

LITERATURE REVIEW

**HUBUNGAN *HEALTH BELIEF MODEL* DENGAN PERILAKU
PENCEGAHAN HIPERTENSI**

SKRIPSI



**Oleh :
Ika Nur Kusumawati
NIM 17010014**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI JEMBER
2021**

LITERATURE REVIEW

**HUBUNGAN *HEALTH BELIEF MODEL* DENGAN PERILAKU
PENCEGAHAN HIPERTENSI**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelas Ilmu Keperawatan



**Oleh :
Ika Nur Kusumawati
NIM. 17010014**

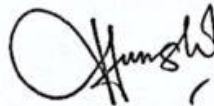
**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI JEMBER
2021**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diperiksa oleh pembimbing dan telah disetujui untuk mengikuti seminar hasil pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas dr. Soebandi Jember.

Jember, 14 Juli 2021

Pembimbing I



Yuniasih Purwaningrum S.ST.,M.Kes
NIDN. 4005067901

Pembimbing II



Zidni Nuris Yuhbaba S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIDN. 0728049001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Hubungan *Health Belief Model* dengan Perilaku Pencegahan

Hipertensi : *Literature Review*” telah diuji dan disahkan pada :

Hari : Selasa

Tanggal : 27 Juli 2021

Tempat : Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas dr. Soebandi Jember

Tim Penguji

Ketua,



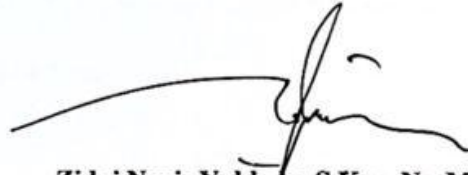
Gumiarti S.ST.,M.Ph
NIP. 19620705 198403 2 001

Penguji I



Yuniasih Purwaningrum S.ST.,M.Kes
NIDN. 4005067901

Penguji II



Zidni Nuris Yuhbaba S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIDN. 0728049001



Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas dr. Soebandi

Hella Meldy Tursina S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIDN. 0706109104

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ika Nur Kusumawati

Tempat, Tanggal Lahir : Lumajang, 07 Desember 1998

NIM : 17010014

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi yang berjudul “Hubungan *Health Belief Model* dengan Perilaku Pencegahan Hipertensi : *Literature Review*” adalah karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi manapun. Adapun bagian – bagian tertentu dalam penyusunan Skripsi *Literature Review* ini yang saya kutip dari karya hasil orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah. Apabila kemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam penyusunan Skripsi *Literature Review* ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang – undangan yang berlaku.

Jember, 03 Juli 2021

A handwritten signature in black ink is written over a yellow 1000 Rupiah revenue stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text '1000', 'METERAI TEMPEL', and a unique serial number '7E1C5AJX459167650'.

Ika Nur Kusumawati

SKRIPSI

**HUBUNGAN *HEALTH BELIEF MODEL* DENGAN PERILAKU
PENCEGAHAN HIPERTENSI**

LITERATURE REVIEW

Oleh :

Ika Nur Kusumawati

NIM 17010014

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Yuniasih Purwangingrum S.ST.,M.Kes
Dosen Pembimbing Anggota : Zidni Nuris Yuhbaba S.Kep.,Ns.,M.Kep

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT atas limpahan rahmat dan ridho-Nya yang senantiasa selalu memberikan kemudahan, petunjuk, kekuasaan dan keyakinan sehingga saya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini tepat pada waktunya. Dengan segala rendah hati, sebagai tanda bukti hormat dan rasa terimakasih yang tiada terhingga atas kasih sayang dan segala dukungannya, penulis persembahkan karya ini kepada :

1. Kedua orang tua saya, Bapak Paiman dan Ibu Wiwit Dwi Riyawitdiyanti yang telah melalui banyak perjuangan untuk memberiku hidup sesuai keinginan dan begitu banyak kebahagiaan, terimakasih atas cinta dan kasih yang telah Ayah dan Ibu berikan kepada saya
2. Teman – teman kelas 2017-A Ilmu Keperawatan yang sudah bersama – sama melalui susah senangnya dalam dunia perkuliahan, sukses selalu
3. Sahabat – sahabatku Adam Zuhdi Sisyadi, Gaza Zhulfi Al Asry, Putri Vija Tri Melati, Lailatul Munfarida, Misbakhul Munir, Krisna Bayu, Muhammad Syaifuddin, Hasnah Tsanibillah dan Dini Kusuma Ningrum yang telah memberiku arti sebuah pertemanan, sukses selalu
4. Kos Jelita yang telah memberiku tempat yang nyaman selama hidup di perantauan dan juga teman kos Nadya Sabrina Larasati, Ika Nur Rahmwati yang selalu berbagi makanan, berbagi info ujian, sukses selalu

MOTTO

“Jangan terlalu ambil hati dengan ucapan seseorang, kadang manusia punya mulut tapi belum tentu punya pikiran”

(Albert Einstein)

“Jika kamu tidak gagal maka kamu tidak akan bisa mempelajarinya dan jika kamu tidak mempelajarinya kamu tidak akan bisa berubah”

(Ika Nur Kusumawati)

KATA PENGANTAR

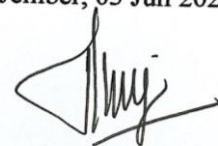
Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan skripsi *Literature Review* ini dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan menyelesaikan pendidikan Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas dr. Soebandi Jember dengan judul “Hubungan *Health Belief Model* dengan Perilaku Pencegahan Hipertensi : *Literature Review*”.

Selama proses penyusunan *Study Literature Review* ini penulis dibimbing dan dibantu oleh beberapa pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. H. Said Mardijanto, S.Kep., Ns., MM selaku Rektor Universitas dr. Soebandi.
2. Ibu Hella Meldy Tursina, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi
3. Ibu Irwina Angelia Silvanasari, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas dr. Soebandi
4. Ibu Gumiarti, S.ST.,M.Ph selaku Dosen Penguji
5. Ibu Yuniasih Purwaningrum, S.ST.,M.Kes selaku Dosen Pembimbing Utama.
6. Ibu Zidni Nuris Yuhbaba, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku Dosen Pembimbing Anggota.

Dalam penyusunan tugas akhir ini penulis menyadari masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan di masa mendatang.

Jember, 03 Juli 2021



Ika Nur Kusumawati

ABSTRAK

Kusumawati, Ika Nur* Purwaningrum, Yuniasih** Yuhbaba, Zidni Nuris***, 2021. **Hubungan *Health Belief Model* dengan Perilaku Pencegahan Hipertensi : *Literature Review***. Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas dr. Soebandi Jember.

Hipertensi merupakan tidak menular dengan tingkat prevalensinya terus mengalami peningkatan dan menjadi salah satu penyakit dengan ancaman yang serius. Berdasarkan data WHO pada tahun 2018 terdapat sekitar 26,4% mengidap hipertensi dan angka ini akan meningkat menjadi 29,2% di tahun 2025. Perubahan pola pikir akan kesehatan sangatlah penting agar pola hidup juga dapat diubah menjadi lebih baik, maka teori *health belief model* dipakai untuk melihat kesadaran dari penderita hipertensi akan penyakit yang diderita serta tindakan yang dilakukan untuk mencegah dan mengurangnya. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan *health belief model* dengan perilaku pencegahan hipertensi berdasarkan studi *literature review*. Desain penelitian *literature review*. Pencarian database PubMed, Science Direct dan Google Scholar artikel tahun 2016 – 2021, seleksi format *Population Exposure Outcome Study design* dengan kriteria inklusi *health belief model* dengan perilaku pencegahan hipertensi, desain artikel *cross sectional*. Kata kunci pencarian artikel (hubungan *health belief model* dengan perilaku pencegahan hipertensi atau *selfcare*, hubungan *health belief model* dan perilaku kesehatan, hubungan perilaku pencegahan hipertensi yang tidak mengandung *health belief model*). Persepsi individu berdasarkan teori *health belief model* dari 5 jurnal menunjukkan *perceived susceptibility* 66%, *perceived severity* 61%, *perceived benefit* 59%, *perceived barrier* 70% dan *cues to action* 62%, dari semua komponen pada *health belief model* berada pada kategori baik. Perilaku pencegahan hipertensi dari 5 jurnal ditemukan sebesar 79%. Dari analisis 5 jurnal yang sudah direview didapatkan hasil ada hubungan *health belief model* dengan perilaku pencegahan hipertensi. Lima segi pemikiran dalam diri individu mempengaruhi pengambilan keputusan dalam diri individu untuk menentukan apa yang baik bagi dirinya. Persepsi individu terhadap masalah kesehatan dapat mempengaruhi kebiasaan dalam merespon masalah kesehatan yang dimiliki sehingga diharapkan komponen *health belief model* ini digunakan untuk mengatasi masalah perilaku yang memiliki konsekuensi terhadap masalah kesehatan.

Kata kunci : *Health Belief Model*, Perilaku Pencegahan Hipertensi

*Peneliti : Ika Nur Kusumawati

**Pembimbing I : Yuniasih Purwaningrum S.ST.,M.Kes

***Pembimbing II : Zidni Nuris Yuhbaba S.Kep.,Ns.,M.Kep

ABSTRACT

Kusumawati, Ika Nur* Purwaningrum, Yuniasih** Yuhbaba, Zidni Nuris***, 2021. ***Relationship of Health Belief Model with Hypertension Prevention Behavior: Literature Review***. Nursing Science Study Program Universitas dr. Soebandi Jember.

Hypertension is a non-communicable disease with a prevalence rate that continues to increase and becomes one of the diseases with serious threats. Based on WHO data in 2018 there were around 26.4% suffering from hypertension and this number will increase to 29.2% in 2025. Changing the mindset of health is very important so that lifestyle can also be changed for the better, then the theory of health belief model is used to see the awareness of hypertension sufferers about the disease they are suffering and the actions taken to prevent and reduce it. The purpose of this study was to analyze the relationship between health belief models and hypertension prevention behavior based on a literature review study. Literature review research design. Search the PubMed database, Science Direct and Google Scholar articles for 2016 – 2021, selection of Population Exposure Outcome Study design format with inclusion criteria of health belief model with hypertension prevention behavior, cross sectional article design. Keywords: article search (relationship of health belief model with hypertension prevention behavior or self-care, relationship of health belief model and health behavior, relationship of hypertension prevention behavior that does not contain health belief model). Individual perceptions based on the theory of health belief models from 5 journals showed perceived susceptibility 66%, perceived severity 61%, perceived benefits 59%, perceived barriers 70% and cues to action 62%, of all components in the health belief model were in the good category. Hypertension prevention behavior from 5 journals was found to be 79%. From the analysis of 5 journals that have been reviewed, it is found that there is a relationship between the health belief model and the behavior of preventing hypertension. Five aspects of thinking within the individual affect the decision making in the individual to determine what is good for him. Individual perceptions of health problems can affect habits in responding to health problems, so it is hoped that this component of the health belief model is used to overcome behavioral problems that have consequences for health problems.

Keywords: Health Belief Model, Hypertension Prevention Behavior

*Peneliti : Ika Nur Kusumawati

**Pembimbing I : Yuniasih Purwaningrum S.ST.,M.Kes

***Pembimbing II : Zidni Nuris Yuhbaba S.Kep.,Ns.,M.Kes

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN JUDUL DALAM	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	v
HALAMAN PEMBIMBINGAN.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
MOTTO	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
ABSTRAK	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
DAFTAR ISTILAH	xix
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.3.1 Tujuan Umum	5

1.3.2 Tujuan Khusus	5
BAB 2. TINJUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Konsep Hipertensi.....	6
2.1.1 Definisi Hipertensi	6
2.1.2 Etiologi Hipertensi	7
2.1.3 Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Hipertensi	8
2.1.4 Klasifikasi Hipertensi	13
2.1.5 Patofisiologi Hipertensi.....	15
2.1.6 Komplikasi Hipertensi.....	17
2.1.7 Manifestasi Klinis Hipertensi	19
2.1.8 Penatalaksanaan Hipertensi	20
2.2 Konsep Perilaku	22
2.2.1 Definisi Perilaku.....	22
2.2.2 Domain Perilaku.....	22
2.2.3 Klasifikasi Perilaku	23
2.2.4 Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku.....	25
2.2.5 Pembagian Perilaku Sehat	26
2.2.6 Strategi Perubahan Perilaku	33
2.3 Konsep Teori <i>Health Belief Model</i>	34
2.3.1 Definisi Teori <i>Health Belief Model</i>	34
2.3.2 Komponen Dasar <i>Health Belief Model</i>	36
2.4 Kerangka Teori.....	41
BAB 3. METODE PENELITIAN	42

3.1 Strategi Pencarian <i>Literature</i>	42
3.1.1 Protokol dan Registrasi	42
3.1.2 Database Pencarian.....	42
3.1.3 Kata Kunci.....	43
3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	43
3.3 Seleksi Studi dan Penilaian Kualitas.....	45
3.3.1 Hasil Pencarian dan Seleksi Studi	46
BAB 4. HASIL DAN ANALISIS	49
4.1 Hasil	49
4.1.1 Karakteristik Studi.....	49
4.1.2 Karakteristik Responden	56
4.2 Analisis.....	57
4.2.1 Identifikasi <i>Health Belief Model</i>	57
4.2.2 Identifikasi Perilaku Pencegahan Hipertensi.....	58
4.2.3 Analisis <i>Health Belief Model</i> dengan Perilaku Pencegahan Hipertensi ..	59
BAB 5. PEMBAHASAN	61
5.1 <i>Health Belief Model</i> Berdasarkan Studi <i>Literature Review</i>	61
5.2 Perilaku Pencegahan Hipertensi Berdasarkan Studi <i>Literature Review</i>	65
5.3 Hubungan <i>Health Belief Model</i> dengan Perilaku Pencegahan Hipertensi	
Berdasarkan Studi <i>Literature Review</i>	67
BAB 6. PENUTUP	78
6.1 Kesimpulan	78
6.1.1 <i>Health Belief Model</i>	78

6.1.2 Perilaku Pencegahan Hipertensi	78
6.1.3 <i>Health Belief Model</i> dengan Perilaku Pencegahan Hipertensi	79
6.2 Saran.....	79
6.2.1 Bagi Masyarakat.....	79
6.2.2 Bagi Instansi Kesehatan	79
6.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya	79
DAFTAR PUSTAKA.....	80

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah.....	15
Tabel 3.2 Kata Kunci <i>Literature Review</i>	44
Tabel 3.3 Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	45
Tabel 4.4 Hasil Pencarian Artikel	53
Tabel 4.5 Karakteristik Responden	58
Tabel 4.6 Identifikasi <i>Health Belief Model</i>	58
Tabel 4.7 Identifikasi Perilaku Pencegahan Hipertensi	59
Tabel 4.8 Analisis <i>Health Belief Model</i> dengan Perilaku Pencegahan Hipertensi.....	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Patofisiologi Hipertensi.....	16
Gambar 2.2 <i>Health Belief Model</i>	37
Gambar 2.3 <i>The Basic Health Belief Model</i>	41
Gambar 2.4 Kerangka Teori.....	42
Gambar 3.5 Diagram Alur.....	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Penyusunan Skripsi.....	86
Lampiran 2 Jurnal – Jurnal.....	87

DAFTAR ISTILAH

AHA	: <i>American Heart Association</i>
CBT	: <i>Cognitive Behavioural Therapy</i>
HDL	: <i>High Density Lipoprotein</i>
HCT	: <i>Hydrochlorothiazide</i>
HBM	: <i>Health Belief Model</i>
JNC	: <i>Joint National Commite</i>
RAA	: <i>Renin – Angiotensin – Aldosteron</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hipertensi merupakan suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik >140 mmHg dan tekanan darah diastolik >90 mmHg (Kemenkes RI, 2018). Hipertensi menjadi salah satu penyakit tidak menular dengan tingkat prevalensinya terus mengalami peningkatan dan menjadi salah satu penyakit dengan ancaman yang serius. *World Health Organization* menyatakan bahwa hipertensi (tekanan darah tinggi) sebagai kondisi saat pembuluh darah secara terus menerus mengalami peningkatan tekanan sehingga jantung semakin mengalami kesulitan untuk memompa darah dengan baik (WHO, 2019).

Faktor perilaku menjadi faktor yang paling banyak terkait dengan kejadian hipertensi. Insidens hipertensi didapati meningkat pada mereka yang mempunyai perilaku merokok lebih dari 15 batang per hari. Pola makan yang salah sehingga mengakibatkan seseorang mengidap obesitas juga turut berperan dalam munculnya hipertensi. Studi *Trials of Hypertension Prevention, Phase II*, menunjukkan bahwa penurunan berat badan berhubungan dengan penurunan tekanan darah dan penurunan risiko terjadinya hipertensi. Kebiasaan mengkonsumsi alkohol dapat menaikkan tekanan darah dan meningkatkan risiko hipertensi. Selanjutnya aktivitas fisik juga terbukti dapat menjaga tekanan darah berada di rentang normal.

Sebuah studi metaanalisis menyatakan bahwa aktivitas isometric dapat menurunkan tekanan darah sistolik maupun diastolik 2 mmHg (Ekawahyuni, 2015).

Berdasarkan data *World Health Organization*, pada tahun 2018 terdapat sekitar 26,4% mengidap hipertensi dan diperkirakan angka ini akan meningkat menjadi 29,2% di tahun 2025 dari total penduduk dunia yang menderita hipertensi, dimana 333 juta berada di negara maju dan 639 sisanya berada di negara berkembang termasuk Indonesia, hipertensi juga menempati peringkat 2 dari 10 penyakit terbanyak pada pasien rawat jalan di rumah sakit Indonesia. Penderitanya lebih banyak wanita (30%) dan pria (29%), sekitar 80% kenaikan kasus hipertensi terjadi terutama di negara berkembang (Yusmawati, 2017).

Prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter sebesar 8,36%, penderita hipertensi sedang minum obat sebesar 8,84%. Prevalensi berdasarkan kelompok umur tertinggi berada pada usia >75 tahun sebesar 24,04%, usia 65-74 tahun sebesar 23,31%, usia 55-64 tahun sebesar 18,31%, usia 45-54 tahun sebesar 12,62%, usia 35-44 tahun sebesar 5,73%. Proporsi minum obat antihipertensi pada penduduk usia >18 tahun kategori rutin sebesar 54%, tidak rutin sebesar 32,27%, tidak minum obat sebesar 12,89%. Proporsi kerutinan mengukur tekanan darah pada penduduk usia >18 tahun adalah rutin 12%, kadang – kadang 47%, tidak mengukur 41% (Kemenkes RI, 2018).

Prevalensi hipertensi di Provinsi Jawa Timur sudah mencapai 34,6% pada tahun 2018 terdapat 2.005.393 kasus hipertensi yang dilayani di Puskesmas. Sebanyak 826.368 di antaranya adalah pria dan sisanya 1.179.025 adalah penderita wanita (Kemenkes RI, 2018). Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Jember, jumlah kasus penyakit pada tahun 2017 yang terjadi pada perempuan adalah 53,69% atau 16.385 kasus sedangkan pada laki-laki adalah 46,31% atau 14.135 kasus (Dinas Kesehatan Kabupaten Jember, 2018).

Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya hipertensi diantaranya yaitu faktor yang tidak dapat diubah yaitu umur, jenis kelamin, dan riwayat keluarga, sedangkan faktor yang dapat diubah diantaranya yaitu kegemukan (obesitas), kurang aktivitas fisik (olahraga), kebiasaan merokok, konsumsi garam berlebih, konsumsi alkohol, (Pratiwi dan Mumpuni, 2017). Hipertensi ditunjukkan oleh adanya masalah fisik yang signifikan dalam berkurangnya status emosional (Muldayeva, 2017).

Faktor perilaku kesehatan penting dalam pencegahan hipertensi. Faktor perilaku kesehatan meliputi faktor personal dan faktor situasional. Faktor personal meliputi faktor biologis dan faktor sosio psikologis, sedangkan faktor situasional meliputi faktor ekologis, lingkungan rumah, temporal (suasana), teknologi dan sosial budaya (Riyadina, 2018). (Batlajery dan Soegijono, 2019) menyatakan bahwa perubahan pola pikir akan kesehatan sangatlah penting agar pola hidup juga dapat diubah menjadi lebih baik, maka teori *Health Belief Model* dipakai untuk melihat kesadaran

dari penderita hipertensi akan penyakit yang diderita serta tindakan yang dilakukan untuk mencegah dan mengurangnya.

