dan tersentuh oleh orang yang saya hargai.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
21	Bersenam semasa melakukan aktiviti-aktiviti harian (seperti berjalan semasa makan tengahari, menggunakan tangga berbanding lif, meletakkan kereta jauh dari destinasi dan berjalan).	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
22	Mendapati bahawa setiap hari adalah menarik dan mencabar.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
23	Mencari jalan untuk memenuhi kehendak intim saya.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24	Makan hanya 2-3 hidangan berasaskan daging, ayam, ikan, kacang kering, telur dan kumpulan kacang setiap hari.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
25	Bertanyakan maklumat dari pakar kesihatan mengenai cara untuk menjaga diri saya.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
26	Memeriksa kadar denyutan nadi saya semasa bersenam.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
27	Mengamalkan bersantai atau meditasi selama 15-20 minit setiap hari.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
28	Tahu tentang apa yang penting dalam hidup saya.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
29	Mendapatkan sokongan daripada rangkaian orang yang penyayang.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
30	Menghadiri program pendidikan mengenai penjagaan kesihatan peribadi.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
31	Mencapai sasaran kadar degupan jantung saya semasa bersenam.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
32	Menenangkan diri saya untuk mengelakkan keletihan.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
33	Mencari panduan dan kaunseling bila diperlukan.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

LAMPIRAN C

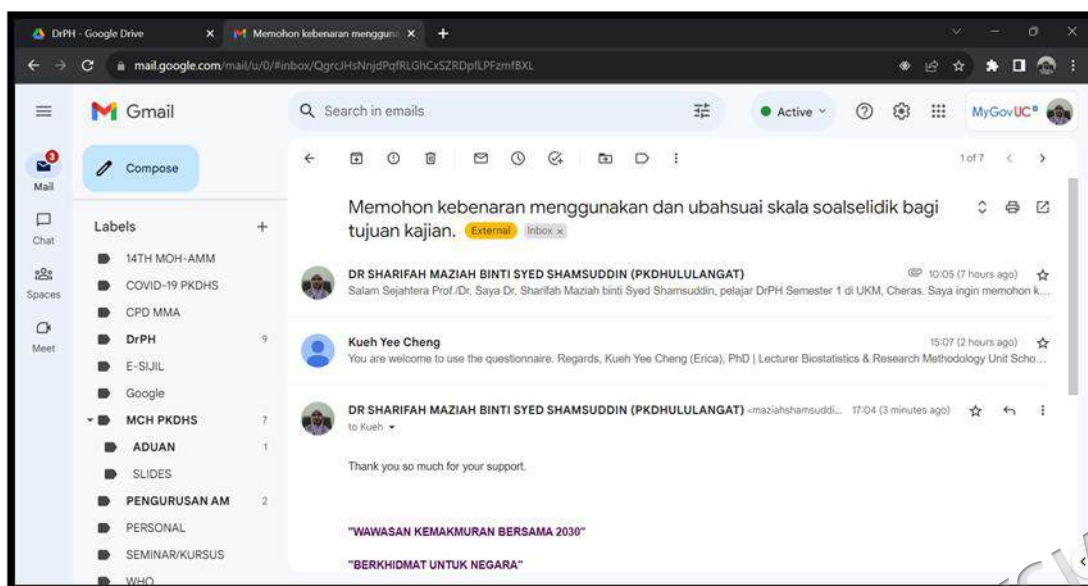
KEBENARAN MENGGUNAKAN DAN MENGUBAHSUAI SKALA PENGUKURAN INSTRUMEN



Kebenaran untuk mengguna dan mengubah skala penilaian bagi soal selidik Profil Penjagaan Diri Hipertensi versi Bahasa Melayu



Kebenaran untuk mengguna dan mengubah skala penilaian bagi soal selidik HPLP-II



Kebenaran untuk mengguna dan mengubah skala penilaian bagi soal selidik Galakan-Gaya Hidup Sihat
II versi Bahasa Melayu



LAMPIRAN D
KELULUSAN ETIKA UKM



UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA
The National University of Malaysia

SEKRETARIAT ETIKA PENYELIDIKAN UKM • UKM RESEARCH ETHICS COMMITTEE
Reference : UKM PPI/111/8/JEP-2024-174
Date : 16 April 2024

Associate Professor Dr. Norfazilah Ahmad
Department of Public Health Medicine
Faculty of Medicine, UKM

Dear Professor/Datuk/Dato'/Datin/Sir/Madam,

ETHICAL APPROVAL TO CONDUCT RESEARCH IN THE NATIONAL UNIVERSITY OF MALAYSIA

Research title : Unravelling The Relationship Between Factors For Health-Promoting Lifestyle Among Hypertensive In Primary Healthcare Setting

Ethics Ref. No. : JEP-2024-174

Approval period : 04 April 2024 – 03 July 2026

Study Site : 1.Ulu Yam Health Clinic (HC)
2.Rasa HC, Serendah HC & Kalumpang HC

Sample Size : Phase 1:120 Subjects
Phase 2: 360 Subjects

With reference to the above.

2. The Research Ethics Committee, The National University of Malaysia (RECUKM) has provided ethical approval for above study. Please be reminded permission from the Deputy Dean of research of the faculty or Director of Institute/Centre and all relevant heads of departments / units where the study will be carried out must be obtained prior to the study. You are required to follow and comply with their decision and all other relevant regulations.

3. Please note that the investigator's responsibility is to ensure that:

- All Adverse Events should be reported to RECUKM as soon as possible.
- Progress report should be submitted every 6 Months.
- All changes / amendments to the study documents / study sites / study team must be notified to the RECUKM. All changes must be approved by RECUKM before continuation of the study.
- Application for renewal of the approval has to be submitted to RECUKM within one month (1 month) prior to the expiry of ethical approval.
- Final Report should be provided to RECUKM when the project is complete.
- Please take note that all records and data are to be kept strictly CONFIDENTIAL and can only be used for the purpose of this study. All precautions are to be taken to maintain data confidentiality.

Required forms can be obtained from the The Research Ethics Committee, The National University of Malaysia (RECUKM) website: <https://www.ukm.my/jepukm>

Thank you.