Berdasarkan *Health Belief Model*, kemungkinan seseorang akan melakukan tindakan pencegahan tergantung pada hasil dari keyakinan atau penilaian kesehatannya. Pasien akan mengambil tindakan untuk mencegah, mengurangi atau mengontrol kondisi gangguan kesehatan didasari dari tujuh komponen *Health Belief Model* yaitu kerentanan yang dirasakan (*Perceived susceptibility*), bahaya/kesakitan yang dirasakan (*Perceived severity*), manfaat yang dirasakan (*Perceived benefit*), hambatan yang dirasakan (*Perceived barrier*), variable modifikasi (*Modifying variable*) dan isyarat untuk bertindak (*Cues to action*). Komponen HBM ini sangat cocok untuk mengatasi masalah perilaku yang memiliki konsekuensi terhadap masalah kesehatan (Fiandina, 2016).

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka peneliti tertarik melakukan *literature review* tentang Hubungan *Health Belief Model* dengan Perilaku Pencegahan Hipertensi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah Ada Hubungan *Health Belief Model* dengan Perilaku Pencegahan Hipertensi ?”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis hubungan *health belief model* dengan perilaku pencegahan hipertensi berdasarkan studi *literature review*.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi *health belief model* berdasarkan studi *literature review*
2. Mengidentifikasi perilaku pencegahan hipertensi berdasarkan studi *literature review*
3. Menganalisis hubungan *health belief model* dengan perilaku pencegahan hipertensi berdasarkan studi *literature review*

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Hipertensi

2.1.1 Definisi Hipertensi

Menurut *AHA Statistical Update* tahun 2016 hipertensi merupakan keadaan dimana tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg (Mozaffarian, 2016). Menurut WHO (*World Health Organization*), batas normal tekanan darah untuk tekanan sistolik 120 – 140 mmHg dan 80 – 90 mmHg untuk tekanan diastolik. Seseorang disebut mengidap hipertensi jika tekanan darah sistolik ≥ 160 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 95 mmHg. Hipertensi dapat didefinisikan sebagai tekanan darah persisten dimana tekanan sistoliknyanya diatas 140 mmHg dan diastoliknyanya 90 mmHg (Pranata, 2017).

Hipertensi atau penyakit darah tinggi merupakan suatu keadaan dimana terjadi peningkatan tekanan darah diatas ambang batas normal yaitu 120/80 mmHg (Manuntung, 2018). Hipertensi (*silent killer*) merupakan suatu keadaan dimana adanya peningkatan tekanan darah baik sistole maupun diastole yang abnormal. Penyakit hipertensi dapat berkembang selama bertahun – tahun tanpa gejala dan keluhan secara nyata. Hipertensi merupakan penyebab utama gagal jantung, stroke, infark miokard, diabetes dan gagal ginjal (Noorhidayah, 2016).

2.1.2 Etiologi Hipertensi

Berdasarkan penyebabnya hipertensi terbagi menjadi dua golongan menurut (Irianto, 2014) yaitu :

a. Hipertensi Esensial atau Hipertensi Primer

Merupakan 90% dari seluruh kasus hipertensi adalah hipertensi esensial yang didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah yang tidak diketahui penyebabnya (idiopatik). Faktor yang diduga berkaitan dengan berkembangnya hipertensi esensial adalah genetik, jenis kelamin, diet, berat badan dan gaya hidup (Irianto, 2014).

b. Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder merupakan 10% dari seluruh kasus hipertensi adalah hipertensi sekunder, yang didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah karena suatu kondisi fisik yang ada sebelumnya seperti penyakit ginjal atau gangguan tiroid, hipertensi endokrin, hipertensi renal, kelainan saraf pusat yang dapat mengakibatkan hipertensi dari penyakit tersebut karena hipertensi sekunder yang terkait dengan ginjal disebut hipertensi ginjal (*renal hypertension*) (Irianto, 2014). Gangguan ginjal yang paling banyak menyebabkan tekanan darah tinggi karena adanya penyempitan pada arteri ginjal, yang merupakan pembuluh darah utama penyuplai darah kedua organ ginjal. Bila pasokan darah menurun maka ginjal akan memproduksi berbagai zat yang meningkatkan tekanan darah serta gangguan yang terjadi pada tiroid juga merangsang aktivitas jantung, meningkatkan produksi darah yang

mengakibatkan meningkatnya resistensi pembuluh darah sehingga mengakibatkan hipertensi. Pencetus munculnya hipertensi sekunder adalah penggunaan kontrasepsi oral, *coarctation* aorta, neurogenic (tumor otak, ensefalitis, gangguan psikiatri), kehamilan, peningkatan volume intravaskuler, luka bakar dan stress, karena stress bisa memicu sistem saraf simpatis sehingga meningkatkan aktivitas jantung dan tekanan pada pembuluh darah (Irianto, 2014).

2.1.3 Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Hipertensi

Hipertensi adalah penyakit yang disebabkan karena adanya interaksi dari berbagai faktor risiko. Risiko hipertensi tergantung pada jumlah dan tingkat keparahan dari faktor risiko yang dapat dikontrol seperti stress, obesitas, nutrisi dan gaya hidup, serta faktor yang tidak dapat dikontrol seperti usia, jenis kelamin, genetik, dan etnis (Pramana, 2016).

1. Usia

Hipertensi adalah penyakit multifaktor yang disebabkan oleh interaksi dari berbagai faktor risiko yang dialami oleh seseorang. Seiring dengan bertambahnya usia maka terjadi perubahan fisiologis dalam tubuh seperti penebalan dinding arteri karena adanya penumpukan zat kolagen pada lapisan otot sehingga pembuluh darah akan mengalami penyempitan dan menjadi kaku dimulai pada saat usia 45 tahun. Selain itu, juga terjadi peningkatan resistensi perifer dan aktivitas simpatik, serta kurangnya sensitivitas baroreseptor (pengatur tekanan darah) dan

peran ginjal aliran darah dan laju filtrasi glomerulus menurun (Pramana, 2016).

2. Jenis Kelamin

Prevalensi terjadinya kejadian hipertensi pada pria hampir sama dengan wanita. Namun, wanita terlindungi dari penyakit kardiovaskuler sebelum menopause. Seorang wanita yang belum mengalami menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar High Density Lipoprotein (HDL) (Pramana, 2016).

3. Genetik

Adanya faktor genetik pada keluarga juga dapat menyebabkan resiko untuk menderita penyakit hipertensi. Hal ini terjadi karena adanya hubungan peningkatan kadar sodium intraseluler dan rendahnya rasio antara potassium terhadap sodium. Individu dengan orang tua menderita hipertensi memiliki risiko dua kali lebih besar untuk menderita hipertensi daripada orang yang tidak mempunyai keluarga dengan riwayat hipertensi. Selain itu juga didapatkan 70-80% kasus hipertensi esensial dengan riwayat hipertensi keluarga (Pramana, 2016).

4. Ras

Hipertensi lebih banyak pada orang yang berkulit hitam daripada yang berkulit putih. Namun sampai saat ini belum diketahui penyebabnya secara pasti. Tetapi pada orang kulit hitam ditemukan kadar renin yang lebih rendah dan sensitivitas terhadap vasopressin lebih besar (Pramana, 2016).

5. Aktivitas Fisik

Hipertensi dipengaruhi oleh berbagai macam faktor salah satunya yaitu aktivitas fisik. Orang dengan aktivitas fisik yang kurang dan nafsu makan tidak terkontrol akan menyebabkan terjadinya konsumsi energi yang berlebihan dan mengakibatkan nafsu makan semakin bertambah dan pada akhirnya menyebabkan berat badan menjadi naik sehingga terjadi obesitas. Jika berat badan seseorang bertambah maka volume darah akan bertambah pula, sehingga beban jantung semakin bertambah untuk memompa darah. Semakin besar beban jantung maka semakin berat kerja jantung dalam memompa darah ke seluruh tubuh sehingga menyebabkan terjadinya tekanan perifer dan peningkatan curah jantung yang kemudian terjadi hipertensi (Pramana, 2016).

6. Obesitas

Obesitas merupakan keadaan dimana seseorang memiliki berat badan yang berlebihan sebesar 20% dari berat badan ideal. Obesitas mempunyai hubungan yang kuat dengan kejadian hipertensi. Jika obesitas terjadi pada anak-anak remaja maka anak tersebut cenderung mengalami hipertensi. Terjadinya peningkatan berat badan yang tidak ideal menyebabkan adanya dugaan bahwa jika berat badan lebih besar 10% maka akan meningkatkan tekanan darah sebesar 7 mmHg (Pramana, 2016).

7. Konsumsi Lemak

Terjadinya peningkatan berat badan sangat erat kaitannya dengan konsumsi lemak jenuh yang menyebabkan resiko terjadinya hipertensi. Dengan mengkonsumsi lemak jenuh dapat meningkatkan resiko terjadinya aterosklerosis yang juga berkaitan dengan tekanan darah. Tetapi jika seseorang dapat menurunkan konsumsi lemak jenuh terutama lemak yang terdapat dalam makanan yang bersumber dari hewan dan kemudian meningkatkan konsumsi lemak tidak jenuh yang berasal dari minyak sayuran, biji-bijian dan makanan lain yang bersumber dari tanaman dapat menurunkan tekanan darah (Pramana, 2016).

8. Konsumsi Natrium

Garam merupakan faktor penting dalam pathogenesis hipertensi. Hipertensi hampir tidak pernah ditemukan pada suku bangsa dengan asupan garam yang rendah. Apabila 19 asupan garam 5-15 g/hr prevalensi hipertensi akan meningkat menjadi 15-20% (Pramana, 2016). Pengaruh asupan garam terhadap hipertensi terjadi melalui peningkatan tekanan darah, curah jantung, dan volume plasma. Konsumsi garam yang dianjurkan adalah tidak lebih dari 6g/hr yang setara dengan 110 mmol natrium atau 2400 g/hr. Asupan natrium yang tinggi dapat menyebabkan tubuh meretensi cairan sehingga dapat meningkatkan volume darah (Pramana, 2016).

9. Merokok

Hubungan antara merokok dengan peningkatan resiko terjadinya penyakit kardiovaskuler telah banyak dibuktikan. Lamanya merokok dapat menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi. Selain itu yang lebih berisiko akibat merokok adalah jumlah rokok yang di hisap setiap harinya. Seseorang yang merokok lebih dari 1 pak atau 15 batang per hari memiliki risiko 2 kali lebih rentang untuk menderita hipertensi dan penyakit kardiovaskuler daripada orang yang tidak merokok (Pramana, 2016).

10. Konsumsi Alkohol dan Kafein

Hubungan antara merokok dengan peningkatan resiko terjadinya penyakit kardiovaskuler telah banyak dibuktikan. Lamanya merokok dapat menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi. Selain itu yang lebih berisiko akibat merokok adalah jumlah rokok yang di hisap setiap harinya. Seseorang yang merokok lebih dari 1 pak atau 15 batang per hari memiliki risiko 2 kali lebih rentang untuk menderita hipertensi dan penyakit kardiovaskuler daripada orang yang tidak merokok (Pramana, 2016).

11. Stress

Stress diyakini memiliki hubungan yang erat dengan hipertensi. Hal ini diduga melalui aktivitas syaraf simpatis yang dapat meningkatkan tekanan darah secara intermiten. Selain itu, stress juga dapat merangsang kelenjar anak ginjal melepaskan hormone adrenalin yang dapat memacu

jantung berdenyut lebih cepat dan kuat, sehingga menyebabkan peningkatan tekanan darah. Jika stress berlangsung cukup lama, tubuh akan berusaha mengadakan penyesuaian sehingga timbul kelainan organis atau perubahan patologis. Gejala yang muncul dapat berupa hipertensi atau penyakit magh. Stress dapat meningkatkan tekanan darah untuk sementara waktu dan bila stress sudah hilang maka tekanan darah dapat normal kembali (Pramana, 2016).

2.1.4 Klasifikasi Hipertensi

Menurut (Sari, 2017) klasifikasi hipertensi terbagi menjadi :

a. Berdasarkan Penyebab :

1. Hipertensi Primer/Hipertensi Esensial

Hipertensi primer disebut juga sebagai hipertensi idiopatik karena hipertensi ini memiliki penyebab yang belum diketahui. Penyebab yang belum diketahui tersebut sering dihubungkan dengan gaya hidup yang kurang sehat seperti kurang bergerak (inaktivitas) dan pola makan (Infodatin 2014). Hipertensi primer adalah hipertensi yang paling banyak terjadi, yaitu sekitar 90% dari kejadian hipertensi (Sari, 2017).

2. Hipertensi Sekunder/Hipertensi Renal

Hipertensi sekunder merupakan hipertensi yang disebabkan oleh penyakit lain, seperti penyakit ginjal, kelainan hormonal atau penggunaan obat tertentu. Hipertensi sekunder adalah hipertensi yang diketahui penyebabnya. Sekitar 5-10% penderita hipertensi,

penyebabnya adalah penyakit ginjal dan sekitar 1-2% penyebabnya adalah kelainan hormonal atau pemakaian obat tertentu misalnya pil KB (Infodatin,2014).

b. Berdasarkan Bentuknya

1. Hipertensi Diastolik

Hipertensi diastolik atau *diastolic hypertension* adalah hipertensi yang biasa ditemukan pada anak – anak atau dewasa muda. Hipertensi ini disebut hipertensi diastolik karena terjadi peningkatan tekanan diastolik tanpa diikuti oleh peningkatan tekanan sistolik (Sari, 2017).

2. Hipertensi Sistolik

Hipertensi sistolik atau *isolated systolic hypertension* adalah peningkatan tekanan sistolik tanpa diikuti oleh peningkatan tekanan diastolik (Sari, 2017).

3. Hipertensi Campuran

Hipertensi campuran adalah peningkatan tekanan darah pada diastole dan sistol (Sari, 2017).

c. Jenis hipertensi lain

1. Hipertensi Pulmonal

Hipertensi pulmonal merupakan suatu keadaan medis yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah pada pembuluh darah arteri paru saat melakukan aktivitas. Hal ini dapat menyebabkan terjadinya sesak nafas bahkan pingsan (Sari, 2017).

2. Hipertensi pada Kehamilan

Hipertensi pada kehamilan merupakan hipertensi yang terjadi pada ibu yang sedang hamil. Penyebab hipertensi pada kehamilan belum diketahui secara jelas. Hipertensi pada kehamilan bukan hanya membahayakan ibu, namun juga janin dalam kandungan (Sari, 2017).

Menurut *Joint National Commite on Detection Evolution and Treatment of High Blood Pressure VIII* (Bell et al, 2015) dalam (Majid, 2017 :124) mengklasifikasikan tekanan darah pada orang dewasa berusia 18 tahun atau keatas sebagai berikut :

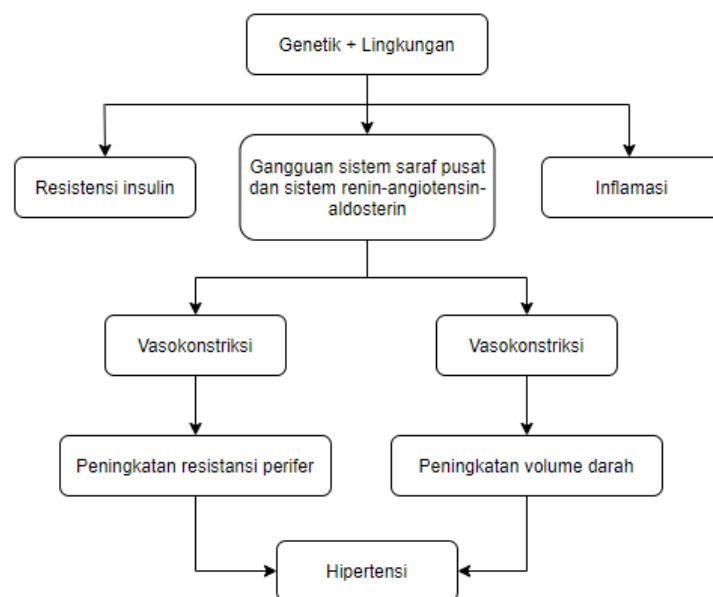
Derajat	Tekanan Sistolik (mmHg)	Tekanan Diastolik (mmHg)
Normal	<120	dan < 80
Pre Hipertensi	120 – 139	atau 80 -89
Hipertensi Derajat I	140 – 159	atau 90 – 99
Hipertensi Derajat II	≥ 160	atau ≥ 100

Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah

2.1.5 Patofisiologi Hipertensi

Menurut (Brunner & Suddart, 2014) reseptor yang menerima perubahan tekanan darah yaitu reflex baroreseptor yang terdapat pada sinus karotis dan arkus aorta. Pada hipertensi, karena adanya berbagai gangguan genetik dan risiko lingkungan, maka terjadi gangguan neurohormonal yaitu sistem saraf pusat dan sistem renin – angiotensin – aldosterone serta

terjadinya inflamasi dan resistensi insulin. Resistensi insulin dan gangguan neurohormonal menyebabkan vasokonstriksi sistemik dan peningkatan resistensi perifer. Inflamasi menyebabkan gangguan ginjal yang disertai gangguan sistem renin – angiotensin – aldosterone (RAA) yang menyebabkan retensi garam dan air di ginjal, sehingga terjadi peningkatan volume darah. Peningkatan resistensi perifer dan volume darah merupakan dua penyebab utama terjadinya hipertensi. Pusat yang menerima impuls yang dapat mengenali keadaan tekanan darah terletak pada medulla di batang otak (Asikin dkk, 2016).



Gambar 2.1 Patofisiologi Hipertensi (Asikin dkk, 2016)

Perubahan struktural dan fungsional pada sistem pembuluh darah perifer bertanggung jawab pada perubahan tekanan darah yang terjadi pada usia lanjut. Perubahan tersebut meliputi aterosklerosis, hilangnya elastisitas

jaringan ikat dan penurunan dalam relaksasi otot polos pembuluh darah, yang pada akhirnya akan menurunkan kemampuan distensi dan daya regang pembuluh darah. Konsekuensinya yaitu kemampuan aorta dan arteri besar menjadi berkurang dalam mengakomodasi volume darah yang dipompa oleh jantung (volume sekuncup), sehingga mengakibatkan penurunan curah jantung dan peningkatan resistensi perifer (Asikin dkk, 2016).

2.1.6 Komplikasi Hipertensi

a. Stroke

Angka kejadian stroke akibat hipertensi di Indonesia cukup tinggi yaitu mencapai 36% pada lansia diatas 60 tahun. Stroke adalah kondisi ketika terjadi kematian sel pada suatu area di otak. Hal ini terjadi akibat terputusnya pasokan darah ke otak yang disebabkan oleh penyumbatan atau pecahnya pembuluh darah dimana hal tersebut diakibatkan oleh berbagai hal seperti arterosklerosis dan hipertensi yang tidak terkontrol. Stroke biasanya terjadi secara mendadak dan menyebabkan kerusakan otak (Sari, 2017).

b. Infark miokard

Infark miokard dapat terjadi apabila arteri koroner yang arterosklerosis tidak dapat menyuplai oksigen yang cukup ke miokardium atau apabila terbentuk trombus yang menghambat aliran darah melalui pembuluh darah tersebut maka kebutuhan oksigen miokardium mungkin tidak dapat terpenuhi dan dapat terjadi iskemia jantung yang menyebabkan infark. Demikian juga hipertrofi ventrikel dapat ditimbulkan oleh

perubahan waktu hantaran listrik yang melintasi ventrikel sehingga terjadi disritmia, hipoksia jantung, dan peningkatan resiko pembentukan bekuan (Corwin, 2000 dalam Triyanto, 2014).

c. Gagal Ginjal

Gagal ginjal dapat diakibatkan oleh kerusakan progresif akibat tekanan tinggi pada kapiler ginjal dan glomerulus. Rusaknya glomerulus mengakibatkan darah akan mengalir keunit-unit fungsional ginjal sehingga nefron akan terganggu dan dapat berlanjut menjadi hipoksia dan kematian. Rusaknya membran glomerulus menyebabkan protein akan keluar melalui urin sehingga tekanan osmotik koloid plasma berkurang yang kemudian menyebabkan edema. Hal tersebut sering dijumpai pada hipertensi kronik (Triyanto, 2014).

d. Gagal Jantung

Ketidakmampuan jantung dalam memompa darah kembali ke jantung dengan cepat mengakibatkan cairan terkumpul di paru, kaki dan jaringan lain sering disebut edema. Cairan dalam paru-paru menyebabkan sesak napas, timbunan cairan ditungkai menyebabkan kaki bengkak atau sering dikatakan edema (Triyanto, 2014).

e. Ensefalopati

Ensefalopati bisa terjadi terutama pada hipertensi maligna, hipertensi yang cepat dan tekanan yang tinggi pada kelainan bisa menyebabkan terjadinya tekanan kapiler meningkat dan juga mendorong cairan kedalam ruang interstisium di seluruh syaraf pusat, neuron – neuron di

sekeliling kolap dan terjadi koma serta kematian (Corwin, 2005) dalam (Pranata & Prabowo, 2017 : 171).

2.1.7 Manifestasi Klinis Hipertensi

Gejala hipertensi pada semua pasien yaitu asimtomatik. Terkadang hipertensi menyebabkan gejala seperti sakit kepala, sesak nafas, pusing, nyeri pada dada, jantung berdebar dan pendarahan pada hidung. Tetapi gejala – gejala tersebut belum bisa dipastikan bahwa seseorang terkena hipertensi (WHO, 2019).

Menurut (Anies,2018) gejala hipertensi sebagai berikut :

- a. Biasanya orang yang menderita hipertensi akan mengalami sakit kepala dan pusing. Hal tersebut sering dirasakan akibat adanya tekanan darah yang naik melebihi batas normal.
- b. Wajah akan menjadi kemerahan
- c. Mengalami detak jantung yang berdebar – debar pada sebagian orang
- d. Orang yang mengalami tekanan darah tinggi akan mengalami gejala seperti pandangan mata menjadi kabur
- e. Sering buang air kecil dan sulit berkonsentrasi
- f. Mudah lelah saat melakukan aktifitas
- g. Sering terjadi perdarahan di hidung atau mimisan
- h. Gejala hipertensi yang parah dapat menyebabkan seseorang mengalami vertigo
- i. Orang yang mempunyai darah tinggi biasanya akan sensitive dan mudah marah terhadap hal-hal sepele yang tidak disukainya.

2.1.8 Penatalaksanaan Hipertensi

Menurut (Irwan, 2016), tujuan dari pengobatan hipertensi adalah dengan mengendalikan tekanan darah supaya tidak terjadi komplikasi. Adapun penatalaksanaanya sebagai berikut :

1. Terapi Non Farmakologi

Promosi kesehatan dalam rangka pengendalian faktor risiko, yaitu :

- a. Turunkan berat badan pada obesitas
- b. Pembatasan konsumsi garam dapur (kecuali mendapat HCT)
- c. Hentikan konsumsi alkohol
- d. Hentikan merokok dan olahraga teratur
- e. Pola makan yang sehat
- f. Istirahat cukup dan hindari stress
- g. Pemberian kalium dalam bentuk makanan (sayur dan buah) diet hipertensi

Penderita atau yang mempunyai riwayat keluarga dengan hipertensi diharapkan lebih hati-hati terhadap makanan yang dapat memicu timbulnya hipertensi, antara lain yaitu semua makanan termasuk buah dan sayur yang diolah dengan menggunakan garam dapur/ soda, biskuit, daging asap, ham, bacon, dendeng, abon, ikan asin, telur pindang, sawi asin, asinan, acar, otak, ginjal, lidah, keju, margarin, mentega biasa, bumbu-bumbu; garam dapur, baking powder, soda kue, vetsin, kecap, terasi, magi, tomat kecap, petis, taoco, dan lain-lain (Irwan, 2016).

2. Terapi Farmakologi

Hipertensi ringan sampai sedang disarankan untuk mencoba pengobatan non farmakologi terlebih dahulu selama 2-4 minggu. Terapi farmakologi hipertensi stage 1 dimulai dengan salah satu obat berikut :

- a. Hidroklorotiazid (HCT) 12,5-25 mg/hari dosis tunggal pagi hari
- b. Propanolol 2 x 20-40 mg sehari
- c. Methyldopa
- d. MgSO₄
- e. Kaptopril 2-3 x 12,5 mg sehari
- f. Nifedipin long acting (short acting tidak dianjurkan) 1 x 20-60 mg
- g. Tensigard 3 x 1 tablet
- h. Amlodipine 1 x 5-10 mg
- i. Diltiazem (3 x 30-60 mg sehari) kerja panjang 90 mg sehari.

Sebaiknya dosis dimulai dengan yang terendah, dengan evaluasi berkala dinaikkan sampai tercapai respons yang diinginkan. Lebih tua usia penderita, penggunaan obat harus lebih hati-hati. Hipertensi sedang sampai berat dapat diobati dengan kombinasi HCT + propanolol, atau HCT + kaptopril, bila obat tunggal tidak efektif. Pada hipertensi berat yang tidak sembuh dengan kombinasi di atas, ditambahkan metildopa 2 x 125-250 mg. Penderita hipertensi dengan asma bronchial jangan beri beta blocker. Bila ada penyulit/ hipertensi emergensi segera rujuk ke rumah sakit (Irwan, 2016).

2.2 Konsep Perilaku

2.2.1 Definisi Perilaku

Perilaku merupakan bagian dari aktivitas suatu organisme. Perilaku adalah apa yang dilakukan organisme atau apa yang diamati oleh organisme lain. Perilaku juga merupakan bagian dari fungsi organisme yang terlibat dalam suatu tindakan. Perilaku merupakan respon atau reaksi terhadap stimulus (rangsang dari luar). Perilaku terjadi melalui respon, sehingga teori ini sering disebut dengan teori “S-O-R” atau Stimulus – Organisme – Respon (Pakpahan, 2021). Dari aspek biologis perilaku adalah suatu kegiatan atau aktivitas organisme atau makhluk hidup yang bersangkutan. Skinner merumuskan bahwa perilaku merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar). Perilaku terbentuk dalam diri seseorang dari dua faktor utama yaitu stimulus berasal dari luar diri seseorang tersebut (faktor eksternal) yang meliputi faktor lingkungan baik fisik atau non fisik dalam bentuk sosial, budaya, ekonomi, politik dan sebagainya. Sedangkan faktor yang kedua yaitu faktor dari dalam diri orang yang bersangkutan meliputi perhatian, pengamatan, persepsi, motivasi, fantasi, sugesti dan sebagainya (Notoatmodjo, 2014).

2.2.2 Domain Perilaku

Menurut (Kholid, 2015) perilaku dibagi menjadi 2 yaitu :

1. *Covert Behavior* (Perilaku tertutup)

Respons seseorang terhadap stimulus dalam bentuk terselubung atau tertutup (*covert*). Respons atau reaksi terhadap stimulus ini masih

terbatas pada perhatian, persepsi pengetahuan/kesadaran, dan sikap yang terjadi pada orang yang menerima stimulus tersebut, dan belum dapat diamati secara jelas oleh orang lain. Oleh sebab itu, disebut *covert behavior* atau *unobservable behavior*. Bentuk perilaku tertutup adalah pengetahuan dan sikap misalnya seorang ibu hamil tahu pentingnya pemeriksaan kehamilan, seorang pemuda tahu bahwa HIV/AIDS dapat menular melalui hubungan seks, dan sebagainya. Bentuk perilaku tertutup lainnya adalah sikap, yakni penilaian terhadap objek (Kholid, 2015).

2. *Overt Behavior*

Respons seseorang terhadap stimulus dalam bentuk tindakan nyata atau terbuka. Respons terhadap stimulus tersebut sudah jelas dalam bentuk tindakan atau praktik (*practice*) yang dengan mudah dapat diamati atau dilihat oleh orang lain. Oleh sebab itu disebut *overt behavior*, tindakan nyata atau praktik (*practice*), misalnya seorang ibu memeriksakan kehamilannya atau membawa anaknya ke puskesmas untuk diimunisasi, penderita TB paru minum obat secara teratur, dan sebagainya (Kholid, 2015).

2.2.3 **Klasifikasi Perilaku**

(Notoatmodjo, 2014) memuat klasifikasi lain tentang perilaku kesehatan, dan membedakannya menjadi tiga yaitu :

1. Perilaku sehat (*health behavior*)

Perilaku sehat adalah perilaku-perilaku atau kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan upaya mempertahankan dan meningkatkan kesehatan, antara lain :

- a. Makan dengan menu seimbang (*appropriate diet*)
- b. Kegiatan fisik secara teratur dan cukup
- c. Tidak merokok dan meminum minuman keras serta tidak menggunakan narkoba
- d. Istirahat yang cukup
- e. Pengendalian atau manajemen stress
- f. Perilaku atau gaya hidup positif yang lain untuk kesehatan

2. Perilaku sakit (*illness behavior*)

Perilaku sakit adalah berkaitan dengan tindakan atau kegiatan seseorang yang sakit dan terkena masalah kesehatan pada dirinya atau keluarganya, untuk mencari penyembuhan, atau untuk mengatasi masalah kesehatan lainnya. Pada saat orang sakit atau anaknya sakit, ada beberapa tindakan atau perilaku yang muncul, antara lain :

- a. Didiamkan saja (*no action*)
- b. Mengambil tindakan dengan melakukan pengobatan sendiri (*self treatment/self medication*)
- c. Mencari penyembuhan atau pengobatan keluar yakni ke fasilitas pelayanan kesehatan, yang dibedakan menjadi dua, yaitu tradisional dan pelayanan kesehatan modern atau profesional.

3. Perilaku peran sakit (*the sick role behavior*)

Dari segi sosiologi, orang yang sedang sakit mempunyai peran (*roles*), yang mencakup hak-haknya (*rights*), dan kewajiban sebagai orang sakit (*the sick role behavior*). Perilaku peran orang sakit antara lain :

- a. Tindakan untuk memperoleh kesembuhan
- b. Tindakan untuk mengenal atau mengetahui fasilitas kesehatan yang tepat untuk memperoleh kesembuhan
- c. Mengetahui haknya sebagai pasien antara lain memperoleh layanan yang manusiawi, adil, jujur, dan tanpa diskriminasi
- d. Melakukan kewajibannya sebagai pasien antara lain memberikan informasi yang jujur, lengkap dan akurat sesuai kemampuan dan pengetahuannya tentang masalah kesehatannya

2.2.4 Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Perilaku

Menurut Lawrence Green (1993) dalam Notoatmodjo (2014), bahwa perilaku dibentuk dari tiga faktor yaitu :

1. Faktor predisposisi (*predisposing factors*) yang terwujud dalam pengetahuan, sikap, kepercayaan, keyakinan, nilai-nilai dan sebagainya.
2. Faktor pendukung (*enabling factors*) yang terwujud dalam lingkungan fisik, tersedianya atau tidak tersedianya fasilitas-fasilitas atau sarana.
3. Faktor pendorong (*reinforcing factors*) terwujud dalam pendidikan dan pekerjaan.

Menurut Snehendu B. Kar (1983) dalam Notoatmodjo (2014) menyebutkan bahwa adanya beberapa faktor yang mempengaruhi perilaku.

Faktor – faktor tersebut yaitu :

- a. Niat seseorang untuk bertindak sehubungan dengan keadaan atau perawatan kesehatan (*behavior intention*)
- b. Dukungan sosial dari masyarakat sekitarnya (*social-support*)
- c. Ada atau tidak adanya informasi tentang kesehatan atau fasilitas kesehatan (*accessibility of information*)
- d. Otonomi pribadi yang bersangkutan dalam hal ini mengambil tindakan atau keputusan (*personal autonomy*)
- e. Situasi yang memungkinkan untuk bertindak atau tidak bertindak (*action situation*)

Perilaku kesehatan seseorang atau masyarakat ditentukan oleh niat orang terhadap objek kesehatan, ada atau tidaknya dukungan dari masyarakat sekitarnya, ada atau tidaknya informasi tentang kesehatan, kebebasan dari individu untuk mengambil keputusan/bertindak, dan situasi (Notoatmodjo, 2014).

2.2.5 Pembagian Perilaku Sehat

Menurut (Becker dalam Notoatmodjo, 2014) perilaku sehat mencakup pengetahuan, sikap dan tindakan. Berikut adalah penjelasannya :

1. Pengetahuan (*knowledge*)

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini telah terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. penginderaan ini terjadi melalui panca indera manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba (Notoatmodjo, 2014).

a. Proses adaptasi perilaku

Penelitian Rogers (1974) dalam Notoatmodjo (2014) mengungkapkan bahwa sebelum orang mengadopsi perilaku baru (berperilaku baru), di dalam diri orang tersebut terjadi proses yang berurutan yakni :

- 1) *Awareness* (kesadaran), yakni orang tersebut menyadari dalam arti mengetahui stimulus (objek) terlebih dahulu.
- 2) *Interest*, yakni orang mulai tertarik pada stimulus.
- 3) *Evalution* (menimbang–timbang baik tidaknya stimulus tersebut bagi dirinya). Hal ini berarti sikap responden lebih baik lagi.
- 4) *Trial*, orang yang telah mencoba perilaku baru.
- 5) *Adaptation*, subjek telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran, dan sikapnya terhadap stimulus.

Namun demikian dari penelitian berikutnya Rogers menyimpulkan bahwa perubahan perilaku tidak selalu melewati tahap– tahap diatas. Apabila penerimaan perilaku baru atau adopsi perilaku melalui proses seperti ini didasari oleh pengetahuan, kesadaran, dan sikap yang positif maka perilaku tersebut akan bersifat langgeng (long lasting). Sebaliknya apabila perilaku itu tidak didasari oleh pengetahuan dan kesadaran maka tidak akan berlangsung lama (Notoatmodjo, 2014).

b. Tingkat pengetahuan di dalam domain kognitif

Pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan yakni :

1) Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat (*Recall*) kembali sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima.

2) Memahami (*Comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar.

3) Aplikasi (*application*)

Aplikasi artinya sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi sebenarnya (*real*). Aplikasi ini dapat diartikan sebagai aplikasi atau penggunaan hukum–hukum, rumus, metode, prinsip dan sebagainya dalam konteks atau kondisi lain.

4) Analisis (*analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek kedalam komponen–komponen, tapi masih

dalam satu struktur organisasi dan masih ada kaitanya satu sama lain.

5) Sintesis (*synthesis*)

Menunjuk pada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian–bagian dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi–formulasi yang telah ada.

6) Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian–penilaian itu didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggambarkan kriteria–kriteria yang telah ada (Notoatmodjo, 2014).

c. Faktor – faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu :

1) Pengalaman

Pengalaman dapat diperoleh dari pengalaman sendiri maupun orang lain.

2) Tingkat pendidikan

Pendidikan dapat membawa wawasan atau pengetahuan seseorang. Secara umum, seseorang yang berpendidikan

lebih tinggi akan mempunyai pengetahuan yang lebih luas dibanding kan dengan seseorang yang tingkat pendidikannya lebih rendah.

3) Keyakinan

Biasanya keyakinan diperoleh secara turun temurun dan tanpa adanya pembuktian terlebih dahulu.

4) Fasilitas

Fasilitas sebagai sumber informasi yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang.

5) Penghasilan

Penghasilan tidak berpengaruh langsung terhadap pengetahuan seseorang. Namun bila seseorang berpenghasilan cukup besar maka dia akan mampu untuk menyediakan atau membeli fasilitas-fasilitas sumber informasi.

6) Sosial budaya Kebudayaan setempat dan kebiasaan dalam keluarga dapat mempengaruhi pengetahuan, persepsi, dan sikap seseorang terhadap sesuatu (Notoatmodjo,2014).

2. Sikap (*attitude*)

Sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek.

a. Komponen pokok sikap

Dalam bagian lain Allport (1954) dalam Notoatmodjo (2014) menjelaskan bahwa sikap itu mempunyai 3 komponen pokok :

- 1) Komponen kognitif berisi kepercayaan (keyakinan), ide, dan konsep terhadap suatu objek.
- 2) Komponen afektif menyangkut masalah kehidupan emosional atau evaluasi terhadap suatu objek sikap.
- 3) Komponen perilaku atau konatif menunjukkan bagaimana perilaku atau kecenderungan untuk bertindak (*tend of behave*).

Ketiga komponen ini secara bersama-sama membentuk sikap yang utuh ini, pengetahuan, pikiran, keyakinan dan emosi memegang peranan penting (Notoatmodjo, 2014).

b. Berbagai tingkatan sikap

Menurut (Notoatmodjo, 2014) Seperti halnya pengetahuan, sikap ini terdiri dari berbagai tingkatan yaitu sebagai berikut :

- 1) Menerima (*receiving*) menerima diartikan bahwa orang (subjek) mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan (objek).
- 2) Merespon (*responding*)

Memberikan jawaban apabila ditanya, mengerjakan dan menyelesaikan tugas yang diberikan adalah suatu indikasi dari sikap. Karena dengan suatu usaha untuk menjawab pertanyaan atau mengerjakan tugas yang diberikan, terlepas

dari pekerjaan itu benar atau salah adalah berarti bahwa orang menerima ide tersebut.

3) Menghargai (*valuing*)

Mengajak orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan suatu masalah adalah suatu indikasi sikap tingkat tiga.

4) Bertanggung jawab (*responsible*)

Bertanggung jawab atas segala sesuatu yang telah dipilihnya dengan segala resiko merupakan sikap yang paling tinggi.

3. Perilaku atau tindakan (*practice*)

Menurut (Notoatmodjo, 2014) Suatu sikap belum otomatis terwujud dalam suatu tindakan (*overt behavior*). Untuk mewujudkan sikap menjadi suatu perbuatan nyata diperlukan faktor pendukung atau suatu kondisi yang memungkinkan, antara lain adalah fasilitas. Praktek ini mempunyai 4 tingkatan yaitu :

- a. Presepsi (*preception*), mengenal dan memilih berbagai objek sehubungan dengan tindakan yang akan diambil adalah praktek tindakan pertama.
- b. Respon terpimpin (*guided response*), dapat melakukan sesuai dengan urutan yang benar dan sesuai dengan contoh merupakan indikator praktek tingkat dua.
- c. Mekanisme (*mecanism*), dapat melakukan sesuatu dengan benar secara otomatis, atau sesuatu itu sudah merupakan kebiasaan maka ia sudah mencapai praktek tingkat tiga.

d. Adopsi (*adoption*), adalah suatu praktek tindakan yang sudah berkembang dengan baik. Artinya tindakan itu sudah dimodifikasikan tanpa mengurangi kebenaran tindakan tersebut.

2.2.6 Strategi Perubahan Perilaku

1. Menggunakan kekuatan (*Enforcement*)

Perubahan perilaku dipaksakan kepada sasaran atau masyarakat sehingga mau melakukan (berperilaku) seperti yang diharapkan. Dapat ditempuh menggunakan cara fisik maupun psikis misal dengan mengintimidasi atau ancaman agar orang mematuhi. Cara ini akan menghasilkan perilaku yang cepat tetapi perubahan tersebut belum tentu berlangsung lama (Fiandina, 2016).

2. Menggunakan kekuatan peraturan atau hukum (*Regulation*)

Perubahan perilaku melalui peraturan, hukum, perundangan atau peraturan tertulis. Misalnya peraturan di tempat – tempat umum, dilingkup pemerintah desa atau kelurahan dan lain sebagainya (Fiandina, 2016).

3. Pendidikan (*Education*)

Perubahan perilaku kesehatan melalui promosi kesehatan diawali dengan cara pemberian informasi kesehatan yang diharapkan akan menimbulkan kesadaran seseorang dan akhirnya menyebabkan orang berperilaku sesuai pengetahuan yang dimilikinya. Pendidikan atau promosi kesehatan saat ini lebih berdasar pada paradigma kolaboratif dimana informasi bersifat dua arah penentuan tujuan bersama, tidak

hanya menuntut seseorang untuk berperilaku seperti yang diinginkan. Metode yang diberikan dapat berupa *health coaching* yang berfokus sebagai pengingat seseorang untuk mencapai tujuan perilaku kesehatan yang telah ditentukan bersama diawal (Fiandina, 2016).

2.3 Konsep Teori Health Belief Model

2.3.1 Definisi Teori *Health Belief Model*

Health Belief Model (HBM) pertama kali dikenalkan oleh peneliti di US pada tahun 1950. Hochbaum (1968) dan Rosenstock (1966) (dalam Abraham & Sheeran, 2016) mengembangkan model psikologis yang dirancang untuk meningkatkan efektivitas program pendidikan kesehatan. Sehingga teori model ini paling umum digunakan dalam pendidikan kesehatan dan promosi kesehatan (Abraham & Sheeran, 2016).