Sekretariat Etika Penyelidikan Universiti Kebangsaan Malaysia
 Tingkat 1, Blok Klinik, Hospital Canselor Tuanku Muhriz, Pusat Perubatan UKM, Jalan Yaacob Latif, Bandar Tun Razak, 56000 Cheras Kuala Lumpur.
 Telefon: +603-9145 5046 / 5048
 Email: sepukm@ukm.edu.my Web: <https://www.ukm.my/jepukm/>
ILMU, MUTU DAN BUDI



SEKRETARIAT ETIKA PENYELIDIKAN UKM • UKM RESEARCH ETHICS COMMITTEE

Yours sincerely,

PROFESOR DR. MOHD SHAHRIR MOHAMED SAID

Chairman
Research Ethics Committee
The National University Of Malaysia

- c.c. -
- **Director**
Hospital Canselor Tuanku Muhriz
UKM Medical Centre
 - **Deputy Dean (Research & Innovation)**
Faculty of Medicine, UKM
 - **Head of Department Public Health Medicine**
Faculty of Medicine, UKM
 - **Mej. Bersekutu (PA) Dr. Roszita Ibrahim**
 - **Dr. Sharifah Maziah Syed Shamsuddin (P137735 – DrPH Candidate)**
Department of Public Health Medicine
Faculty of Medicine, UKM
- Approval letter File 2024

Sekretariat Etika Penyelidikan Universiti Kebangsaan Malaysia
Tingkat 1, Blok Klinikal, Hospital Canselor Tuanku Muhriz, Pusat Perubatan UKM, Jalan Yeacob Latiff, Bandar Tun Razak, 56000 Cheras Kuala Lumpur.
Telefon: +603-9145 5046 / 5048
Email: sepukm@ukm.edu.my Web: <https://www.ukm.my/sepukm/>

ILMU, MUTU DAN BUDI



SEKRETARIAT ETIKA PENYELIDIKAN UKM • UKM RESEARCH ETHICS COMMITTEE

NAME OF ETHICS COMMITTEE/IRB: Research Ethics Committee, The National University of Malaysia	ETHICS COMMITTEE/IRB REF NO : UKM PPI/111/8/JEP-2024-174
PROTOCOL TITLE: Unravelling The Relationship Between Factors For Health-Promoting Lifestyle Among Hypertensive In Primary Healthcare Setting	
PRINCIPAL INVESTIGATOR: Associate Professor Dr. Norfazilah Ahmad Department of Public Health Medicine Faculty of Medicine, UKM	

The following items ☒ have been received and reviewed in connection with the above study to be conducted by the above investigator.

Documents

- ☒ Research Application Form (UKM-JEP-BO01)
☒ Review Form (UKM-JEP-BO02)
☒ Non-Disclosure Agreement (UKM-JEP-BO03)
☒ Conflict Of Interest Form
☒ Research Proposal / Protocol
☒ Participant Information Sheet:
☐ Malay ☒ English ☐ Others
☒ Participant Consent Form:
☐ Malay ☒ English ☐ Others
☒ Questionnaire:
☐ Malay ☒ English ☐ Others
☒ Curriculum Vitae of Researchers:
☒ Principal ☒ Co-researcher ☒ Student
☒ Good Clinical Practice Certificate (GCP)
☐ Project Agreement

The Research Ethics Committee, The National University of Malaysia operates in accordance to the International Conference of Harmonization Good Clinical Practice Guidelines.

Comments (if any): _____

Date of Approval: 04 April 2024


PROFESSOR DR. MOHD SHAHRIR MOHAMED SAID
 Chairman
 Research Ethics Committee
 The National University of Malaysia

LAMPIRAN E

KELULUSAN NMRR

	JAWATANKUASA ETIKA & PENYELIDIKAN PERUBATAN (Medical Research & Ethics Committee) KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA d/a Kompleks Institut Kesihatan Negara Blok A, No 1, Jalan Setia Murni U13/52, Seksyen U13, Bandar Setia Alam, 40170 Shah Alam, Selangor.		
	Tel: 03-3362 8888/8205		
		REF : 24-00714-EBC DATE: 18-APRIL-2024	
NORFAZILAH BINTI AHMAD UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA (UKM)			
Dato' / Tuan / Puan,			
SURAT KELULUSAN ETIKA: NMRR ID-24-00714-EBC UNRAVELLING THE RELATIONSHIP BETWEEN FACTORS FOR HEALTH-PROMOTING LIFESTYLE AMONG HYPERTENSIVE PATIENTS IN PRIMARY HEALTHCARE SETTING			
Dengan hormatnya perkara di atas adalah dirujuk.			
2. Bersama dengan surat ini dilampirkan surat kelulusan saintifik dan etika bagi projek ini. Segala rekod dan data subjek adalah SULIT dan hanya digunakan untuk tujuan kajian dan semua isu serta prosedur mengenai <i>data confidentiality</i> mesti dipatuhi. Kebenaran daripada Pengarah Hospital / Institusi di mana kajian akan dijalankan mesti diperolehi terlebih dahulu sebelum kajian dijalankan. Dato' / Tuan / Puan perlu akur dan mematuhi keputusan tersebut dan undang-undang lain yang berkaitan.			
3. Penyelidik- penyelidik dan lokasi kajian yang terlibat ialah:			
<u>PEJABAT KESIHATAN DAERAH HULU SELANGOR</u> Norfazilah Binti Ahmad (Principal / Coordinating Investigator) Sharifah Maziah Binti Syed Shamsuddin Roszita Ibrahim			
<u>KLINIK KESIHATAN ULU YAM BHARU</u> Sharifah Maziah Binti Syed Shamsuddin			
<u>KLINIK KESIHATAN RASA</u> Sharifah Maziah Binti Syed Shamsuddin			
<u>KLINIK KESIHATAN SERENDAH</u> Sharifah Maziah Binti Syed Shamsuddin			
<u>KLINIK KESIHATAN KALUMPANG</u> Sharifah Maziah Binti Syed Shamsuddin			
4. Dokumen kajian yang berikut telah diterima dan dinilai:			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;"> 1. Study Protocol Version 2.0, dated 5-April-2024 2. Patient Information Sheet (PIS) & Informed Consent Form (ICF) (Malay) Version 2.0, dated 5-April-2024 3. Questionnaire Version 1, 21-February-2024 4. Investigator's documents : Declaration of Conflict of Interest (COI), IA-HOD-IA, and CV: a) Norfazilah Binti Ahmad (Principal / Coordinating Investigator) b) Sharifah Maziah Binti Syed Shamsuddin c) Roszita Ibrahim </td> </tr> </table>			1. Study Protocol Version 2.0, dated 5-April-2024 2. Patient Information Sheet (PIS) & Informed Consent Form (ICF) (Malay) Version 2.0, dated 5-April-2024 3. Questionnaire Version 1, 21-February-2024 4. Investigator's documents : Declaration of Conflict of Interest (COI), IA-HOD-IA, and CV: a) Norfazilah Binti Ahmad (Principal / Coordinating Investigator) b) Sharifah Maziah Binti Syed Shamsuddin c) Roszita Ibrahim
1. Study Protocol Version 2.0, dated 5-April-2024 2. Patient Information Sheet (PIS) & Informed Consent Form (ICF) (Malay) Version 2.0, dated 5-April-2024 3. Questionnaire Version 1, 21-February-2024 4. Investigator's documents : Declaration of Conflict of Interest (COI), IA-HOD-IA, and CV: a) Norfazilah Binti Ahmad (Principal / Coordinating Investigator) b) Sharifah Maziah Binti Syed Shamsuddin c) Roszita Ibrahim			
5. Adalah dimaklumkan bahawa kelulusan ini adalah sah sehingga 17-April-2025. Tuan/Puan perlu menghantar dokumen-dokumen seperti berikut selepas mendapat kelulusan etika. Borang-borang berkaitan boleh dimuat turun daripada laman web <i>National Medical Research Registry (NMRR)</i>.			