Health Belief Model merupakan model kognitif yang digunakan untuk meramalkan perilaku dari seseorang untuk meningkatkan kesehatan (Putri, 2016). Teori HBM merupakan teori perubahan perilaku kesehatan dan model psikologis yang digunakan untuk memprediksi perilaku kesehatan dengan berfokus pada persepsi dan kepercayaan individu terhadap suatu penyakit. Teori ini dikembangkan oleh Rosenstock pada tahun 1966, digunakan untuk mempelajari dan mempromosikan peningkatan pelayanan kesehatan. Model ini ditindak lanjuti oleh Becker dan rekan pada tahun 1974, 1984 dan 1988 (Priyoto, 2014 : 135).

Menurut (Priyoto, 2014 : 136) teori perilaku individu dipengaruhi oleh persepsi dan kepercayaan individu itu sendiri tanpa memandang

apakah persepsi dan kepercayaannya tersebut sesuai atau tidak sesuai dengan realitas. Dalam hal ini penting sekali untuk bisa membedakan penilaian kesehatan secara objektif dan subjektif. Penilaian secara objektif artinya kesehatan dinilai dari sudut pandang tenaga kesehatan, sedangkan penilaian subjektif artinya kesehatan dinilai dari sudut pandang individu berdasarkan keyakinan dan kepercayaannya. Dalam kenyataan di lapangan penilaian secara subjektif inilah yang sering dijumpai di masyarakat. Teori *Health Belief Model* didasarkan atas 3 faktor esensial yaitu :

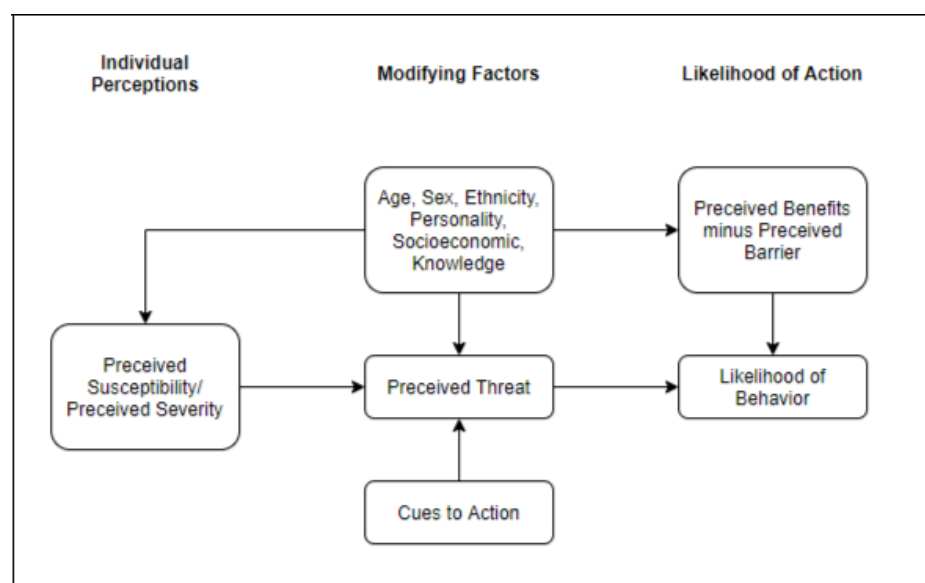
- a. Kesiapan individu untuk merubah perilaku dalam rangka menghindari suatu penyakit atau memperkecil risiko kesehatan.
- b. Adanya dorongan dalam lingkungan individu yang membuatnya merubah perilaku.
- c. Perilaku itu sendiri.

Ketiga faktor diatas dipengaruhi oleh faktor – faktor seperti persepsi tentang kerentanan terhadap penyakit, potensi ancaman, motivasi untuk memperkecil kerentanan terhadap penyakit, adanya kepercayaan bahwa perubahan perilaku dapat memberikan keuntungan, penilaian individu terhadap perubahan yang ditawarkan, interaksi dengan petugas kesehatan yang merekomendasikan perubahan perilaku dan pengalaman mencoba perilaku yang serupa (Priyoto, 2014 : 136).

2.3.2 Komponen Dasar *Health Belief Model*

Health Belief Model merupakan sebuah model kesehatan yang terdiri dari beberapa variabel yang digunakan untuk memprediksi apakah seorang

individu berusaha untuk mencegah, memeriksa, atau untuk mengendalikan suatu penyakit. Variabel-variabel tersebut meliputi persepsi kerentanan (persepsi seseorang tentang kemungkinan terpapar suatu penyakit), persepsi tingkat keparahan (persepsi seseorang tentang seberapa parah konsekuensi yang ditimbulkan suatu penyakit), persepsi manfaat (persepsi seseorang tentang manfaat kebebasan dari penyakit), hambatan yang dirasakan (kemungkinan kendala yang dirasakan dari perawatan yang direkomendasikan oleh petugas kesehatan), isyarat bertindak (dorongan atau pemicu untuk melakukan sebuah tindakan) dan kemandirian diri (keyakinan seseorang bahwa mereka mampu melakukan perilaku kesehatan tertentu) (Zein et al., 2017).



Gambar 2.2 *Health Belief Model*

Keparahan dan kerentanan yang dipersepsikan mewakili akumulasi keyakinan individu akan ancaman kesehatan (keyakinan akan ancaman kesehatan pribadi). Ini menyiratkan bahwa individu lebih cenderung

mengadopsi gaya hidup yang lebih sehat jika risiko yang mereka rasakan tertular penyakit tertentu juga tinggi dan mereka percaya bahwa penyakit dapat sangat mempengaruhi kehidupan mereka. Namun, jika mereka percaya bahwa bahaya penyakit itu nyata, itu belum cukup untuk meyakinkan mereka mengadopsi perilaku preventif. Kemungkinan mengadopsi gaya hidup sehat meningkat jika mereka percaya bahwa perilaku preventif lebih menguntungkan (dirasakan manfaat) dan kendala dapat dikompromikan (hambatan yang dirasakan). Manfaat yang diterima dan hambatan yang dirasakan bersama-sama menentukan bagaimana individu mempersepsikan keefektifan perilaku kesehatan (Zein, et al., 2017).

Teori *Health Belief Model* didasarkan pada pemahaman bahwa seseorang akan mengambil tindakan yang berhubungan dengan kesehatan berdasarkan persepsi dan kepercayaannya. Menurut (Priyoto, 2014 : 136) teori ini dituangkan dalam enam segi pemikiran dalam diri individu yang mempengaruhi pengambilan keputusan dalam diri individu untuk menentukan apa yang baik bagi dirinya yaitu sebagai berikut :

1. *Perceived Susceptibility* (kerentanan yang dirasakan)

Resiko pribadi atau kerentanan adalah salah satu persepsi yang lebih kuat dalam mendorong orang untuk mengadopsi perilaku sehat. Kepercayaan tentang kemungkinan mengalami risiko atau mendapat suatu kondisi atau penyakit. Semakin besar resiko yang dirasakan,

semakin besar kemungkinan terlibat dalam perilaku untuk mengurangi resiko (Priyoto, 2014 : 136).

2. *Perceived Severity* (bahaya/kesakitan yang dirasakan)

Perceived Severity berkaitan dengan keyakinan/kepercayaan individu tentang keseriusan atau keparahan penyakit. Persepsi keseriusan sering didasarkan pada informasi medis atau pengetahuan, juga dapat berasal dari keyakinan seseorang bahwa ia akan mendapat kesulitan akibat penyakit dan akan membuat atau berefek pada hidupnya secara umum (Priyoto, 2014 : 136).

3. *Perceived Benefit* (manfaat yang dirasakan)

Perceived Benefit berkaitan dengan manfaat yang akan dirasakan jika mengadopsi perilaku yang dianjurkan. Dengan kata lain *perceived benefit* merupakan persepsi seseorang tentang nilai atau kegunaan dari suatu perilaku baru dalam mengurangi risiko terkena penyakit atau keyakinan seseorang akan manfaat tindakan yang disarankan untuk mengurangi risiko atau keseriusan dampaknya. Orang – orang cenderung mengadopsi perilaku sehat ketika mereka percaya perilaku baru akan mengurangi resiko mereka untuk berkembangnya suatu penyakit (Priyoto, 2014 : 136).

4. *Perceived Barrier* (hambatan yang dirasakan)

Karena perubahan perilaku adalah bukan sesuatu yang dapat terjadi dengan mudah bagi kebanyakan orang, unsur lain dari teori *Health Belief Model* adalah masalah hambatan yang dirasakan untuk melakukan

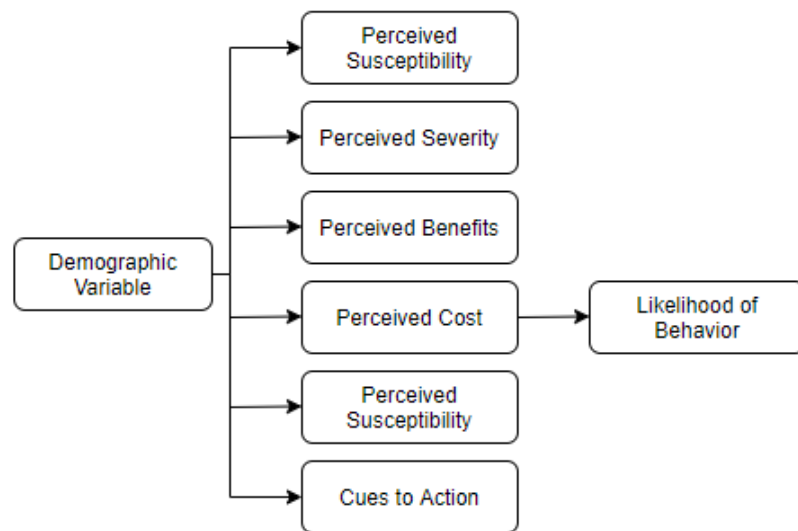
perubahan. Hal ini berhubungan dengan proses evaluasi individu itu sendiri atas hambatan yang dihadapi untuk mengadopsi perilaku baru. Persepsi tentang hambatan yang akan dirasakan merupakan unsur yang signifikan dalam menentukan apakah terjadi perubahan perilaku atau tidak. Berkaitan perilaku baru yang akan diadopsi, seseorang harus percaya bahwa manfaat dari perilaku baru lebih besar daripada konsekuensi melanjutkan perilaku lama. Hal ini memungkinkan hambatan yang harus diatasi dan perilaku baru yang akan diadopsi (Priyoto, 2014 : 136).

5. *Modifying Variable* (variabel modifikasi)

Empat konstruksi utama dari persepsi dapat di modifikasi oleh variabel lain seperti budaya, tingkat pendidikan, pengalaman masa lalu, keterampilan, tingkat sosial ekonomi, norma dan motivasi. Variabel tersebut adalah karakteristik individu yang mempengaruhi persepsi pribadi (Priyoto, 2014 : 136).

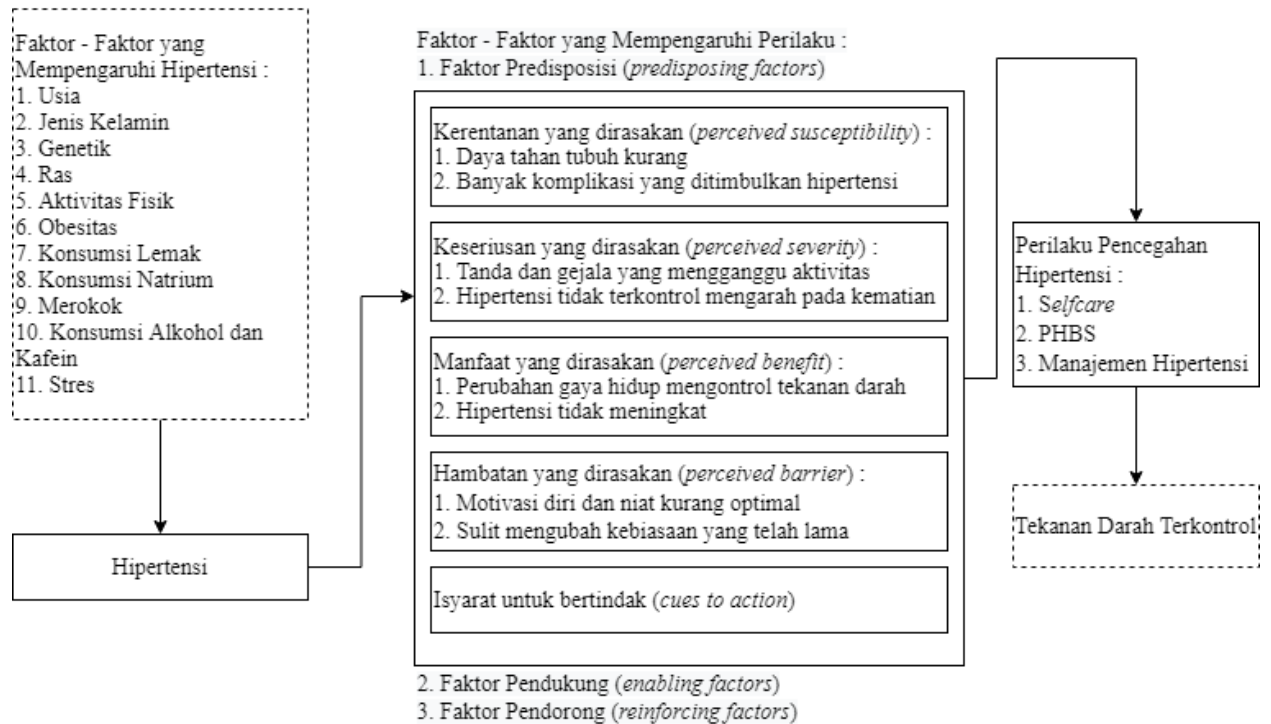
6. *Cues to Action* (isyarat untuk bertindak)

Health Belief Model menunjukkan perilaku yang juga dipengaruhi oleh isyarat untuk bertindak. Isyarat untuk bertindak adalah peristiwa – peristiwa, orang atau hal – hal yang menggerakkan orang untuk mengubah perilaku mereka. Isyarat untuk bertindak ini dapat berasal dari informasi dari media massa, nasihat dari orang – orang sekitar, pengalaman pribadi atau keluarga, artikel dan lain sebagainya (Priyoto, 2014 : 136).



Gambar 2.3 *The Basic Health Belief Model*

2.4 Kerangka Teori



Keterangan :

= Diteliti

= Tidak Diteliti

Gambar 2.4 Kerangka Teori
(Sumber : Priyoto, 2014 : 136 ; Pramana, 2016)

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Strategi Pencarian *Literature*

3.1.1 Protokol dan Registrasi

Jenis penulisan yang digunakan adalah studi *literature review* yang berfokus pada hasil penulisan yang berkaitan dengan topik atau variabel yang sama dengan apa yang akan diteliti oleh penulis. Studi literature ini dilakukan oleh penulis setelah mereka menentukan topik penulisan dan ditetapkannya rumusan masalah (Darmadi, 2011 dalam Nursalam, 2020). Rangkuman menyeluruh dalam bentuk *literature review* mengenai hubungan *health belief model* dengan perilaku pencegahan hipertensi. Protokol dan evaluasi dari *literature review* akan menggunakan PRISMA *checklist* untuk menentukan penyeleksian studi yang telah ditemukan dan disesuaikan dengan tujuan dari *literature review* (Nursalam, 2020).

3.1.2 Database Pencarian

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh bukan dari pengalaman langsung, akan tetapi diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu. Sumber data sekunder yang didapat berupa artikel jurnal bereputasi baik nasional maupun internasional dengan tema yang sudah ditentukan (Nursalam, 2020). Data yang digunakan berasal dari jurnal yang berisikan

tentang konsep yang diteliti dengan kriteria kualitas tinggi dan sedang, yaitu *Pubmed*, *Science Direct* dan *Google Scholar*.

3.1.3 Kata Kunci

Pencarian artikel atau jurnal menggunakan *keyword* dan *Boolean operator* (*AND*, *OR* *NOT* or *AND NOT*) yang digunakan untuk mempeluas atau menspesifikasikan pencarian, sehingga mempermudah dalam penentuan artikel atau jurnal yang digunakan. Kata kunci dalam *literature review* ini disesuaikan dengan *Medical Subject Heading (MeSH)* dan terdiri dari sebagai berikut :

<i>Health Belief Model</i>	<i>Perilaku Pencegahan</i>	<i>Hipertensi</i>
OR	OR	OR
<i>Teori Health Belief Model</i>	<i>Preventive Behavior</i>	<i>Hypertension</i>
	OR	OR
	<i>Perilaku Kesehatan</i>	<i>Tekanan Darah Tinggi</i>
	OR	
	<i>Self-care</i>	

Tabel 3.2 Kata Kunci *Literature Review*

3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Strategi yang digunakan untuk mencari artikel menggunakan *PEOS framework* yang terdiri dari :

- Population/problem* yaitu populasi atau masalah yang akan di analisis sesuai dengan tema yang sudah ditentukan dalam *literature review*.

- b. *Exposure* yaitu suatu paparan penatalaksanaan terhadap kasus perorangan atau masyarakat serta pemaparan tentang penatalaksanaan studi sesuai dengan tema yang sudah ditentukan dalam *literature review*.
- c. *Outcome* yaitu hasil atau luaran yang diperoleh pada studi terdahulu yang sesuai dengan tema yang sudah ditentukan dalam *literature review*.
- d. *Study design* yaitu desain penelitian yang digunakan dalam artikel yang akan di review.

No	Kriteria	Inklusi	Eksklusi
1.	<i>Populasion</i>	Studi terdiri dari penderita hipertensi	Studi terdiri dari bukan penderita hipertensi
2.	<i>Exposure</i>	Ada	Tidak ada
3.	<i>Outcomes</i>	Ada hubungan <i>health belief model</i> dengan perilaku pencegahan hipertensi	Tidak ada hubungan <i>health belief model</i> dengan perilaku pencegahan hipertensi
4.	<i>Study Design and publication type</i>	Quasi- <i>experimental studies, quantitative research randomized control and trial and cross-sectional studies</i>	<i>Qualitative research</i>
5.	<i>Publication years</i>	Antara tahun 2016 sampai 2021	Dibawah tahun 2016

6. <i>Language</i>	Indonesia dan Selain Inggris Indonesia dan Inggris
--------------------	--

Tabel 3.3 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

3.3 Seleksi Studi dan Penilaian Kualitas

Analisis kualitas metodologi dalam setiap studi (n=5) dengan *Checklist* daftar penilaian dengan beberapa pertanyaan untuk menilai kualitas dari study. Penilaian kriteria diberi nilai ‘ya’, ‘tidak’, ‘tidak jelas’ atau ‘tidak berlaku’, dan setiap kriteria dengan skor ‘ya’ diberi satu point dan nilai lainnya adalah nol, setiap skor studi kemudian dihitung dan dijumlahkan. *Critical appraisal* untuk menilai studi yang memenuhi syarat dilakukan oleh para peneliti. Jika skor penelitian setidaknya 50% memenuhi kriteria *critical appraisal* dengan nilai titik *cut-off* yang telah disepakati oleh peneliti, studi dimasukkan ke dalam kriteria inklusi. Peneliti mengecualikan studi yang berkualitas rendah untuk menghindari bias dalam validitas hasil dan rekomendasi ulasan. Dalam skrining terakhir, sembilan studi mencapai skor lebih tinggi dari 50% dan siap untuk melakukan sintesis.

Risiko bias dalam *literature review* ini menggunakan *assessment* pada metode penelitian masing-masing studi, yang terdiri dari (Nursalam, 2020) :

a. Teori

Teori yang tidak sesuai, sudah kedaluarsa, dan kredibilitas yang kurang

b. Desain

Desain kurang sesuai dengan tujuan penelitian

c. Sample

Ada empat hal yang harus diperhatikan yaitu populasi, sampel, sampling, dan besar sampel yang tidak sesuai dengan kaidah pengambilan sampel

d. Variabel

Variabel yang ditetapkan kurang sesuai dari segi jumlah, pengontrolan variable perancu, dan variable lainnya

e. Instrument

Instrumen yang digunakan tidak memiliki sensitivitas, spesivikasi dan validas-reabilitas

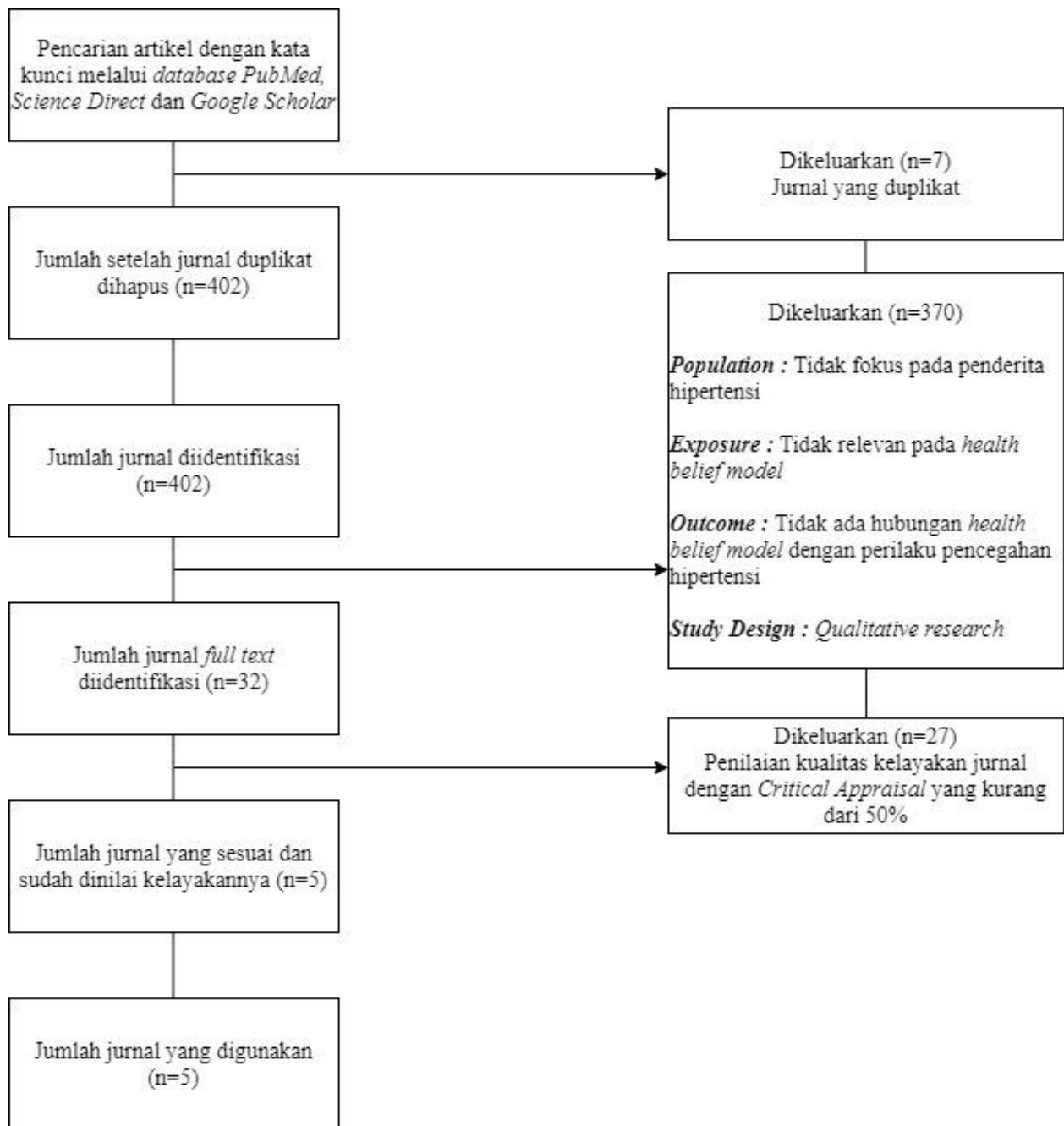
f. Analisis Data

Analisis data tidak sesuai dengan kaidah analisis yang sesuai dengan standar.

3.3.1 Hasil Pencarian dan Seleksi Studi

Berdasarkan hasil pencarian literature melalui publikasi di tiga *database* dan menggunakan kata kunci yang sudah disesuaikan. Peneliti mendapatkan 409 jurnal yang sesuai dengan kata kunci tersebut. Hasil pencarian yang sudah didapatkan kemudian diperiksa duplikasi, ditemukan terdapat 7 jurnal yang sama sehingga dikeluarkan dan tersisa 402 jurnal. Diskrining kembali sesuai dengan PEOS mendapatkan 32 artikel, kemudian dilakukan penilaian *critical appraisal* yang tidak memenuhi kriteria diatas 50% dan dikeluarkan sebanyak 27 jurnal. Tersisa jurnal yang sesuai dengan

tema *literature review* sebanyak 5 jurnal kemudian 5 jurnal tersebut siap untuk dianalisis. Hasil seleksi jurnal studi dapat digambarkan dalam Diagram Alur.



Gambar 3.5 Diagram Alur

Sumber : Diagram Alur *literature review* berdasarkan PRISMA 2009 (Polit and Beck, 2013 dalam Nursalam, 2020)

BAB 4

HASIL DAN ANALISIS

4.1 Hasil

4.1.1 Karakteristik Studi

Lima jurnal telah memenuhi kriteria inklusi. Jurnal tersebut semuanya memiliki desain *cross – sectional*. Jumlah rata – rata peserta sebesar 242 responden. Karakteristik studi dalam *literature review* ini merupakan hubungan *health belief model* dengan perilaku pencegahan hipertensi. Hal ini dapat dilihat dari penelitian dengan judul “*Health Belief Model : Determinants of Hypertension Prevention Behavior in Adults at Community Health Center, Sukoharjo, Central Java*” yang melibatkan umur responden <35 tahun (51,9%) dan >35 tahun (48,1%) yang mengalami hipertensi, kemudian *individual beliefs* pasien diidentifikasi dengan *health belief model* maka didapatkan hasil ada hubungan *health belief model* dengan perilaku pencegahan hipertensi, sehingga dapat disimpulkan bahwa *health belief model* mampu mempengaruhi perilaku khususnya perilaku dalam pencegahan hipertensi. Penelitian ini merupakan jurnal internasional tahun 2016 yang menggunakan desain *cross – sectional* (Setiyaningsih, 2016).

Selain itu, penelitian serupa juga dilakukan oleh Septian Najib Imtichan, 2019 yang melibatkan 200 lansia dengan menggunakan metode pengambilan sampel *multistage random sampling* yang memiliki judul

“*Path Analysis : Application of Health Belief Model on the Determinants of Clean and Healthy Behavior among Elderly with Hypertension*” didapatkan hasil perilaku gaya hidup bersih dan sehat dipengaruhi oleh *perceived vulnerability, perceived severity, perceived benefits, cues to action, self efficacy, attitude* dan *access to health services*, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan *health belief model* dengan perilaku pencegahan hipertensi. Penelitian ini merupakan jurnal internasional tahun 2019 yang menggunakan desain *cross – sectional* (Najib, 2019).

Penelitian lain yang dilakukan oleh Dhiny Easter Yanti, 2020 melibatkan 180 responden dengan judul “*Health Belief Model : Selfcare Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Kalirejo Kabupaten Pesawaran*” pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *cluster random sampling*. Hasil yang didapatkan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan jenis kelamin, tingkat pendidikan, *perceived susceptibility, perceived severity, perceived benefit, perceived barrier, perceived self-efficacy, cues to action* dengan *Selfcare* hipertensi, dimana variabel jenis kelamin paling dominan berhubungan dengan *selfcare* hipertensi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan *health belief model* dengan perilaku pencegahan hipertensi. Penelitian ini merupakan jurnal nasional tahun 2020 yang menggunakan desain *cross sectional* (Easter, 2020).

Penelitian tersebut selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Rosiana Eva Rayanti, 2021 dengan judul “*Health Belief Model* dan

Management Hipertensi Pada Penderita Hipertensi Primer di Papua” yang melibatkan 290 responden dengan kriteria responden berusia dewasa (20 – 55 tahun). Hasil dari penelitian ini adalah ada hubungan antara tindakan pada manajemen hipertensi dan (keseriusan, manfaat, perilaku dan kepercayaan diri) pada *health belief model* sehingga dapat disimpulkan bahwa tindakan dapat mempengaruhi kebiasaan dalam merespon masalah kesehatan yang dimiliki. Jadi ada hubungan *health belief model* dengan perilaku pencegahan hipertensi. Penelitian ini merupakan jurnal nasional tahun 2021 yang menggunakan desain penelitian *cross sectional* (Eva, 2021).

Penelitian serupa dilakukan oleh Chunhua Ma, 2017 dengan judul “*An Investigation of Factors Influencing Selfcare Behaviors in Young and Middle-aged with Hypertension Based on a Health Belief Model*” yang melibatkan 382 responden dengan usia 18 – 59 tahun yang memiliki hipertensi. Hasil dari penelitian ini adalah *perceived susceptibility, severity, benefits, barriers* dan *self-efficacy* dalam *health belief model* merupakan faktor kunci utama yang mempengaruhi perilaku perawatan diri pada orang dewasa muda dan lansia dengan hipertensi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan *health belief model* dengan perilaku pencegahan hipertensi. Penelitian ini merupakan jurnal internasional tahun 2017 yang menggunakan desain penelitian *cross sectional* (Ma Chunhua, 2017).

No	Penulis, Tahun dan Judul	Desain studi, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis	Hasil	Kesimpulan
1.	Penulis: Ratna Setiyaningsih, Didik Tamtomo, Nunuk Suryani Tahun: 2016 Judul: <i>Health Belief Model : Determinant of Hypertension Prevention Behavior Adults at Community Health Center, Sukoharjo, Central Java</i>	Desain : <i>cross sectional design</i> Sampel : 160 responden dengan teknik <i>simple random sampling</i> Instrumen : kuisioner Analisis : <i>path analysis</i> Variabel : <i>health belief model</i> dan <i>hypertension prevention behavior</i>	Dari 160 responden ditemukan <i>self efficacy</i> ($b = 0,11$; $p = <0,001$; $\beta = 0,31$), <i>perceived benefit</i> ($b = 0,12$; $p = 0,005$), <i>perceived threat</i> ($b = -0,10$; $p = <0,001$) merupakan efek positif dan secara statistic ada hubungan dengan perilaku pencegahan hipertensi. <i>Perceived barrier</i> ($b = -0,10$; $p = <0,001$) merupakan efek negative dan secara statistic ada hubungan dengan perilaku pencegahan. <i>Perceived vulnerability</i> ($b = 0,33$; $p = <0,001$), <i>perceived of seriousness</i> ($b = 0,48$; $p = <0,001$) dan <i>cues to action</i> ($b = 0,33$; $p = <0,001$) merupakan efek positif dan secara statistic memiliki hubungan tidak langsung pada perilaku pencegahan hipertensi. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan <i>health belief model</i> dengan perilaku pencegahan hipertensi.	Ada hubungan <i>health belief model</i> dengan perilaku pencegahan hipertensi.

No	Penulis, Tahun dan Judul	Desain studi, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis	Hasil	Kesimpulan
2.	Penulis: Septian Najib Imtichan, Didik Tamtomo, Endang Sutisna Sulaeman Tahun: 2019 Judul: <i>Path Analysis : Application of Health Belief Model on the Determinants of Clean and Healthy Behavior among Elderly with Hypertension</i>	Desain : <i>cross sectional design</i> Sampel : 200 responden dengan teknik <i>multistage random sampling</i> Instrumen : kuisioner Analisis : <i>path analysis</i> Variabel : <i>health belief model</i> dan <i>clean and healthy behavior among elderly with hypertension</i>	Dari 200 responden ditemukan <i>self efficacy</i> ($b = 1,51; 95\%CI = 0,29 \text{ to } 2,74; p = 0,015$), <i>attitude</i> ($b = 2,37; 95\%CI = 1,17 \text{ to } 3,56; p = <0,001$) <i>cues for action</i> ($b = 2,48; 95\%CI = 1,11 \text{ to } 3,86; p = <0,001$) <i>perceived susceptibility</i> ($b = 2,07; 95\%CI = 0,89 \text{ to } 3,26; p = 0,001$) <i>perceived severity</i> ($b = 1,76; 95\%CI = 0,54 \text{ to } 2,99; p = 0,005$) <i>perceived benefit</i> ($b = 1,47; 95\%CI = 0,36 \text{ to } 2,57; p = 0,009$) dan <i>access to health services</i> ($b = 2,26; 95\%CI = 1,00 \text{ to } 3,53; p = <0,001$). Perilaku hidup bersih dan sehat pada lansia secara langsung dipengaruhi oleh <i>perceived vulnerability, perceived severity, perceived benefit, cues to action, self efficacy, attitude</i> dan <i>access to health service</i>. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan <i>health belief model</i> dengan perilaku pencegahan hipertensi.	Ada hubungan <i>health belief model</i> dengan perilaku pencegahan hipertensi.
3.	Penulis: Dhiny Easter Yanti, Agung Aji Perdana, Nina Oktarina Tahun: 2020 Judul: <i>Health Belief Model : Selfcare Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja</i>	Desain : <i>cross sectional design</i> Sampel : 180 responden dengan teknik <i>cluster random sampling</i> Instrument : wawancara Analisis : <i>health belief model</i> dan <i>selfcare</i> penderita hipertensi	Dari 180 responden ditemukan <i>perceived susceptibility</i> ($p\text{-value} = <0,001; OR = 2,3$), <i>perceived severity</i> ($p\text{-value} = 0,004; OR = 5,1$), <i>perceived benefit</i> ($p\text{-value} = <0,001; OR = 5,4$), <i>perceived barrier</i> ($p\text{-value} = <0,001$), <i>self efficacy</i> ($p\text{-value} = <0,001; OR = 5,4$), <i>cues to action</i> ($p\text{-value} = <0,001; OR = 2,8$). Komponen <i>health belief</i>	Ada hubungan <i>health belief model</i> dengan perilaku pencegahan hipertensi.

	UPT Puskesmas Kalirejo Kabupaten Pesawaran		<i>model</i> tersebut secara statistic berpengaruh terhadap selfcare. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan <i>health belief model</i> dengan perilaku pencegahan hipertensi.	
4.	Penulis: Rosiana Eva Rayanti, Kristiawan Prasetyo Agung Nugroho, Shendy Lusynthia Marwa Tahun: 2021 Judul: <i>Health Belief Model dan Management Hipertensi Pada Penderita Hipertensi Primer di Papua</i>	Desain : <i>cross sectional design</i> Sampel : 290 responden Instrument : kuisisioner Analisis : Uji korelasi Variabel : <i>health belief model dan management hipertensi</i>	Dari 290 responden ditemukan persepsi kerentanan (<i>p-value</i> 0,937>0,005), persepsi hambatan (<i>p-value</i> 0,752>0,005) secara statistic tidak ada hubungan dengan manajemen hipertensi. Sedangkan persepsi keseriusan (<i>p-value</i> 0,000<0,005; nilai r 0,241), persepsi manfaat (<i>p-value</i> 0,000<0,005; nilai r 0,280), persepsi perilaku (<i>p-value</i> 0,000<0,005; nilai r 0,231), persepsi kepercayaan diri (<i>p-value</i> 0,003<0,005; nilai r 0,172) secara statistic ada hubungan dengan manajemen hipertensi. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan <i>health belief model</i> dengan perilaku pencegahan hipertensi.	Ada hubungan <i>health belief model</i> dengan perilaku pencegahan hipertensi namun keduanya memiliki korelasi yang lemah.
5.	Penulis: Chunhua Ma Phd.,RN Tahun: 2017 Judul: <i>An Investigation of Factors Influencing Self-care Behaviors in Young and Middle-aged Adults with Hypertension</i>	Desain : <i>cross sectional design</i> Sampel : 382 responden Instrumen : kuisisioner Analisis : <i>Pearson</i> Variabel : <i>health belief model dan self0care behavior</i>	Dari 382 responden ditemukan <i>perceived susceptibility</i> ($b = -0,26$; 95%CI = 0,18 to 0,31; $p = <0,001$), <i>perceived severity</i> ($b = -0,30$; 95%CI = 0,24 to 0,38; $p = <0,001$), <i>perceived benefits</i> ($b = 0,44$; 95%CI = 0,32 to 0,51; $p = <0,001$), <i>perceived barriers</i> ($b = -0,23$; 95%CI = 0,20 to 0,29; $p = <0,001$), <i>self efficacy</i> ($b = 0,62$; 95%CI = 0,56 to 0,71; $p = <0,001$). Secara statistic 5 komponen <i>health belief</i>	Ada hubungan <i>health belief model</i> dengan perilaku pencegahan hipertensi.

	<i>Based on a Health Belief Model</i>		<i>model</i> tersebut mempengaruhi <i>self-care</i> pada penderita hipertensi. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan <i>health belief model</i> dengan perilaku pencegahan hipertensi.	
--	---------------------------------------	--	---	--

Tabel 4.4 Hasil Pencarian Artikel

4.1.2 Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam *literature review* ini adalah usia dewasa – lansia, hal ini dapat dilihat pada tabel berikut :

No.	Hasil Temuan
1.	Dengan 160 responden yang terdiri dari perempuan (61,30%), laki – laki (38,7%), yang berpendidikan diatas SMA (63,10%) dan dibawah SMA (36,90%). Sebagian besar subjek penelitian bekerja sebagai pegawai swasta (28,10%), pegawai negeri sipil (4,40%), petani (14,40%), pedagang (14,40%), pengusaha (5%), ibu rumah tangga (23,80%), pelajar/mahasiswa (10%). (Setiyaningsih, 2016)
2.	Dengan 200 lansia yang memiliki <i>perceived susceptibility</i> (63%), <i>perceived severity</i> (54,5%), <i>perceived benefit</i> (61%), <i>cues to action</i> (51%), <i>self-efficacy</i> (54%), pengetahuan (67%) (33%), akses perawatan kesehatan mudah (48,5%) sulit (51,5%), dukungan keluarga lemah (48,5%) dan perilaku bersih dan sehat rendah (75%) tinggi (25%). (Najib, 2019)
3.	Dengan 180 responden yang terdiri dari perempuan (52,3%) laki – laki (47,7%) dengan tingkat pendidikan rendah (72,5%) yang memiliki <i>selfcare</i> tinggi (56,7%), <i>perceived susceptibility</i> (55,3%), <i>perceived severity</i> (69,2%), <i>perceived benefit</i> (61,4%), <i>perceived barrier</i> (48,1%), <i>perceived self-efficacy</i> (52,2%), <i>cues to action</i> tinggi (69,2%). (Easter, 2020)
4.	Dengan 290 responden yang berusia 28 – 37 tahun (43%) 38 – 55 tahun (57%) yang terdiri dari perempuan (48%) laki – laki (52%) dengan status pendidikan tidak sekolah (5%), tamat SD (12%), tamat SMP (8%), tamat SMA (46%), D3 (10%), S1/D4 (24%), S2 (1%). Status pekerjaan tidak bekerja (11%), buruh (6%), karyawan swasta (28%), wirausaha (3%), polisi (1%), tentara (1%), ibu rumah tangga (19%), petani (1%), penjual sayur (1%), pegawai negeri sipil (28%), guru (1%) dengan semua komponen pada <i>health belief model</i> mayoritas berada pada kategori baik (kerentanan 77%, keseriusan 59%, perilaku 76%, kepercayaan diri 91%) walaupun komponen persepsi manfaat 54% dan persepsi hambatan 97% berada pada kategori sedang. (Eva, 2021)

5.	Dengan 382 responden dengan usia 18 – 29 tahun (10,7%), 30 – 39 tahun (20,7%), 40 – 49 tahun (26,4%), 50 – 59 tahun (42,2%) yang terdiri dari (57,8%) laki – laki (42,2%) perempuan dengan status pernikahan (85,1%) sudah menikah (14,9%) belum menikah. Status pendidikan responden dibawah SMA (10,6%), tingkat SMA (26,9%), perguruan tinggi (41,1%) dengan status pekerjaan (90,1%) bekerja (9,9%) tidak bekerja. (Ma Chunhua, 2017)
----	--

Tabel 4.5 Karakteristik Responden

4.2 Analisis

4.2.1 Identifikasi *Health Belief Model*

Hasil review dari 5 jurnal yang telah diidentifikasi ditemukan persepsi individu berdasarkan teori *health belief model* dapat dilihat pada tabel berikut :