24-00714-EBC

- i. *Continuing Review Form* selewat-lewatnya dalam tempoh 2 bulan (60 hari) sebelum tamat tempoh kelulusan ini bagi memperbaharui kelulusan etika.
- ii. *Study Final Report* pada penghujung kajian.
- iii. Mendapat kelulusan etika sekiranya terdapat pindaan ke atas sebarang dokumen kajian / lokasi kajian / penyelidik. Pihak JEPP mempunyai hak untuk menarik balik kelulusan etika sekiranya terdapat perubahan dokumen kajian yang tidak diisytiharkan.

6. Kajian tersebut hanya melibatkan pengumpulan data melalui:

i. Borang Soal Selidik

7. Sila ambil maklum bahawa sebarang urusan surat-menyurat berkaitan dengan penyelidikan ini haruslah dinyatakan nombor rujukan surat ini untuk melicinkan urusan yang berkaitan. Sekian terima kasih.

Komen : Tiada

Lokasi Kajian:

PEJABAT KESIHATAN DAERAH HULU SELANGOR
KLINIK KESIHATAN ULU YAM BHARU
KLINIK KESIHATAN RASA
KLINIK KESIHATAN SERENDAH
KLINIK KESIHATAN KALUMPANG

Keputusan Jawatankuasa Etika dan Penyelidikan Perubatan:

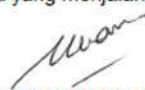
(☒) Lulus
(☐) Tidak Lulus

Tarikh kelulusan etika : 18-April-2024

"MALAYSIA MADANI"

"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"

Saya yang menjalankan amanah,

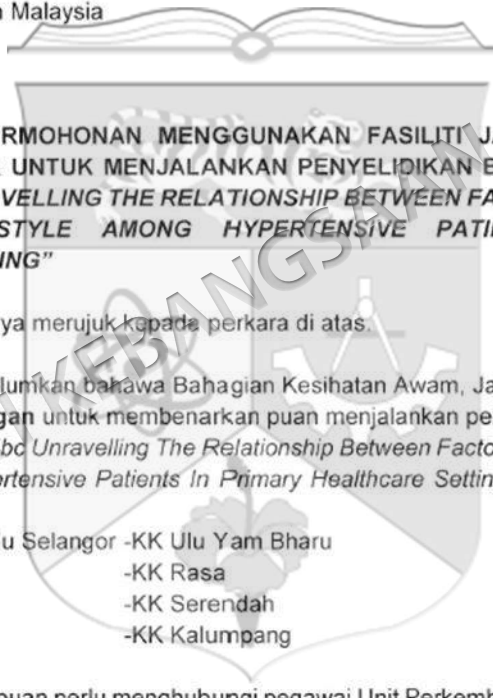

DR NURAIN BINTI MOHD NOOR
Pengerusi
Jawatankuasa Etika & Penyelidikan Perubatan
Kementerian Kesihatan Malaysia
No. MPM: 31576

NA/Approval/2024/Mrecshare



LAMPIRAN F

KEBENARAN MENGGUNAKAN FASILITI

	JABATAN KESIHATAN NEGERI SELANGOR Tingkat M,9,10,11,14,17 & 18, No.1, Wisma Sunway Jalan Tengku Ampuan Zabedah C 9/C, Seksyen 9, 40100 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan	Telefon : 03-5123 7333 / 7334 / 7335 Portal Rasmi : www.jknselangor.moh.gov.my
Ruj Kami : JKNS/KA/Q-712/04-01 Jld 26 (35) Tarikh : 20 Mei 2024		
Dr Sharifah Maziah bt Syed Shamsuddin Program Doktor Kesihatan Masyarakat Jabatan Perubatan Kesihatan Awam Fakulti Perubatan Universiti Kebangsaan Malaysia		
		
Puan, MAKLUMBALAS PERMOHONAN MENGGUNAKAN FASILITI JABATAN KESIHATAN NEGERI SELANGOR UNTUK MENJALANKAN PENYELIDIKAN BERTAJUK "NMRR ID-24-00714-EBC UNRAVELLING THE RELATIONSHIP BETWEEN FACTORS FOR HEALTH-PROMOTING LIFESTYLE AMONG HYPERTENSIVE PATIENTS IN PRIMARY HEALTHCARE SETTING"		
Dengan hormatnya saya merujuk kepada perkara di atas.		
2. Sukacita dimaklumkan bahawa Bahagian Kesihatan Awam, Jabatan Kesihatan Negeri Selangor tiada halangan untuk membenarkan puan menjalankan penyelidikan yang bertajuk NMRR ID-24-00714-Ebc Unravelling The Relationship Between Factors For Health-Promoting Lifestyle Among Hypertensive Patients In Primary Healthcare Setting" di fasiliti kesihatan di bawah:		
2.1 PKD Hulu Selangor -KK Ulu Yam Bharu -KK Rasa -KK Serendah -KK Kalumpang		
3. Oleh itu, pihak puan perlu menghubungi pegawai Unit Perkembangan Kesihatan Awam Daerah terlebih dahulu untuk perbincangan lanjut. Kerjasama pihak tuan juga dipohon agar tidak mengganggu perkhidmatan dan mematuhi etika sewaktu menjalankan penyelidikan di fasiliti yang terlibat. Kelulusan dan kebenaran bagi menjalankan penyelidikan ini adalah sehingga 17 April 2025. Jika pihak puan memerlukan lebih masa untuk menjalankan penyelidikan maka pihak puan perlu mendapatkan kebenaran tempoh lanjutan tersebut daripada Jawatankuasa Etika dan Penyelidikan Perubatan, Kementerian Kesihatan Malaysia dan memaklumkan semula perkara ini kepada pihak kami selepas kebenaran tempoh lanjutan diterima. Berikut adalah senarai direktori pegawai Unit Perkembangan Kesihatan Awam yang terlibat :-		
PENYAYANG, PROFESIONALISME DAN KERJA BERPASUKAN ADALAH BUDAYA KERJA KITA		