No.	Hasil Temuan
1.	<i>perceived susceptibility</i> (74,4%), <i>perceived severity</i> (73,80%), <i>perceived benefit</i> (74,4%), <i>cues to action</i> (72,5%), <i>perceived barrier</i> (73,1%), <i>self efficacy</i> (74,4%) dan <i>perceived threat</i> (68,1%) (Setiyaningsih, 2016)
2.	<i>perceived susceptibility</i> (63%), <i>perceived severity</i> (54,5%), <i>perceived benefit</i> (61%), <i>cues to action</i> (51%), <i>self-efficacy</i> (54%), pengetahuan rendah (67%), akses perawatan kesehatan sulit (51,5%), dukungan keluarga lemah (48,5%) dan perilaku bersih dan sehat rendah (75%) (Najib, 2019)
3.	<i>selfcare</i> tinggi (56,7%), <i>perceived susceptibility</i> (55,3%), <i>perceived severity</i> (69,2%), <i>perceived benefit</i> (61,4%), <i>perceived barrier</i> (51,9%), <i>perceived self-efficacy</i> (52,2%), <i>cues to action</i> (69,2%) (Easter, 2020)
4.	<i>perceived susceptibility</i> (77%), <i>perceived severity</i> (59%), <i>cues to action</i> (76%), <i>self efficacy</i> (91%), <i>perceived benefit</i> (54%) <i>perceived barrier</i> (97%) (Eva, 2021)
5.	<i>perceived susceptibility mean</i> ±SD 17,06±2,03, <i>perceived severity mean</i> ±SD 16,80±2,41, <i>perceived benefit mean</i> ±SD 23,35±4,12,

	<i>perceived barriers mean</i> ±SD 13,76±1,56 dan <i>self efficacy mean</i> ±SD 28,83±3,38 (Ma Chunhua, 2017)
--	--

Tabel 4.6 Identifikasi *Health Belief Model*

Berdasarkan Tabel 4.5 hasil identifikasi dari 5 jurnal, persepsi individu terhadap kondisi kesehatan pada tiap responden pada penelitian berbeda, hal ini dipengaruhi oleh *behavior intention* atau niat seseorang (Notoatmodjo, 2014)

4.2.2 Identifikasi Perilaku Pencegahan Hipertensi

Hasil review dari 5 jurnal yang telah diidentifikasi ditemukan tingkat perilaku pencegahan hipertensi dapat dilihat pada tabel berikut :

No.	Hasil Temuan
1.	- Tidak melakukan tindakan perilaku pencegahan hipertensi (85%) - Melakukan tindakan perilaku pencegahan hipertensi (15%) Tingkat perilaku pencegahan hipertensi pada jurnal ini masuk dalam kategori buruk. (Setiyaningsih, 2016)
2.	- Tidak melakukan PHBS (75%) - Melakukan PHBS (25%) Tingkat perilaku pencegahan hipertensi pada jurnal ini masuk dalam kategori buruk. (Najib, 2019)
3.	- Tidak melakukan melakukan <i>selfcare</i> (43,3%) - Melakukan <i>selfcare</i> (56,7%) Tingkat perilaku pencegahan hipertensi pada jurnal ini masuk dalam kategori sedang. (Easter, 2020)
4.	- Tidak melakukan manajemen hipertensi (53%) - Melakukan manajemen hipertensi (47%) Tingkat perilaku pencegahan hipertensi dalam penelitian ini masuk dalam kategori sedang. (Eva, 2021)
5.	- Tidak melakukan <i>selfcare</i> (70%)

- Melakukan <i>selfcare</i> (30%) Tingkat perilaku pencegahan hipertensi dalam penelitian ini masuk dalam kategori buruk. (Ma Chunhua, 2017)
--

Tabel 4.7 Identifikasi Perilaku Pencegahan

Berdasarkan Tabel 4.6 hasil identifikasi dari 5 jurnal, terdapat 2 artikel yang menunjukkan tingkat perilaku pencegahan hipertensi yang masuk dalam kategori buruk (Najib, 2019; Setiyaningsih, 2016).

4.2.3 Analisis *Health Belief Model* dengan Perilaku Pencegahan Hipertensi

Hasil review dari 5 jurnal yang telah dianalisis hubungan *health belief model* dengan perilaku pencegahan hipertensi dapat dilihat pada tabel berikut :

No.	Hasil Temuan
1.	<i>self efficacy</i> ($p < 0,001$), <i>perceived benefit</i> ($p = 0,005$), <i>perceived threat</i> ($p < 0,001$), <i>perceived barrier</i> ($p < 0,001$), <i>perceived susceptibility</i> ($p < 0,001$), <i>perceived of seriousness</i> ($p < 0,001$) dan <i>cues to action</i> ($p < 0,001$). (Setiyaningsih, 2016)
2.	<i>self efficacy</i> ($p = 0,015$), <i>attitude</i> ($p < 0,001$), <i>cues for action</i> ($p < 0,001$), <i>perceived susceptibility</i> ($p = 0,001$), <i>perceived severity</i> ($p = 0,005$), <i>perceived benefit</i> ($p = 0,009$) dan <i>access to health service</i> ($p < 0,001$) (Najib, 2019)
3.	<i>perceived susceptibility</i> ($p < 0,001$), <i>perceived severity</i> ($p = 0,004$), <i>perceived benefit</i> ($p < 0,001$), <i>perceived barrier</i> ($p < 0,001$), <i>perceived self-efficacy</i> ($p < 0,001$) dan <i>cues to action</i> ($p < 0,001$). (Easter, 2020)
4.	<i>perceived susceptibility</i> ($p \ 0,937 > 0,005$), <i>perceived of seriousness</i> ($p \ 0,000 < 0,005$), <i>perceived benefit</i> ($p \ 0,000 < 0,005$), <i>perceived barrier</i> ($p \ 0,752 > 0,005$), <i>perceived cues to action</i> ($p \ 0,000 < 0,005$) dan <i>perceived self efficacy</i> ($p \ 0,003 < 0,005$). (Eva, 2021)

5.	<i>perceived susceptibility</i> ($p < 0,001$), <i>perceived severity</i> ($p < 0,001$), <i>perceived benefit</i> ($p < 0,001$), <i>perceived barrier</i> ($p < 0,001$) dan <i>self efficacy</i> ($p < 0,001$). (Ma Chunhua, 2017)
----	--

Tabel 4.8 Analisis *Health Belief Model* dengan Perilaku Pencegahan Hipertensi

Berdasarkan Tabel 4.7 hasil analisis dari lima jurnal, bahwa seluruhnya menuliskan hasil nilai *p-value* $< 0,05$ yang menunjukkan ada hubungan yang signifikan dari *health belief model* dengan perilaku pencegahan hipertensi meskipun ada beberapa komponen *health belief model* pada satu dari lima jurnal yang tidak berpengaruh langsung terhadap perilaku pencegahan hipertensi.

BAB 5

PEMBAHASAN

5.1 *Health Belief Model Berdasarkan Studi Literature Review*

Berdasarkan hasil analisis dari lima jurnal ditemukan *perceived susceptibility* 66%, *perceived severity* 61%, *perceived benefit* 59%, *perceived barrier* 70% dan *cues to action* 62%, dari semua komponen pada *health belief model* berada pada kategori baik. *Health Belief Model* merupakan sebuah model kesehatan yang terdiri dari beberapa variabel yang digunakan untuk memprediksi apakah seorang individu berusaha untuk mencegah, memeriksa, atau untuk mengendalikan suatu penyakit.

Variabel-variabel tersebut meliputi persepsi kerentanan (persepsi seseorang tentang kemungkinan terpapar suatu penyakit), persepsi tingkat keparahan (persepsi seseorang tentang seberapa parah konsekuensi yang ditimbulkan suatu penyakit), persepsi manfaat (persepsi seseorang tentang manfaat kebebasan dari penyakit), hambatan yang dirasakan (kemungkinan kendala yang dirasakan dari perawatan yang direkomendasikan oleh petugas kesehatan), isyarat bertindak (dorongan atau pemicu untuk melakukan sebuah tindakan) dan kemandirian diri (keyakinan seseorang bahwa mereka mampu melakukan perilaku kesehatan tertentu) (Zein et al., 2017).

Perceived susceptibility atau persepsi kerentanan mengacu pada penilaian subjektif risiko berkembangnya masalah kesehatan. HBM memprediksi bahwa individu yang merasa rentang terhadap resiko berkembangnya penyakit, maka akan berupaya untuk mengurangi resiko berkembangnya masalah kesehatan, sedangkan individu yang merasa dirinya tidak rentang terhadap resiko berkembangnya masalah kesehatan maka individu tersebut akan menyangkal bahwa mereka memiliki resiko terhadap masalah kesehatan (Khorsandi et al., 2017; Onoruoiza et al., 2015; Setiyaningsih et al., 2016). Dengan demikian, pasien hipertensi yang memiliki persepsi kerentanan tinggi akan berupaya untuk mengendalikan tekanan darah seperti berhenti merokok, mengendalikan berat badannya dengan cara mengatur dietnya, meningkatkan aktifitas fisiknya, berhenti mengkonsumsi alkohol, dan upaya-upaya lain yang dapat mengendalikan hipertensi (Arindari & Suswitha, 2020; Hosseini et al., 2018; Keshvari et al., 2015; Mufarokhah & Puji Hastuti, 2019; Pu et al., 2015).

Perceived Severity atau persepsi keparahan mengacu pada penilaian subjektif dari individu terhadap keparahan masalah kesehatannya dan konsekuensi dari masalah kesehatannya. Keseriusan yang dirasakan meliputi keyakinan tentang penyakit itu sendiri apakah mengancam jiwanya atau dapat menimbulkan kecacatan, serta dampak yang lebih luas dari penyakit pada fungsi dalam peran sosial (Onoruoiza et al., 2015). Pasien hipertensi yang memiliki persepsi bahwa dampak dari hipertensi itu dapat menimbulkan berbagai gangguan dalam sistem tubuh, bahkan dapat

menimbulkan kecacatan dan kematian, maka akan muncul kekhawatiran sehingga individu tersebut akan melakukan upaya-upaya pencegahan hipertensi atau mengendalikan tekanan darahnya (Arindari & Suswitha, 2020; Barros et al., 2014).

Perceived benefit atau persepsi manfaat. Perilaku kesehatan seseorang juga dipengaruhi oleh manfaat yang dirasakan dari mengambil suatu tindakan. Persepsi manfaat ini merujuk pada penilaian individu tentang nilai atau kemanjuran dari suatu tindakan dalam mengurangi resiko penyakit (Onoruoiza et al., 2015). Jika individu percaya bahwa tindakan mengurangi konsumsi garam, latihan fisik, mengendalikan berat badan, tidak merokok, dan berhenti mengkonsumsi alcohol akan mengurangi kerentanan terhadap hipertensi atau mengurangi keseriusannya, maka individu tersebut cenderung akan berperilaku untuk mengendalikan tekanan darahnya (Keshvari et al., 2015; Khorsandi et al., 2017; Onoruoiza et al., 2015; Pu et al., 2015).

Perceived Barrier. Persepsi hambatan merupakan penilaian individu tentang seberapa besar rintangan untuk melakukan tindakan yang disarankan. Individu mungkin tidak melakukan suatu tindakan meskipun tahu tentang manfaat dari tindakan tersebut dikarenakan banyak hambatan, misalnya mahal, jauh, merepotkan, tidak enak dan menyakitkan. *Perceived barrier* ini sebaliknya dari persepsi yang lainnya. Individu yang persepsi hambatannya tinggi dalam perilaku pencegahan hipertensi, maka individu tersebut cenderung untuk menolak untuk melakukan upaya pengendalian

tekanan darahnya, seperti menolak mengurangi mengkonsumsi garam karena makanan menjadi tidak enak, menolak melakukan aktifitas fisik dengan alasan merepotkan dan mengganggu (Khorsandi et al., 2017; Setyaningsih et al., 2016).

Cues to action dalam HBM adalah isyarat/pemicu yang diperlukan untuk mendorong keterlibatan individu dalam upaya promosi kesehatan. Insyarat untuk bertindak dapat bersifat internal maupun eksternal. Contoh internal adalah sakit, ada gejala. Sedangkan contoh isyarat eksternal yaitu informasi dari media cetak, televisi ataupun media sosial. Intensitas isyarat yang diperlukan agar seseorang mau mengambil tindakan cepat bervariasi setiap individunya. Hal ini berhubungan pula dengan persepsi individu terhadap kerentanan, keseriusan, manfaat dan hambatan. Pasien hipertensi yang memiliki persepsi kerentanan, keseriusan dan manfaat yang tinggi dan hambatan yang rendah, maka akan menyegerakan untuk mengambil tindakan dalam upaya pengendalian tekanan darahnya, seperti mengatur diet garam, mengendalikan berat badannya dengan meningkatkan aktifitas fisik dan mengendalikan dietnya, mungkin juga individu berhenti mengkonsumsi alkohol dan merokoknya (Alalah, 2017; Khorsandi et al., 2017; Khorsandi et al., 2017; Mufarokhah & Hastuti, 2019).

Menurut opini penulis, teori *Health Belief Model* (HBM) merupakan perubahan perilaku kesehatan dan model psikologis yang digunakan untuk memprediksi perilaku kesehatan dengan berfokus pada persepsi dan kepercayaan individu terhadap suatu penyakit. Dari teori ini

pengambilan keputusan dalam diri individu digunakan untuk menentukan apa yang baik bagi dirinya meliputi kerentanan yang dirasakan (*perceived susceptibility*), bahaya/kesakitan yang dirasakan (*perceived severity*), manfaat yang dirasakan (*perceived benefit*), hambatan yang dirasakan (*perceived barrier*) dan isyarat untuk bertindak (*cues to action*).

6.1 Perilaku Pencegahan Hipertensi Berdasarkan Studi *Literature Review*

Upaya pencegahan dan pengendalian hipertensi harus dimulai dengan meningkatkan kesadaran masyarakat dan melakukan perubahan gaya hidup menuju yang lebih sehat. Berdasarkan jurnal 1 didapatkan tindakan perilaku pencegahan hipertensi buruk yaitu sebesar 85% responden tidak melakukan upaya perilaku pencegahan terhadap hipertensi meskipun responden memiliki tingkat pendidikan dan pengetahuan yang tinggi. Hal ini disebabkan karena tidak adanya niat dalam diri individu untuk bertindak sehubungan dengan keadaan atau perawatan kesehatan yang selaras dengan pendapat (Notoatmodjo, 2014).

Berdasarkan artikel jurnal 2 (Najib, 2019) didapatkan responden yang melakukan perilaku hidup bersih dan sehat sebesar 75% hal ini berhubungan dengan tingkat pengetahuan responden yang rendah yaitu sebesar 60% dan akses perawatan kesehatan yang sulit yaitu sebesar 51,1% hal ini selaras dengan teori yang dikemukakan oleh Snehendu B. Kar (1983) dalam Notoatmodjo (2014) tentang faktor yang mempengaruhi perilaku yaitu pada poin 3 ada atau tidaknya informasi tentang kesehatan atau fasilitas kesehatan (*accessibility of information*) berpengaruh pada upaya

perilaku pencegahan hipertensi. Berdasarkan artikel jurnal 3 (Easter, 2020) didapatkan responden yang melakukan *selfcare* terhadap hipertensi tinggi yaitu sebesar 56,7% berhubungan dengan tingkat pendidikan yang tinggi yaitu sebesar 70% sehingga hal ini selaras dengan teori yang dikemukakan oleh (Notoatmodjo, 2014) yaitu pendidikan dapat membawa wawasan atau pengetahuan seseorang. Secara umum, seseorang yang berpendidikan lebih tinggi akan mempunyai pengetahuan yang lebih luas maka dari itu dengan pengetahuan tersebut seseorang akan sadar dengan kesehatannya dan melakukan tindakan preventif.

Berdasarkan jurnal 4 (Eva, 2021) didapatkan responden yang melakukan manajemen terhadap hipertensi tinggi yaitu sebesar 82%. Jurnal ini memiliki mayoritas responden yang memiliki tingkat pendidikan menengah atas maupun perguruan tinggi dan bekerja sebagai karyawan swasta dan maupun pegawai negeri sipil sehingga mayoritas responden lebih banyak mendapatkan pengetahuan mengenai hipertensi sehingga hal ini selaras dengan teori yang dikemukakan oleh (Notoatmodjo, 2014) yaitu pendidikan dapat membawa wawasan atau pengetahuan seseorang. Secara umum, seseorang yang berpendidikan lebih tinggi akan mempunyai pengetahuan yang lebih luas maka dari itu dengan pengetahuan tersebut seseorang akan sadar dengan kesehatannya dan melakukan tindakan preventif. Berdasarkan jurnal 5 (Ma Chunhua, 2017) didapatkan responden yang melakukan *selfcare* terhadap hipertensi sebesar 70% dengan mayoritas penduduk yang memiliki pekerjaan sebagai PNS sehingga selaras dengan

pendapat Lawrence Green (1993) dalam Notoatmodjo (2014) bahwa perilaku dapat dibentuk dari faktor pendorong (*reindorcing factors*) yang terwujud dalam pendidikan dan pekerjaan.

Titik Lestari (2015), berpendapat bahwa tindakan manusia pada dasarnya berorientasi pada tujuan. Hal ini berkaitan dengan pendapat Anwari (2018), yang menunjukkan hasil bahwa terdapat kesadaran sejak dini untuk melakukan pencegahan terhadap penyakit hipertensi dilihat aktivitas olahraga, pola makan sehat dan pemeriksaan dini penyakit hipertensi secara rutin di balai kesehatan. Menurut opini penulis, upaya perilaku pencegahan hipertensi menjadi intervensi yang tepat disamping terapi pengobatan yang dijalani, karena untuk menghindari terjadinya komplikasi hipertensi yang fatal maka perlu mengambil tindakan pencegahan yang baik. Tindakan pencegahan bisa dimulai dengan perilaku yang mampu dan mau dijalani oleh individu sehingga diharapkan perilaku tersebut menjadi sebuah kebiasaan.

6.2 Hubungan *Health Belief Model* dengan Perilaku Pencegahan Hipertensi Berdasarkan Studi *Literature Review*

Health Belief Model sebagai kerangka berfikir untuk menjelaskan perubahan dan mempertahankan perilaku kesehatan, cara pandang dalam menjelaskan, memprediksi dan intervensi perilaku kesehatan tertentu, misalnya apakah individu memiliki banyak keuntungan dengan melakukan tindakan mengelola faktor hipertensi yang membantu individu menjalani hidup sebagai seorang penderita hipertensi tetap sehat dan produktif,

mengelola faktor risiko hipertensi membuatnya terhindar dari risiko komplikasi hipertensi (Adrian, 2019).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ratna Setiyaningsih (2016) didapatkan hasil *perceived susceptibility* ($b = 0,30$; $p < 0,001$), oleh Septian Najib Imtichan (2019) didapatkan hasil *perceived susceptibility* ($b = 2,07$; $95\%CI = 0,89 \text{ to } 3,26$; $p = 0,001$), oleh Dhiny Easter Yanti (2020) didapatkan hasil *perceived susceptibility* ($p < 0,001$; $OR = 5,4$), oleh Chunhua Ma (2017) didapatkan hasil *perceived susceptibility* $p < 0,001$ yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara *perceived susceptibility* dengan perilaku pencegahan hipertensi. Risiko pribadi atau kerentanan adalah salah satu persepsi yang lebih kuat dalam mendorong orang untuk mengadopsi perilaku sehat (Priyoto, 2014).

Kerentanan yang dirasakan mengacu pada penilaian subjektif dari risiko masalah kesehatan. Individu yang meyakini bahwa dirinya memiliki risiko penyakit yang rendah lebih cenderung melakukan tindakan yang tidak sehat sedangkan individu yang menganggap dirinya memiliki risiko penyakit yang tinggi akan lebih cenderung melakukan perilaku untuk mengurangi risiko penyakitnya (Setiyaningsih, 2016). Lansia yang menyadari bahwa dirinya rentan atau berisiko terkena hipertensi akan melakukan upaya pencegahan penyakit dengan melakukan perilaku hidup bersih dan sehat. Seperti yang dikemukakan oleh teori *health belief model* yang dikembangkan oleh Rosenstock (1994) dalam Murti (2018) bahwa anggapan seseorang terkena suatu penyakit akan membuat dirinya sadar

untuk melakukan pencegahan dan perlindungan. Namun penelitian yang dilakukan oleh Rosiana Eva Rayanti (2021) didapatkan hasil *perceived susceptibility* ($p = 0,937 > 0,005$) yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara *perceived susceptibility* dan tindakan perilaku pencegahan hipertensi dikarenakan dari hasil pengamatan, responden merasa rentan karena memiliki riwayat keluarga hipertensi dilihat dari latar belakang keluarga responden yang anggota keluarganya memiliki penyakit hipertensi tetapi tidak didapati hubungan yang signifikan antara tindakan yang dilakukan responden dengan tingkat kerentanan pada responden dikarenakan pada hasil pengamatan, responden sering mengonsumsi alkohol dan merokok meskipun sadar akan akibat dari tindakan tersebut (Eva, 2021).