MAKLUMBALAS PERMOHONAN MENGGUNAKAN FASILITI JABATAN KESIHATAN NEGERI SELANGOR UNTUK MENJALANKAN PENYELIDIKAN BERTAJUK "NMRR ID-24-00714-EBC UNRAVELLING THE RELATIONSHIP BETWEEN FACTORS FOR HEALTH-PROMOTING LIFESTYLE AMONG HYPERTENSIVE PATIENTS IN PRIMARY HEALTHCARE SETTING"

3.1 PKD Hulu Selangor : Dr Siti Diyana bt Ibrahim
(di talian 03-60641216 atau e-mail
ctdiyana85@moh.gov.my)

Kerjasama dan perhatian pihak puan adalah dihargai dan didahului dengan ucapan terima kasih.

Sekian.

"MALAYSIA MADANI"

"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"

Saya yang menjalankan amanah,

DR. NORIAH BINTI ISMAIL
No. Pendaftaran Perub MPM: 31283
Pakar Perunding Kesihatan Awam UD58
Ketua Unit Perkembangan Kesihatan Awam
Bahagian Kesihatan Awam
Jabatan Kesihatan Negeri Selangor

(DR. WAN NORAINI BINTI WAN MOHAMED NOOR, J.S.M.)

MPM: 36963, NSR: 127697

Pakar Perunding Perubatan Kesihatan Awam
Timbalan Pengarah Kesihatan Negeri (Kesihatan Awam)
Jabatan Kesihatan Negeri Selangor

s.k:-

Ketua Unit Kawalan Penyakit Tidak Berjangkit (NCD)
Bahagian Kesihatan Awam, JKNS

Ketua Unit Kesihatan Primer
Bahagian Kesihatan Awam, JKNS

EDARAN LUAR

Pegawai Kesihatan Daerah
Pejabat Kesihatan Daerah Hulu Selangor

LAMPIRAN G

SURAT PANGGILAN PEMBENTANGAN DAPATAN KAJIAN DI PEJABAT
KESIHATAN DAERAH HULU SELANGOR

MEMO DALAMAN



PEJABAT KESIHATAN DAERAH HULU SELANGOR

Ruj. Kami: PKDHS.600-3/1/10(21)

Tarikh: 28 NOVEMBER 2025

PERKARA	SESI PEMBENTANGAN DAPATAN KAJIAN BERTAJUK: MERUNGKAI HUBUNG KAIT ANTARA FAKTOR GAYA HIDUP PROMOSI KESIHATAN DALAM KALANGAN PESAKIT HIPERTENSI DI KLINIK KESIHATAN AWAM HULU SELANGOR	
DARIPADA	PEGAWAI KESIHATAN DAERAH	Salinan: DR. SHARIFAH MAZIAH BINTI SYED SHAMSUDDIN
KEPADA	SEPERTI SENARAI EDARAN	

Merujuk kepada perkara di atas.

2. Diminta semua Ketua Klinik atau wakil klinik untuk menghadiri sesi pembentangan dapatan kajian bertajuk seperti di atas bagi menambahbaik kualiti pengurusan hipertensi di PKD Hulu Selangor.

3. Perincian sesi pembentangan adalah seperti berikut:

Tarikh : 4 Disember 2025 (Khamis)
Masa : 3.30 petang hingga selesai
Pautan: akan dimaklumkan melalui Ketua Klinik

4. Sebarang pertanyaan, sila hubungi Dr. Sharifah Maziah binti Syed Shamsuddin di talian 0193116293.

Sekian, terima kasih.

"MALAYSIA MADANI"

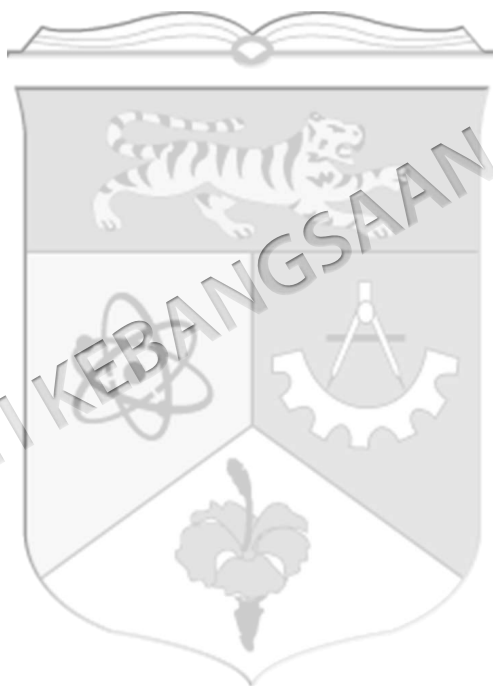
"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"

Saya yang menjalankan amanah,

(DR SUHAIDA BINTI MOHD SIDEK) MPM 38859
Pegawai Kesihatan Daerah
Pejabat Kesihatan Daerah Hulu Selangor

SENARAI EDARAN

1.	Ketua KK Serendah
2.	Ketua KK Ulu Yam Bharu
3.	Ketua KK Kalumpang
4.	Ketua KK Soeharto
5.	Ketua KK Kuala Kubu Bharu
6.	Ketua KK Rasa
7.	Ketua KK Selisek
8.	Pegawai Perubatan Y/M KK Sg Buaya
9.	Pegawai Perubatan Y/M KK Ulu Bernam
10.	Pegawai Perubatan Y/M Unit Penyakit Tidak Berjangkit



LAMPIRAN H

SURAT PEMBENTANGAN PENGGUNAAN INSTRUMEN PERSEPSI PENYAKIT

MEMO DALAMAN



PEJABAT KESIHATAN DAERAH HULU SELANGOR

Ruj. Kami: PKDHS.600-3/1/10(22)

Tarikh: 5 DISEMBER 2025

PERKARA	CONTINUING MEDICAL EDUCATION (CME): PENGGUNAAN INSTRUMEN PERSEPSI PENYAKIT DALAM KALANGAN PESAKIT HIPERTENSI	
DARIPADA	PEGAWAI KESIHATAN DAERAH	Salinan: DR. SHARIFAH MAZIAH BINTI SYED SHAMSUDDIN
KEPADA	SEPERTI SENARAI EDARAN	

Merujuk kepada perkara di atas.

2. Diminta semua Ketua Klinik atau Pegawai Perubatan sebagai wakil klinik untuk menghadiri sesi CME bertajuk seperti di atas bagi menambahbaik kualiti pengurusan hipertensi di PKD Hulu Selangor.

3. Perincian sesi CME adalah seperti berikut:

Tarikh : 19 Disember 2025 (Jumaat)

Masa : 3.30 petang hingga selesai

Pautan: <https://meet.google.com/tad-ujjn-uri>

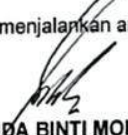
4. Sebarang pertanyaan, sila hubungi Dr. Sharifah Maziah binti Syed Shamsuddin di talian 0193116293.

Sekian, terima kasih.

"MALAYSIA MADANI"

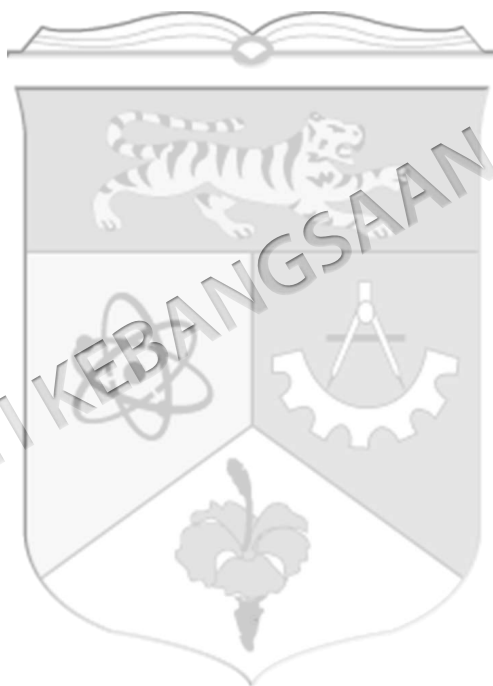
"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"

Saya yang menjalankan amanah,


(DR SUHAIDA BINTI MOHD SIDEK) MPM 38859
Pegawai Kesihatan Daerah
Pejabat Kesihatan Daerah Hulu Selangor