Responden dalam penelitian Rosiana Eva Rayanti (2021) memiliki *perceived susceptibility* yang baik yaitu (77%) tetapi niat seseorang untuk bertindak sehubungan dengan keadaan atau perawatan kesehatan (*behavior intention*) rendah. Hal ini dapat dilihat dari hasil pengamatan yang menunjukkan bahwa responden sering mengonsumsi alkohol dan merokok meskipun *perceived susceptibility* mereka baik. Perilaku kesehatan seseorang atau masyarakat ditentukan oleh niat seseorang terhadap objek kesehatan, ada atau tidaknya dukungan dari masyarakat sekitarnya, ada atau tidaknya informasi tentang kesehatan, kebebasan dari individu untuk mengambil keputusan/bertindak dan situasi (Notoatmodjo, 2014). Menurut opini penulis, semakin besar *perceived susceptibility* atau kerentanan

terhadap risiko yang dirasakan maka semakin besar pula kemungkinan individu akan terlibat dalam perilaku untuk mengurangi risiko.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ratna Setiyaningsih (2016) didapatkan hasil *perceived severity* ($b = 0,48$; $p < 0,001$), oleh Septian Najib Imtichan (2019) didapatkan hasil *perceived severity* ($b = 1,76$; $95\%CI = 0,54 \text{ to } 2,99$; $p = 0,005$), oleh Dhiny Easter Yanti (2020) didapatkan hasil *perceived severity* ($p = 0,004$; $OR = 5,1$), oleh Rosiana Eva Rayanti (2021) didapatkan hasil *perceived severity* ($p = 0,000 < 0,005$; nilai $r = 0,241$), oleh Chunhua Ma (2017) didapatkan hasil *perceived severity* $p < 0,001$ yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara *perceived severity* dengan perilaku pencegahan hipertensi.

Perceived severity atau bahaya/kesakitan yang dirasakan berkaitan dengan keyakinan/kepercayaan individu tentang keseriusan atau keparahan penyakit. Persepsi keseriusan sering didasarkan pada informasi medis atau pengetahuan, juga dapat berasal dari keyakinan seseorang bahwa ia akan mendapat kesulitan akibat penyakit dan akan membuat atau berefek pada hidupnya secara umum (Priyoto, 2014). Keseriusan akan masalah kesehatan yang diderita akan membuat individu mempertimbangkan seberapa parah penyakit dan konsekuensi/dampak medis dan sosial yang mungkin dialami jika individu memutuskan untuk mengatasi penyakit tersebut atau membiarkan penyakit tersebut. Jika merasa penyakit tersebut adalah hal yang serius, mereka akan mempersepsikan sebagai ancaman, lebih mungkin untuk melakukan tindakan preventif atau kuratif. Keparahan yang dirasakan

mengacu pada penilaian subjektif seseorang tentang tingkat keparahan suatu penyakit, serta potensi yang dapat ditimbulkan jika tidak diobati atau dicegah. Seseorang yang menganggap bahwa suatu penyakit adalah penyakit yang serius akan lebih cenderung mengambil tindakan yang diperlukan untuk mencegah terjadinya penyakit tersebut atau mengurangi tingkat keparahannya (Murti, 2018).

Menurut (Najib, 2016), konstruksi keseriusan yang dirasakan menyangkut keyakinan individu tentang keseriusan atau tingkat keparahan penyakit. Sedangkan persepsi keseriusan seringkali didasarkan pada informasi atau pengetahuan medis, bisa juga berasal dari keyakinan seseorang bahwa ia akan mendapat masalah karena suatu penyakit dan akan berdampak pada kehidupannya. Menurut opini penulis, jika individu merasa hipertensinya adalah penyakit yang serius dan mengancam jiwa, dapat menyebabkan kesakitan, kecacatan, kematian, ataupun dapat mengganggu pekerjaan dan peran sosial lainnya maka individu tersebut akan mencari pengobatan, melakukan perilaku yang dianjurkan untuk mengelola hipertensinya.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ratna Setiyaningsih (2016) didapatkan hasil *perceived benefit* ($b = 0,12$; $p = 0,005$), oleh Septian Najib Imtichan (2019) didapatkan hasil *perceived benefit* ($b = 1,47$; $95\%CI = 0,36 \text{ to } 2,57$; $p = 0,009$), oleh Dhiny Easter Yanti (2020) didapatkan hasil *perceived benefit* ($p < 0,001$; $OR = 3,4$), oleh Rosiana Eva Rayanti (2021) didapatkan hasil *perceived benefit* ($p = 0,000 < 0,005$; nilai r

0,280), oleh Chunhua Ma (2017) didapatkan hasil *perceived benefit* $p < 0,001$ yang menunjukkan bahwa ada hubungan *perceived benefit* dengan perilaku pencegahan hipertensi. *Perceived benefit* berkaitan dengan manfaat yang akan dirasakan jika mengadopsi perilaku yang dianjurkan. *Perceived benefit* merupakan persepsi seseorang tentang nilai atau kegunaan dari suatu perilaku baru dalam mengurangi risiko terkena penyakit. Orang – orang cenderung mengadopsi perilaku sehat ketika mereka percaya perilaku baru akan mengurangi risiko mereka untuk berkembangnya suatu penyakit (Priyoto, 2014). Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang memiliki persepsi manfaat yang tinggi akan meningkatkan perilaku pencegahannya dibandingkan dengan responden yang memiliki persepsi manfaat yang rendah.

Manfaat yang dirasakan mengacu pada penilaian individu tentang nilai atau kemanjuran berperilaku untuk mengurangi risiko penyakit. Jika seseorang percaya bahwa tindakan tertentu akan mengurangi kerentanan terhadap masalah kesehatan atau mengurangi keseriusannya, maka dia akan cenderung untuk melakukan perilaku tersebut terlepas dari fakta obyektif tentang keefektifan tindakan tersebut. Manfaat tindakan secara langsung memotivasi perilaku dan secara tidak langsung menentukan rencana kegiatan untuk mencapai manfaat sebagai hasilnya (Setiyaningsih, 2016).

Banyak manfaat yang dapat diperoleh dengan menerapkan pola hidup sehat antara lain tubuh menjadi lebih sehat, terhindar dari berbagai macam penyakit, dengan tidur teratur akan memulihkan tenaga, dengan

berolahraga secara teratur dapat memelihara jantung, peredaran darah dan frekuensi nadi. Menurut (Easter, 2020) Manfaat yang didapat misalnya terkait pengelolaan faktor risiko hipertensi yang dapat diubah seperti menghindari kegemukan dengan menjaga berat badan agar selalu ideal, berhenti merokok, melakukan aktivitas fisik, mengurangi konsumsi garam berlebihan, mencegah dyslipidemia, tidak mengonsumsi alkohol dan mengelola stress (Easter, 2020). Pasien yang merasakan manfaat dari perilaku perawatan diri lebih cenderung untuk mematuhi perilaku perawatan diri tersebut, hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sun *et al*, 2016) pada pasien dengan hipertensi yang menemukan bahwa ada hubungan positif antara manfaat yang dirasakan dan kepatuhan pengobatan, pola makan sehat dan aktivitas fisik teratur pada orang dewasa dengan hipertensi. Artinya, semakin besar manfaat dirasakan oleh subjek penelitian maka semakin baik pula perilaku pencegahannya, begitu pula sebaliknya.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ratna Setyaningsih (2016) didapatkan hasil *perceived barrier* ($b = -0,10$; $p < 0,001$), oleh Dhiny Easter Yanti (2020) didapatkan hasil *perceived barrier* ($p < 0,001$; $OR = 0,4$), oleh Chunhua Ma (2017) didapatkan hasil *perceived barrier* $p < 0,001$ yang menunjukkan bahwa ada hubungan *perceived barrier* dengan perilaku pencegahan hipertensi. *Perceived barrier* merupakan penilaian individu seberapa besar rintangan untuk mengadopsi atau melakukan tindakan yang disarankan. Suatu tindakan bisa saja tidak diambil oleh seseorang yang sudah memiliki hipertensi, meskipun individu tersebut

percaya terhadap keuntungan mengambil tindakan untuk mengelola penyakit tersebut. Hal ini bisa saja disebabkan oleh hambatan yang dirasakan seperti tindakan pengelolaan hipertensi dirasakan merepotkan, mahal, tidak menyenangkan, mengganggu kenyamanan sehingga individu menghindari atau menjauh dari tindakan pengelolaan hipertensi (Easter, 2020). Persepsi tentang hambatan yang akan dirasakan merupakan unsur yang signifikan dalam menentukan apakah terjadi perubahan perilaku atau tidak. Berkaitan dengan perilaku baru yang akan diadopsi, seseorang harus percaya bahwa manfaat dari perilaku baru lebih besar daripada konsekuensi melanjutkan perilaku lama. Hal ini memungkinkan hambatan yang harus diatasi dari perilaku baru yang akan diadopsi (Priyoto, 2014).

Barrier mengacu pada karakteristik pengukuran pencegahan seperti menyusahkan, mahal, tidak menyenangkan atau bahkan menyakitkan. Ciri – ciri tersebut dapat menyebabkan individu menghindari atau menjauh dari tindakan yang diinginkan untuk dilakukan. Hambatan yang dirasakan dalam mengambil tindakan adalah ketidaknyamanan, beban, bahaya (misalnya efek samping dari prosedur medis) dan ketidaknyamanan (misalnya rasa sakit, kemarahan) yang terlibat dalam perilaku (Onoruoiza, 2015).

Hambatan yang dirasakan adalah aspek negative potensial dalam tindakan kesehatan yang menunjukkan bahwa professional perawatan kesehatan harus menginstruksikan pasien tentang cara mengatasi hambatan ini (Ma Chunhua, 2017). Namun penelitian yang dilakukan oleh Rosiana

Eva Rayanti (2021) didapatkan hasil *perceived barrier* ($p = 0,752 > 0,005$) maka tidak didapati hubungan antara kedua variabel, namun memiliki korelasi lemah yakni ($- 0,019$) hasil korelasinya ($-$) disebabkan adanya hubungan timbal balik yang mempengaruhi responden merasa adanya hambatan, yaitu tindakan responden yang memberi hambatan tersendiri, dilihat dari gaya hidup responden yang sering mengonsumsi gorengan walaupun adanya kesadaran terhadap bahaya hipertensi yang dimiliki. Perubahan perilaku adalah bukan sesuatu hal yang dapat terjadi dengan mudah bagi kebanyakan orang. Hal ini berhubungan dengan proses evaluasi individu sendiri atas hambatan yang dihadapi untuk mengadopsi perilaku baru. Semakin besar hambatan yang dirasakan maka semakin rendah kemauan individu untuk melakukan perubahan perilaku.

Selain empat keyakinan atau persepsi dan variabel memodifikasi, *health belief model* menunjukkan perilaku yang juga dipengaruhi oleh isyarat untuk bertindak. Isyarat untuk bertindak adalah peristiwa – peristiwa, orang atau hal – hal yang menggerakkan orang untuk mengubah perilaku mereka. Isyarat untuk bertindak ini dapat berasal dari informasi dari media massa, nasehat dari orang – orang sekitar, pengalaman pribadi atau keluarga, artikel dan lain sebagainya (Priyoto, 2014).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ratna Setiyaningsih (2016) didapatkan hasil *cues to action* ($b = 0,33$; $p < 0,001$), oleh Septian Najib Imtichan (2019) didapatkan hasil *cues to action* ($b = 2,48$; $95\%CI = 1,11 \text{ to } 3,86$; $p < 0,001$), oleh Dhiny Easter Yanti (2020) didapatkan

hasil *cues to action* ($p < 0,001$; $OR = 2,8$), oleh Rosiana Eva Rayanti (2021) didapatkan hasil *cues to action* ($p < 0,000 < 0,005$; nilai $r = 0,231$) yang menunjukkan bahwa ada hubungan *cues to action* dengan perilaku pencegahan hipertensi. Teori yang mendukung hipotesa ini adalah *cues to action* merupakan peringatan atau kewaspadaan tentang peningkatan masalah kesehatan potensial apakah akan ditangani dengan melakukan aksi nyata tertentu. *Cues to action* dapat mengaktifkan perilaku kesehatan ketika kepercayaan kesehatan yang tepat dipegang. Isyarat ini terdiri dari berbagai macam pemicu seperti persepsi individu terhadap gejala, pengaruh sosial dan kampanye pendidikan kesehatan. Isyarat untuk bertindak diperlukan untuk mendorong keterlibatan individu dalam perilaku kesehatan.

Isyarat untuk bertindak bisa datang dari internal atau eksternal. Isyarat fisiologis (misalnya nyeri dan gejala) adalah contoh isyarat internal untuk melakukan tindakan pencegahan. Isyarat eksternal seperti peristiwa kerabat yang sakit, mengalami stroke karena hipertensi atau bahkan kematian, informasi dari orang terdekat misalnya berkata bahwa individu terlihat tidak sehat karena penyakitnya atau dari penyedia layanan kesehatan dokter dan puskesmas tentang pentingnya kontrol pada penderita hipertensi. Hal ini akan mendorong individu untuk melakukan perilaku pencegahan terhadap hipertensi (Easter, 2020).

Health belief model menunjukkan bahwa perilaku juga dipengaruhi oleh isyarat untuk bertindak. Isyarat untuk bertindak dapat meningkatkan perilaku sehat seseorang dengan hasil yang signifikan. Responden yang

memiliki *cues to action* yang kuat akan meningkatkan perilaku upaya pencegahan lebih besar dibandingkan dengan responden yang memiliki *cues to action* yang lemah. (Jeihooni *et al*, 2016).

Setiap individu mempunyai cara yang berbeda dalam mengambil tindakan untuk menyembuhkan gangguan kesehatan yang dirasakan. Semua tergantung pada *belief* (pengetahuan tentang masalah kesehatan dan persepsi individu tentang gejala penyakit yang dirasakan) masing – masing individu apakah bersedia mengakses layanan kesehatan yang sudah disediakan.

BAB 6

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

6.1.1 *Health Belief Model*

Hasil identifikasi *health belief model* berdasarkan *literature review* dari lima jurnal didapatkan bahwa lima segi pemikiran dalam teori *health belief model* yaitu *perceived susceptibility* (kerentanan yang dirasakan), *perceived severity* (tingkat keparahan yang dirasakan), *perceived benefit* (manfaat yang dirasakan), *perceived barrier* (hambatan yang dirasakan) dan *cues to action* (isyarat untuk bertindak) mempengaruhi pengambilan keputusan dalam diri individu untuk menentukan apa yang baik bagi dirinya sehingga hal ini selaras dengan pendapat (Priyoto, 2014) tentang penilaian secara subjektif yang artinya kesehatan dinilai dari sudut pandang individu berdasarkan keyakinan dan kepercayaannya.

6.1.2 Perilaku Pencegahan Hipertensi

Hasil identifikasi perilaku pencegahan berdasarkan *literature review* dari lima jurnal didapatkan perilaku pencegahan pada hipertensi (*selfcare*, manajemen hipertensi dan perilaku hidup bersih dan sehat) dalam kategori baik yaitu sebesar 79% sehingga persepsi individu dalam merespon masalah kesehatan yang dimiliki berpengaruh secara tidak langsung pada perilaku pencegahan hipertensi.

6.1.3 *Health Belief Model* dengan Perilaku Pencegahan Hipertensi

Hasil analisa hubungan *health belief model* dengan perilaku pencegahan hipertensi berdasarkan *literature review* dari lima jurnal keseluruhan menuliskan hasil ada hubungan *health belief model* dengan perilaku pencegahan hipertensi.

6.2 **Saran**

6.2.1 Bagi Masyarakat

Masyarakat khususnya penderita hipertensi diharapkan apabila terjadi peningkatan tekanan darah tinggi dapat berobat atau pergi secepatnya ke pelayanan kesehatan atau ke balai pengobatan terdekat.

6.2.2 Bagi Instansi Kesehatan

Penelitian ini perlu dijadikan sumber bacaan untuk meningkatkan pelayanan kesehatan khususnya promosi kesehatan.

6.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya perlu melakukan penelitian langsung (*original research*) terkait upaya pencegahan hipertensi berdasarkan *health belief model*.

DAFTAR PUSTAKA

- Abraham, C., & Sheeran, P. 2016. *The Health Belief Model*. Cambridge Handbook of Psychology, Health and Medicine. Second Edition
- Adrian, S.J. 2019. *Hipertensi Esensial : Diagnosis dan Tatalaksana Terbaru Pada Dewasa*. 46(3), 172-178
- Alalah, M.B.A. 2017. *Effect of Health Education Intervention on Improving Compliance to Treatment among Hypertensive Patients : Application of Health Belief Model*. The Egyptian Journal of Community Medicine
- Anies. 2018. *Penyakit Degeneratif : Mencegah dan Mengatasi Penyakit Degeneratif dengan Perilaku dan Pola Hidup Modern yang Sehat*. Yogyakarta : Ar – Ruzz Media
- Anwari, M. 2018. *Pengaruh Senam Anthipertensi Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Lansia di Desa Kemuningsari Lor Kecamatan Panti Kabupaten Jember*. The Indonesia Journal of Health Science
- Arindari, D.R., & Suswith, D. 2020. *Health Belief Model Factors to Medication Adherence Among Hypertensive Patients in Punti Kayu Public Health Center Palembang*. Jurnal Keperawatan
- Asikin, M, dkk. 2016. *Keperawatan Medikal Bedah : Sistem Kardiovaskuler*. Jakarta : Erlangga
- Barros, A.A., et al. 2014. *Health Behaviors of People with Hypertension : Health Belief Model*. Revista Da Rede de Enfermagem Do Nordeste
- Batlajery, T.M., & Soegijono, S.P. 2019. *Persepsi Kesehatan dan Well-Being Penderita Hipertensi di Desa Ritabel*. Jurnal Insight Fakultas Psikologi Universitas Muhammadiyah Jember
- Brunner., & Suddart. 2014. *Keperawatan Medikal Bedah*. Edisi VIII Volume 2. Jakarta : EGC
- Chunhua, M. 2017. *An Investigation of Factors Influencing Selfcare Behavior in Young and Middle Aged Adults with Hypertension Based on A Health Belief Model*. Guangzhou Medical University

- Dinas Kesehatan Kabupaten Jember. 2018. *Profil Kesehatan Kabupaten Jember Tahun 2018*. Jember : Dinas Kesehatan Jember
- Easter, D.,dkk. 2020. *Health Belief Model : Selfcare Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Kalirejo Kabupaten Pesawaran*. Universitas Malahayati Lampung
- Ekawahyuni Abdi, Z. 2015. *Analisis Pengaruh Perilaku Pencegahan Hipertensi Berdasarkan Konsep Health Belief Model dan Dukungan Sosial Pada Masyarakat Desa Baruh Jaya Propinsi Kalimantan Selatan*. Universitas Airlangga Surabaya
- Eva, R.,dkk. 2021. *Health Belief Model dan Management Hipertensi Pada Penderita Hipertensi Primer di Papua*. Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga
- Fiandina, F.E. 2016. *Pengaruh Health Coaching dengan Pendekatan Health Belief Model Terhadap Perilaku Compliance dan Kestabilan Tekanan Darah Penderita Hipertensi*. Universitas Airlangga
- Hosseini, & Sartika, W. 2014. *Terkontrolnya Tekanan Darah Penderita Hipertensi Berdasarkan Pola Diet dan Kebiasaan Olahraga di Padang*. Jurnal Kesehatan Masyarakat
- Infodatin. 2014. *Hipertensi*. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI (<http://www.depkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/infodatin-hipertensi.pdf>) Diakses pada bulan Oktober 2020
- Irianto, K. 2014. *Epidemiologi Penyakit Menular dan Tidak Menular Panduan Klinis*. Bandung : Alfabeta
- Irwan. 2016. *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Yogyakarta : Dee Publish
- Kementerian Kesehatan RI. 2018. *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS 2018)*. Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (http://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil-riskesdas-2018_1274.pdf). Diakses pada bulan Oktober 2020
- Keshvari, M., et al. 2015. *A Survey on The Effect of Implementation of a Family Centered Empowerment Model on Blood Pressure and Empowerment Dimensions in the Elderly People with Hypertension*. Journal of Education and Health Promotion