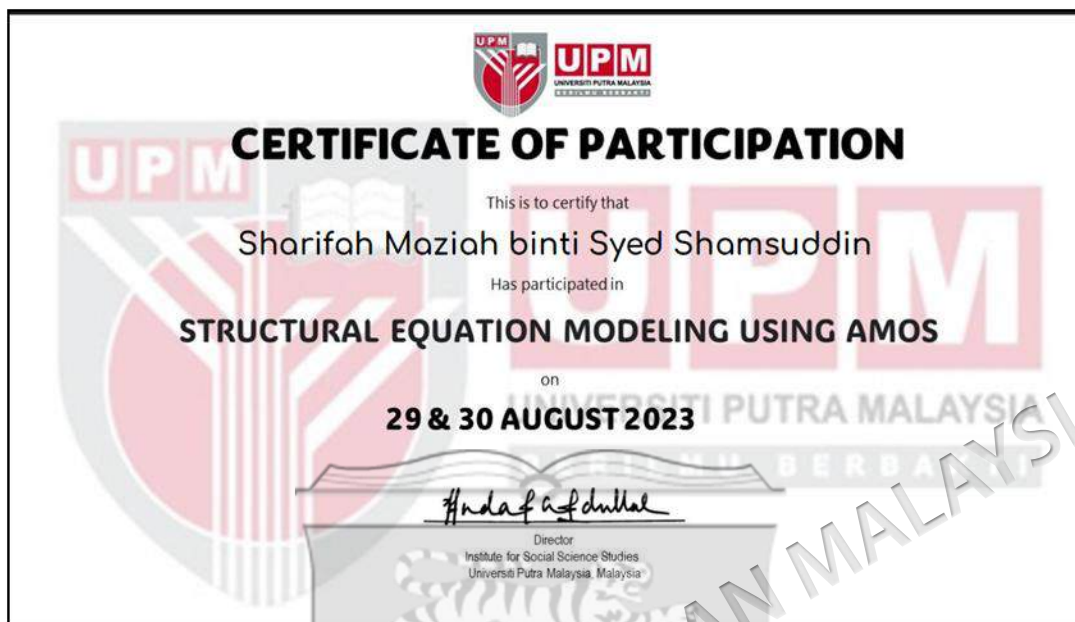
SENARAI EDARAN

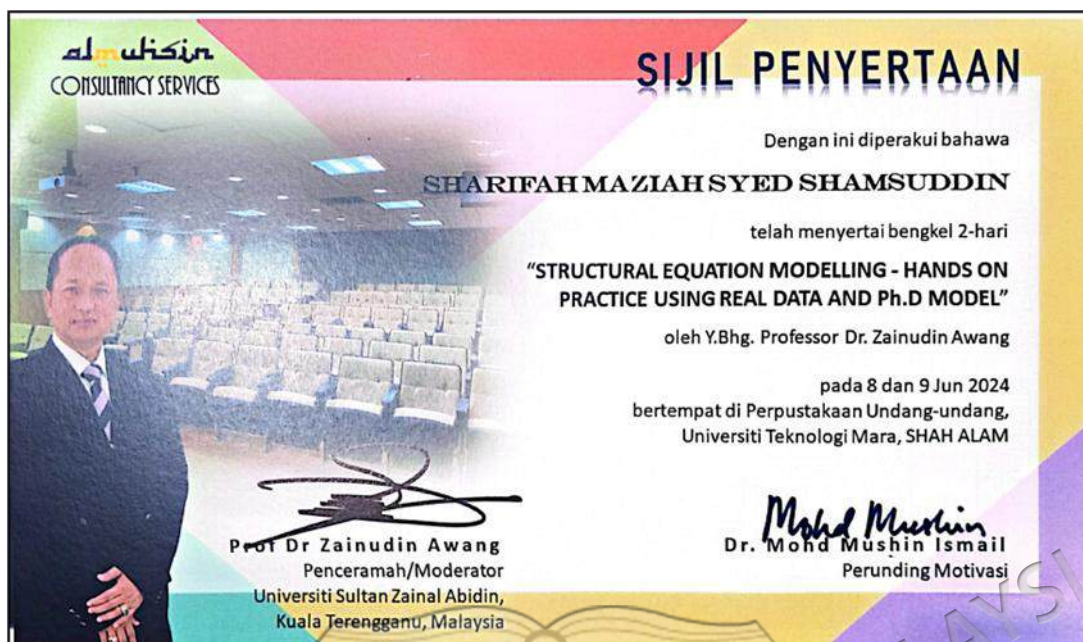
1.	Ketua KK Serendah
2.	Ketua KK Ulu Yam Bharu
3.	Ketua KK Kalumpang
4.	Ketua KK Soeharto
5.	Ketua KK Kuala Kubu Bharu
6.	Ketua KK Rasa
7.	Ketua KK Selisek
8.	Pegawai Perubatan Y/M KK Sg Buaya
9.	Pegawai Perubatan Y/M KK Ulu Bernam
10.	Pegawai Perubatan Y/M Unit Penyakit Tidak Berjangkit



LAMPIRAN I

SIJIL KURSUS SEM





LAMPIRAN J

ABSTRAK DAN SIJIL PERSIDANGAN PERTAMA

Examining the Affect of Perception of Illness on the Physical Activity Component of Health-Promoting Lifestyles Among Individuals with Non-Communicable Diseases: A Systematic Review

Sharifah Maziah Syed Shamsuddin¹, Norfazilah Ahmad¹, Roszita Ibrahim¹

¹Department of Public Health Medicine, Faculty of Medicine, Universiti Kebangsaan Malaysia, Cheras, Kuala Lumpur, Malaysia

*maziahshamsuddin@gmail.com

Abstract

Background

Non-communicable diseases are the leading cause of death worldwide. Health-promoting lifestyles are among the most effective approaches however, the physical activity domain consistently scores the lowest. Physical activity is related to individual behaviour. Numerous factors influence physical activity adherence and illness perception has been identified as a key factor in behavioural change. Therefore, this review aimed to investigate how illness perception affects the physical activity domain among non-communicable disease patients.

Method

This systematic review was performed according to the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses 2020 guidelines. A literature search was conducted through three scientific databases (Scopus, PubMed, and Web of Science) targeting original articles published in English between 2014 and 2024. Quality appraisal of the eligible articles was assessed using the Joanna Briggs Institute Critical Appraisal tools. The findings were synthesised through content analysis.

Results

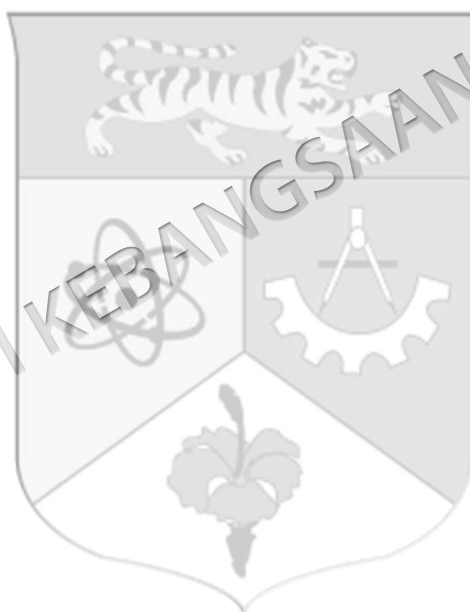
A total of 17 studies were included, identifying the direct and indirect effects of illness perception variables as a total or in their respective dimensions. The illness perception variable has demonstrated significant positive and negative relationships with the physical activity domain.

Conclusion

The findings of this review will assist in improving physical activity adherence among non-communicable disease patients through an illness perception approach during clinic consultations and intervention programmes. Future studies are needed for evaluation monitoring regarding the effectiveness of the illness perception approach in promoting physical activity adherence among this population.

Keywords

health-promoting lifestyle, non-communicable disease, illness perception, physical activity



LAMPIRAN K

ABSTRAK DAN SIJIL PERSIDANGAN KEDUA

How Self-efficacy Affects the Health-promoting Lifestyle Among Non-communicable Diseases Patients: A Systematic Review

*Sharifah Maziah Syed Shamsuddin, Norfazilah Ahmad *, Rosnah Sutan, Roszita Ibrahim*

Department of Public Health Medicine, Faculty of Medicine, Universiti Kebangsaan Malaysia, Cheras, Kuala Lumpur, Malaysia.

*Correspondence: norfazilah@hctm.ukm.edu.my

Abstract**Background**

Non-communicable diseases (NCDs) are projected to become a leading cause of mortality globally by 2024. A crucial approach to preventing and managing NCDs involves implementing health-promoting lifestyle intervention programs. Self-efficacy plays a pivotal role in encouraging individuals to adopt these healthy practices. This systematic review seeks to explore how self-efficacy influences the adoption of health-promoting lifestyles among patients with NCDs.

Method

A comprehensive literature search was performed across three major scientific databases: Scopus, PubMed, and Web of Science. The search focused on original articles published from 2015 to 2024 that reported health-promoting lifestyle as an outcome. Quality appraisal were conducted using the Joanna Briggs Institute (JBI) Critical Appraisal Tools. The data synthesized through content analysis.

Results

The initial search identified 308 citations. Following rigorous evaluation using the JBI Critical Appraisal Tools, eight studies were selected that met the inclusion criteria. These studies revealed self-efficacy as a significant positive predictor of adopting health-promoting lifestyles overall and specifically in terms of physical activity among patients with. This association was observed in patients with conditions such as hypertension, diabetes, cardiovascular disease, chronic obstructive pulmonary disease (COPD), and those in acute stages of cancer.

Conclusion

This review will inform healthcare providers on how to leverage self-efficacy as a key factor in promoting healthy lifestyles among patients with non-communicable diseases. This insight can be effectively incorporated into both clinical consultations and structured intervention programs. Further research is needed to assess the long-term impact of enhancing self-efficacy on health-promoting behaviors.

Keywords

Self-efficacy; Health-promoting lifestyle; non-communicable disease; NCD



LAMPIRAN L

ABSTRAK DAN PERSIDANGAN KETIGA

**SCALE MODIFICATION OF HEALTH-PROMOTING LIFESTYLE PROFILE II MALAY
VERSION (M-HPLP-II-M) AMONG MALAYSIANS WITH HYPERTENSION**

**Sharifah Maziah Syed Shamsuddin^a, Norfazilah Ahmad^{a,*}, Roszita Ibrahim^a,
Suhaida Mohd Sidek^b**

**^a Department of Public Health Medicine, Faculty of Medicine, Universiti
Kebangsaan Malaysia, 56000, Cheras, Kuala Lumpur, Malaysia**

**^b Hulu Selangor District Health Office, Selangor State Health Department, Ministry
of Health, Malaysia**

***norfazilah@hctm.ukm.edu.my**

Introduction

Hypertension is the leading risk factor of cardiovascular disease. One of the effective strategies in hypertension management is through promoting healthy lifestyle. The health-promoting lifestyle (HPL) approach has demonstrated a good impact on hypertension management. The HPL is widely measured using HPL Profile II (HPLP-II). There is limited information available locally regarding the HPL among hypertensive patients measured by HPLP-II. In this study, the HPLP-II scale was converted to ten-point interval scale for greater behaviour's precision. Therefore, this study aimed to modify the scale and validate the HPLP-II-M instrument among local patients with hypertension.

Methods

This validation study was physically conducted in two phases: Pilot study and Subsequent validation. In the pilot phase, the HPLP-II-M questionnaire measurement scale was converted to a ten-point interval scale. The validation procedure using EFA and Cronbach's Alpha (α). In the subsequent validation phase, the validated HPLP-II-M was confirmed using Confirmatory Factor Analysis (CFA).

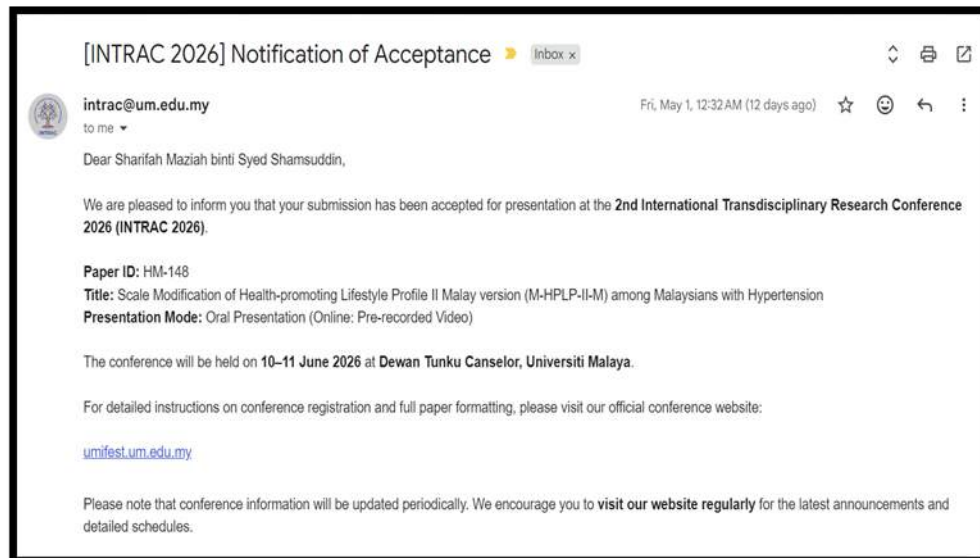
Results

The EFA procedure retained 33 items with factor loading > 0.6 and was grouped under six original dimensions. The value of Cronbach's α for all 33 items and every dimension was 0.94 and > 0.7 , respectively. The CFA verified the model fit. The Composite Reliability (CR) and Average Variance Extracted (AVE) were 0.9 and 0.59, respectively.

Conclusion

The validation of the HPLP-II-M questionnaire with ten-point interval scale was confirmed. The instrument can be used to measure the HPL among patients with hypertension. Future studies are encouraged to utilise this psychometrically robust M-HPLP-II-M instrument in Structural Equation Modelling (SEM) analysis.

Keywords: Health-promoting lifestyle, HPLP II, hypertension, Malay, scale modification




UNIVERSITI MALAYA

CALL FOR PAPERS
INTRAC 2026
 The 2nd International Transdisciplinary Research Conference 2026
10–11 June 2026
 Dewan Tunku Canselor
 Universiti Malaysia

"CONNECTING RESEARCH IN THE DIGITAL ERA"

TRACKS

-  **Energy Transition, Climate Action & Sustainability**
-  **Food Security, Agriculture & Sustainable Systems**
-  **Advanced Materials, Nanotechnology & Quantum Science**
-  **Semiconductors, Microelectronics & Future Computing**
-  **Artificial Intelligence, Digital Technologies & Robotics**
-  **Space Science, Advanced Engineering & Emerging Frontiers**
-  **Health, Medical Innovation & Population Wellbeing**
-  **Critical Minerals, Resources Security & Strategic Technologies**
-  **Economy, Governance, Law & Geopolitics in a Changing World**
-  **Society, Culture, Identity & Inclusive Development**

IMPORTANT DATES

Abstract Submission Deadline 30 April 2026
Notification of Acceptance 30 April 2026
Early Bird Registration Deadline 10 May 2026
Normal Registration Deadline 17 May 2026
Full Paper Submission Deadline 17 May 2026

PRESENTATION MODES
 Poster Presentation (On-site)
 Oral Presentation (Online)

REGISTRATION FEE

Category	Early Bird	Normal
UM* & local participants (On-Site)	RM 250	RM 300
UM* & local participants (Online)	RM 150	RM 200
International participants (On-Site)	USD 150	USD 200
International participants (Online)	USD 50	USD 100

*Fee waiver is available for UM participants who register by 10 May 2026.

PUBLICATION
 Selected papers will be published in WoS- or Scopus-indexed UM Journals, proceedings, and book series, subject to a rigorous peer-review process.

Submit your abstract now!
<https://forms.gle/rs54MLFud9xYK8KRA>

For more info, visit: <https://umifest.um.edu.my/intrac>
 For enquiries, contact us at: intrac@um.edu.my



LAMPIRAN M

PENERBITAN MANUSKRIP

PLOS ONE

RESEARCH ARTICLE

The role of illness perception in the physical activity domain of health-promoting lifestyle among patients with non-communicable diseases: A systematic review

Sharifah Maziah Syed Shamsuddin¹, Norfazilah Ahmad¹, Mohd Firdaus Mohd Radj², Roszita Ibrahim^{1*}

¹ Department of Public Health Medicine, Faculty of Medicine, Universiti Kebangsaan Malaysia, Cheras, Kuala Lumpur, Malaysia, ² Medical Development Division, Ministry of Health, Putrajaya, Malaysia

* roszita@ppukm.ukm.edu.my



Abstract

Background

The global mortality caused by non-communicable diseases is on the rise. Health-promoting lifestyles are among the most effective approaches, yet the physical activity domain consistently scores the lowest. Physical activity is linked to individual behaviour and influenced by numerous factors. Illness has been identified as a key factor in behavioural change. Therefore, the primary purpose of this review was to investigate the role of illness perception in the physical activity domain among patients with non-communicable disease.

Method

This systematic review follows the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses 2020 guidelines. A literature search was conducted across three scientific databases (Scopus, PubMed, and Web of Science), targeting original articles published in English between 2014 and 2024. The quality of the eligible articles was assessed using the Joanna Briggs Institute Critical Appraisal tools. The findings were synthesised through content analysis.

Results

A total of 17 studies were included, identifying both the direct and indirect effects of illness perception variables as a whole or in their respective dimensions. The illness perception variable has demonstrated a significant positive and negative relationships with the physical activity domain.

Limitation

The majority of the included studies had a cross-sectional design. Therefore, the evidence quality was relatively low and exhibited a high risk of bias. Furthermore, there was language bias as only English-language publications were selected.

OPEN ACCESS

Citation: Syed Shamsuddin SM, Ahmad N, Radj MFM, Ibrahim R (2024) The role of illness perception in the physical activity domain of health-promoting lifestyle among patients with non-communicable diseases: A systematic review. *PLOS ONE* 19(11): e0311427. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0311427>

Editor: Hsin-Yen Yen, Taipei Medical University, TAIWAN

Received: May 8, 2024

Accepted: September 18, 2024

Published: November 8, 2024

Copyright: © 2024 Syed Shamsuddin et al. This is an open access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Data Availability Statement: All relevant data are within the paper and its [Supporting Information](#) files.

Funding: The author(s) received no specific funding for this work.

Competing interests: The authors have declared that no competing interests.

LAMPIRAN N

SIJIL PENYERTAAN BENGKEL PENGOLAHAN TESIS KE BUKU



LAMPIRAN O

JADUAL JARAK MAHALANOBIS

Nombor responden	Mahalanobis d ²	p1	p2
253	49.711	.001	.004
256	49.704	.001	.016
280	49.667	.001	.025
101	49.656	.001	.048
2	49.632	.001	.003
44	49.548	.001	.003
287	49.538	.001	.003
49	49.345	.002	.003
11	48.988	.002	.006
47	48.835	.002	.006
92	48.765	.002	.008
81	48.719	.002	.010
16	48.460	.002	.013
176	48.436	.002	.001
48	48.412	.002	.007
80	48.330	.000	.010
130	48.290	.003	.010
215	48.168	.003	.013
64	47.858	.003	.001
15	47.745	.003	.001
136	47.640	.003	.007
41	47.584	.003	.006
165	47.457	.003	.017
186	47.157	.003	.014
94	46.890	.003	.010
51	46.468	.003	.013
62	46.258	.003	.001
45	46.145	.003	.007
264	45.099	.004	.010
17	44.868	.004	.013
82	44.007	.005	.001
12	43.815	.006	.007
102	43.541	.006	.010
124	43.493	.006	.013
187	42.481	.008	.001
142	42.074	.009	.007
276	41.455	.011	.010
208	41.074	.012	.013
198	40.534	.013	.001

Nombor responden	Mahalanobis d ²	p1	p2
55	39.974	.015	.029
46	39.382	.018	.038
235	38.722	.021	.039
236	38.410	.023	.042
8	38.028	.025	.043
267	37.449	.029	.017
132	36.356	.038	.014
99	36.271	.039	.010
129	35.927	.042	.013
194	35.864	.043	.001
85	35.656	.045	.007
149	35.601	.045	.010
265	35.192	.050	.013
29	34.988	.052	.001
77	34.881	.053	.017
61	34.717	.055	.014
52	34.414	.059	.010
284	34.291	.061	.013
35	34.161	.063	.001
19	34.089	.064	.007
112	34.046	.065	.021
39	33.921	.066	.023
242	33.890	.067	.025
199	33.687	.070	.029
270	33.565	.072	.038
193	33.207	.078	.039
63	33.085	.080	.015
57	32.800	.085	.018
151	32.282	.094	.000
210	31.616	.108	.000
104	31.241	.117	.000
53	31.233	.117	.000
34	30.738	.129	.018
207	30.413	.138	.021
103	30.302	.141	.023
252	30.022	.149	.025
42	29.887	.153	.038
3	29.539	.163	.039
24	29.495	.164	.042
197	29.328	.170	.043
221	29.214	.173	.045
190	29.137	.176	.017
40	29.035	.179	.014

Nombor responden	Mahalanobis d ²	p1	p2
13	28.871	.185	.010
300	28.858	.185	.013
168	28.357	.203	.093
131	27.764	.225	.017
257	27.724	.226	.014
277	27.417	.239	.017
281	27.393	.240	.014
54	27.387	.240	.010
111	27.258	.245	.013
147	26.656	.271	.093
150	26.550	.276	.103
95	26.488	.278	.100
20	26.284	.288	.148
209	26.083	.297	.208
86	26.035	.299	.197
98	25.938	.304	.212
206	25.888	.306	.202
93	25.806	.310	.209