- Kholid, A. 2015. *Promosi Kesehatan dengan Pendekatan Teori Perilaku, Media dan Aplikasi*. Jakarta : Rajawali Press
- Khorsandi., et al. 2017. *Investigation of The Effect of Education Based on The Health Belief Model on The Adoption of Hypertension Controlling Behavior in The Elderly*. Clinical Interventions in Aging
- Lestari, T. 2015. *Kumpulan Teori Untuk Kajian Pustaka Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Majid, A. 2017. *Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Gangguan Sistem Kardiovaskuler*. Yogyakarta : Pustaka Baru Press
- Manuntung, A. 2018. *Terapi Perilaku Kognitif Pada Pasien Hipertensi*. Malang : Wineka Media
- Mufarokhah, H., et al. 2019. *Effect of Health Coaching Based on Health Belief Model Theory to Physical Activity in Elderly with Hypertension*. Proceeding The 4th International Nursing Conference “Life Cycle Approach for Succesfull Aging”
- Muldayeva, G.M. 2017. *Quality of Life of Patients with Hypertension and Treatment Compliance*. Australasian Medical Journal
- Murti. T., et al. 2018. *Perbedaan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Esensial Sebelum dan Sesudah Pemberian Relaksasi Otot Progresif di RSUD Tugurejo Semarang* (<http://ejournal.stikestelogorejo.ac.id>) Diakses pada bulan April 2021
- Najib, S.I.,dkk. 2019. *Path Analysis : Application of Health Belief Model on The Determinants of Clean and Healthy Behavior among Elderly with Hypertension*. Universitas Sebelas Maret Surakarta
- Noorhidayah, S.A. 2016. *Hubungan Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi di Desa Salamrejo*. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
- Notoatmodjo, S. 2014. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Nursalam. 2020. *Penulisan Literature Review dan Systematic Review pada Pendidikan Kesehatan (contoh)*. Universitas Airlangga Surabaya

- Onoruoiza, S.I., et al. 2015. *Using Health Belief Model as an Intervention to Non Compliance with Hypertension Information among Hypertensive Patient*. International Organization of Scientific Research Journal of Humanities and Social Science
- Pramana, K.D, dkk. 2016. *Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Kejadian Hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha Senjarawi Bandung*. Jurnal Ilmu Keperawatan. Vol. IV No. 2
- Pranata, A.E., & Prabowo. 2017. *Keperawatan Medikal Bedah*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Pratiwi, Erlita., & Mumpuni, Yekti. 2017. *Tetap Sehat Saat Lansia*. Yogyakarta : Rapha Publishing
- Priyoto. 2014. *Teori Sikap dan Perilaku Dalam Kesehatan*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Pu, J., et al. 2015. *Health Behavior Change After Blood Pressure Feedback*. PLoS ONE
- Putri, D. 2016. *Gambaran Health Belief Model pada Penderita Kanker yang Memilih dan Menjalani Pengobatan Alternatif*. Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya
- Riyadina, W., & Martha, E. 2018. *Perilaku Pencegahan dan Pengendalian Hipertensi Studi Pengetahuan Sikap, Perilaku (PSP) dan Kesehatan Lingkungan Pada Wanita Pasca Menopause di Kota Bogor*. Jurnal Ekologi Kesehatan, 182 – 196
- Sari, Y. 2017. *Berdamai dengan Hipertensi*. Jakarta : Bumi Medika
- Setiyaningsih, R.,dkk. 2016. *Health Belief Model : Determinant of Hypertension Prevention Behavior Adults at Community Health Center, Sukoharjo, Central Java*. Universitas Sebelas Maret Surakarta
- Triyanto, E. 2014. *Pelayanan Keperawatan Bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- World Health Organization (WHO). 2019. *A Global Brief of Hypertension. Executive Summary*. Geneva : WHO

Yusmawati. 2017. *Faktor – Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Bidar Alam Kabupaten Solok Selatan*. Universitas Andalas Sumatera Barat

LAMPIRAN 1 : Penyusunan Skripsi

[illegible]

LAMPIRAN 2 : Jurnal – Jurnal

Setiyaningsih et al./Health Belief Model: Determinants of Hypertension

Health Belief Model: Determinants of Hypertension Prevention Behavior in Adults at Community Health Center, Sukoharjo, Central Java

Ratna Setiyaningsih¹⁾, Didik Tamtomo²⁾, Nunuk Suryani³⁾¹⁾ School of Nursing Bhakti Mulia, Sukoharjo, Central Java²⁾ Faculty of Medicine, Universitas Sebelas Maret³⁾ Faculty of Teaching and Educational Sciences, Universitas Sebelas Maret

ABSTRACT

Background: According the WHO the estimated of age standardized prevalence of high blood pressure in adults age 25+ years in Indonesia in 2008 was 42.7% in men and 39.2% in women. Hypertension deaths in Indonesia reached 42,226 or 3.02% of total deaths in 2014. Age-adjusted death rate was 25.26 per 100,000 of population (ranked 29 in the world). The prevalence of hypertension in Sukoharjo, Central Java, was 36,827 cases in 2015. This study aimed to examine the determinant hypertension prevention behavior using Health Belief Model.

Subjects and Method: This was an analytic and observational study with cross sectional design. This study was conducted in Sukoharjo, Central Java, Indonesia, from September to October 2016. A total of 160 patients visiting Sukoharjo Community Health Center, Sukoharjo, Central Java, was selected for this study by simple random sampling. The sample consisted of 83 (51.9%) patients aged <35 years and 77 (48.1%) patients aged ≥35 years. The exogenous variables were perceived susceptibility, perceived seriousness, cues to action, perceived benefits, perceived barrier, and self efficacy. The endogenous variables were perceived threat and hypertension prevention behavior. The data were collected by questionnaire and analyzed by path analysis.

Results: The path model showed goodness of fit with indices as follows: CMIN= 9.03, p=0.172, GFI= 0.99, NFI= 0.99, CFI= 1.00, and RMSEA= 0.06. Self-efficacy (b= 0.11; p<0.001; β=0.31), perceived benefit (b=0.12; p=0.005), and perceived threat (b=-0.10; p<0.001), had positive and statistically significant effect on hypertension prevention behavior. Perceived barrier (b=-0.10; p<0.001) had negative and statistically significant effect on hypertension prevention behavior. Perceived vulnerability (b=0.35; p<0.001), perceived of seriousness (b=0.48; p<0.001), and cues to action (b= 0.33; p<0.001) had indirect positive effects on hypertension prevention behavior.

Conclusion: Self-efficacy, perceived benefit, and perceived threat have positive effect on hypertension prevention behavior. Perceived barrier have negative effect on hypertension prevention behavior. Perceived vulnerability, perceived of seriousness, and cues to action have indirect positive effects on hypertension prevention behavior.

Keyword: hypertension, prevention behavior, health belief model.

Correspondence:

Ratna Setiyaningsih. School of Nursing Bhakti Mulia, Sukoharjo, Central Java. Email: ratnaa_zeitiyanie@yahoo.co.id.

BACKGROUND

Hypertension is a non-communicable disease that can be a big and serious problem because the high prevalence of hypertension tends to increase. In 2013, there was an increase in the prevalence of hypertension based on interview (whether health

workers had diagnosed patients and whether these patients had taken hypertension medication or not) from 7.6% in 2007 to 9.5% (Sukoharjo District Health Office, 2013).

The prevalence of hypertension in Sukoharjo in 2010 was 6.6%, in 2011 was

7.29%, and in 2012 was 5.78%. Whereas in 2013, based on reports from community health centers the number of patients with hypertension was 21,731 cases, in 2014 it was 20,516 cases and in 2015 it was 36,827 cases.

There are several factors that can increase a person's risk of suffering from hypertension. The trigger factors for hypertension can be divided into two, namely factors that cannot be controlled (such as gender, genetics and age) and factors that can be controlled (such as obesity, lack of exercise, smoking, and excessive consumption of salt and fat) Sigarlaki (2006).

The prevalence of hypertension mostly occurs in the elderly group, however it turns out that the prevalence of hypertension in the productive age group tends to increase from year to year. According to the Ministry of Health of the Republic of Indonesia (2012), based on the results of the Basic Health Research 2007, most cases of hypertension in the community have not been diagnosed. This can be seen from the results of blood pressure measurements at the age of 18 years and above which is found that the prevalence of hypertension in Indonesia was 31.7%, where only 7.2% of the population who already knew that they had hypertension. 76% of cases of hypertension in the community have not been diagnosed and the public does not know yet that they have hypertension.

This condition causes hypertension in society and it is known as a silent killer because hypertension generally occurs without any symptoms or asymptomatic. Hypertension develops slowly, but is potentially very dangerous because it is a major risk factor for the development of heart disease and stroke (Dalimarta et al., 2008).

Because hypertension is a silent killer disease, the only way is to do prevention. Efforts to prevent and control hypertension

must begin by increasing public awareness and making changes in lifestyle towards a healthier one. To understand and practice of the right lifestyle and avoid disease, individuals and communities need to learn the right behavior (Miller, 2011). In this case, the health trust model (HBM) is the first theory in the health field that is related to health behavior. HBM can explain preventive behavior and individual responses to disease. The health belief model confirms that a person's perceived vulnerability and efficacy of treatment can influence a person's decision on behavior towards his health.

The purpose of this study is to analyze the factors that influence the behavior of prevention of hypertension using the theory of Health Belief Model.

SUBJECTS AND METHOD

The design of the study used was correlational analytic with cross sectional approach. The study was conducted in September - October 2016 at community health center of Sukoharjo, Central Java. The study population was 42,927 adults. The sample of the study was 160 adults with simple random sampling. Exogenous variables included perceived vulnerability, perceived seriousness, cues to action, perceived benefits, perceived barriers, and self-efficacy. The endogenous variables were perceived threats and hypertension prevention behavior.

The technique of collecting data used was questionnaires that previously had been tested for validity and reliability. Data analysis used IBM SPSS AMOS 22 path analysis. Ethics of study include informed consent, anonymity, confidentiality, and ethical clearance.

RESULTS

1. Sample Characteristics

The results of the characteristics of the subjects of the study in table 1 shows that of 160 the majority of subjects of the study were <35 years old (51.90%). Most of the

Table 1. Sample characteristics

Characteristics	n	%
Age		
< 35 years	83	51.90
≥ 35 years	77	48.10
Gender		
Male	62	38.80
Female	98	61.30
Education		
< Senior High School	59	36.90
>Senior High School	101	63.10
Occupation		
Civil Servant	7	4.40
Private Employee	45	28.10
Farmer	23	14.40
Trader	23	14.40
Entrepreneur	8	5.00
Housewife	38	23.80
Students/college students	16	10.00

subjects of the study were female (61.30%). Most of the subjects of the study had a high school education and above (63.10%). Most of the subjects of the study worked as private employees (28.10%).

Most of the subjects of the study had perceived vulnerability, as many as 119 subjects of the study (74.40%). Most of the subjects of the study had perceived un seriousness as many as 118 (73.80%). Most of the subjects of the study had weak Cues to action, as many as 116 (72.50%). Most of the subjects of the study had low perceived benefit, it were 119 (74.40%).

Most of the subjects of the study had low perceived barrier, it were 117 subjects of the study (73.10%). Most of the subjects of the study had weak self-efficacy, it were 119 subjects of the study (74.40%). Most of the subjects of study had low threat perceptions which were 109 (68.10%). Most of the subjects of the study did not prevent hypertension behavior, it were 136 subjects of the study (85%).

2. Path Analysis

Data analysis used was Path Analysis with the help of IBM SPSS AMOS version 22. The Initial Model in path analysis consisted of several stages as follows:

a. Model specifications included the initial model in path analysis.

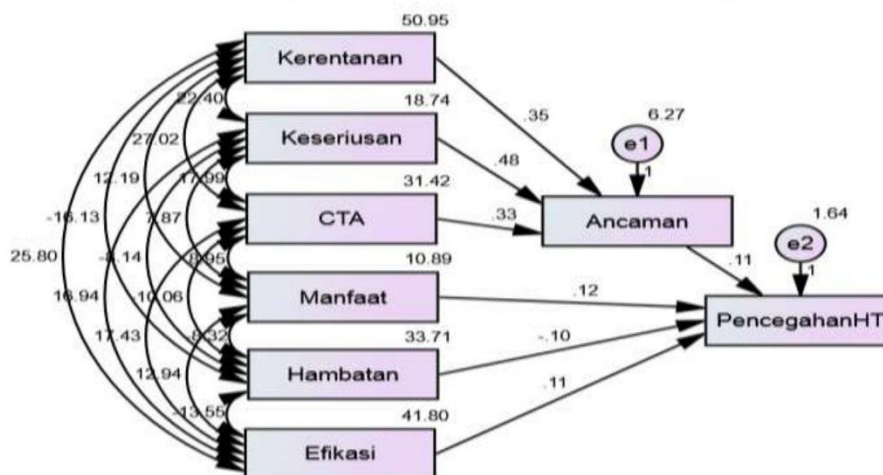
b. Model identification

Measured variables were 8, endogenous variables were 2 variables, exogenous variables were 6, and the number of parameters was 22. Degree of freedom (df) = (number of measured variables x (number of measured variables + 1) / 2 - (endogenous variables + exogenous variables + number of parameters) = (8x9) / 2 - (2 + 6 + 22) = 6. Identification of the model in this path analysis obtained the df value that over-identified. Therefore, path analysis can be done.

c. Suitability of Models and Parameter Estimates

The path analysis model made by the researcher based on the theory was checked for its suitability with the best variable association model by computer (SPSS) called as the saturation model, which was made based on sample data collected by researchers. Figure 1 shows the structural model after an estimation using IBM SPSS

AMOS 22. The indicator was used to determine the suitability of the model in the path analysis in table 2 that shows the Goodness of Fit Measure. From table 2, the CMIN fit index results were 9.03 with $p = 0.172$ (> 0.05); GFI = 0.99 (> 0.90); NFI = 0.99 (> 0.90); CFI 0.99 (> 0.90); RMSEA = 0.06 (< 0.05) which meant that the empirical model met the criteria specified and stated in accordance with empirical data.



Gambar 1. Structural model with estimation

Table 2. shows that the results of calculations using IBM SPSS AMOS 22 computer software program, obtained a non-standardized path coefficient value (b) between self-efficacy and hypertension prevention behavior was positive and was equal to 0.11, SE value 0.02, $p < 0.001$, and path coefficient value standardized (β) which was 0.31, declared significant. These results indicated that each unit increase of self-efficacy would increase the hypertension prevention behavior score by 0.31.

The non-standardized path coefficient value (b) between the perceived benefits and hypertension prevention behavior was positive, which was equal to 0.12, the value

of S.E 0.04, $p < 0.005$, and the standardized path coefficient (β) value of 0.17, was significant. These results indicated that each unit increase of perceived benefit would increase the hypertension prevention behavior score by 0.17.

The non-standardized path coefficient (b) between perceived barrier and hypertension prevention behavior was negative, which was -0.10, the value of S.E 0.02, $p < 0.001$, and the standardized path coefficient (β) value was -0.26, it was stated to be significant. These results indicated that every unit increase of perceived benefit score would increase the hypertension prevention behavior score by 0.17.

The non-standardized path coefficient value (b) between the perceived threat and hypertension prevention behavior was positive, which was equal to 0.11, the value of S.E 0.02, $p < 0.001$, and the standardized path coefficient (β) value was 0.31, and it

was declared significant. These results indicated that each unit increase of perceived threat score would increase the hypertension prevention behavior score by 0.11.

Table2. The Results of the Path Analysis of the Application of Health Belief Model on Factors Affecting Prevention of Hypertension

Dependent Variables	Independent Variables	Unstandardized Path Coefficient (b)	S.E	p	Standardized Path Coefficient(β)
Direct					
Behavior←	Efficacy	0.11	0.02	<0.001	0.31
Behavior←	Benefits	0.12	0.04	0.005	0.17
Behavior←	Obstacles	-0.10	0.02	<0.001	-0.26
Behavior←	Threats	0.11	0.02	<0.001	0.31
Indirect					
Threat←	Vulnerability	0.35	0.05	<0.001	0.39
Threat←	Seriousness	0.48	0.08	<0.001	0.33
Threat←	CTA	0.33	0.05	<0.001	0.29
N Observation = 160					
Fit Model					
CMIN (X^2)= 9.032					
p= 0.172 (≥ 0.05)					
CFI= 0.99 (≥ 0.90)					
NFI= 0.99 (≥ 0.90)					
GFI= 0.99 (≥ 0.90)					
RMSEA= 0.00 (≤ 0.01)					

The non-standardized path coefficient value (b) between perceived vulnerability and perceived threat was positive and was equal to 0.35, the value of SE= 0.04, $p < 0.001$ and the standardized path coefficient (β) value was 0.39, it was declared significant. These results indicated that each unit increase of perception of vulnerability would increase the perception score of 0.35.

The non-standardized path coefficient (b) between perceived seriousness and perceived threat was positive, which was equal to 0.48, the value of SE= 0.08 with $p < 0.001$, and the standardized path coefficient (β) value of 0.33 was declared significant. These results indicated that each unit increase of perceived seriousness would increase the perceived threat score by 0.48.

The non-standardized path coefficient value (b) between cues to action and perceived threat was positive and was equal to 0.33, the value of SE= 0.05 with $p < 0.001$, and the standardized path coefficient (β) value was 0.29, and it was declared significant. These results indicated that each unit increase of cues to action score would increase the perceived threat score by 0.33.

d. Model specification

The model in this study was in accordance with the sample data as indicated by the saturation model and also the path coefficient which was more than zero and statistically significant. So, it was not necessary to re-create the path analysis model.

DISCUSSION

1. Association between perceived vulnerability and hypertension prevention behavior through perceived threat

There is an indirect association between perceived vulnerability and hypertension prevention behavior through variables between perceived threats.

A study from Adawiyah (2014) stated that there is an association between perceived vulnerability and hypertension prevention behavior ($b = 0.60$; $p = 0.001$).

Perceived vulnerability refers to subjective judgments of risks to health problems. Individuals who believe that they have a low risk of disease are more likely to take unhealthy actions, and individuals who consider themselves have a high risk of disease will be more likely to carry out behaviors to reduce their risk of disease (Onoruoiza, 2015).

A study by Yue et al. (2015) stated that vulnerability is associated with adherence to taking antihypertensive drugs ($p = 0.017$). Trisnawan's (2015) study stated that there is an association between perceived vulnerability and treatment-seeking behavior with $p = 0.01$.

Each individual has a different way of taking action for healing or prevention to overcome health problems. All depends on the belief of each individual whether he wants to access existing health services or not. Belief in question is related to cognitive such as knowledge of health problems and individual perceptions of the symptoms of the perceived disease (Sarafino, 2006).

Based on this, it can be concluded that there is a positive association between perceived vulnerability and hypertension prevention behavior, but the association is indirect or through the perceived threats. Thus the results of this study are in accord-

ance with previous study and existing theories.

2. The association between perceived seriousness and hypertension prevention behavior through perceived threats

There is an indirect association between perceived seriousness and hypertension prevention behavior through variables between perceived threats.

This is in accordance with the study of Adawiyah (2014) which stated that there is a strong association between perceived seriousness and prevention of hypertension ($b = 0.69$; $p = 0.001$).

Perceived seriousness refers to subjective judgments on the severity of health problems and their potential consequences. The Health Belief Model proposes that individuals who feel serious health problems are given are more likely to behave to prevent problems (or reduce severity). The seriousness that is felt includes beliefs about the disease itself (eg whether it is life threatening or can cause disability or illness or not) and the wider impact of the disease on work and social roles (Onoruoiza, 2015).

Suhadi's study (2011) stated that there is a significant association between perceived seriousness about hypertension and adherence in the treatment of hypertension, this can be seen from $p < 0.05$. This perceived seriousness is based on the actions of individuals to seek treatment and prevention of disease and is also driven by the seriousness of the disease by individuals.

Sholiha's study (2014) stated that the severity of the disease that is felt causes individuals to believe that the consequences of the severity are threats to their lives. Therefore, individuals will take action to seek treatment and prevention of disease.

Based on this, it can be concluded that there is a positive association between

the perceived seriousness and the hypertension prevention behavior, but the association is indirect, or through the perceived threats. Thus, the results of this study are in accordance with previous study and existing theories.

3. The association between cues to action and hypertension prevention behavior through perceived threats as intervening variable

There is an indirect association between perception cues to action and hypertension prevention behavior through variables between perceived threats.

A study by Yue et al. (2015) stated that cues to action or gestures are related to adherence to taking antihypertensive drugs ($p = 0.034$). Reading about disease information, knowing about services, and consulting with other people about illnesses can lead to adherence.

A cue to action is needed to encourage individual involvement in health behavior. Cues to action can come from internal or external. Physiological cues (eg; pain, symptoms) are examples of internal cues for action. External cues include events or information from other close people, such as the media or health care providers.

Based on those, it can be concluded that there is a positive association between cues to action and hypertension prevention behavior, but the association is indirect or through perceived threats. Thus, the results of this study are in accordance with previous study and existing theories.

4. The association between perceived threats and hypertension prevention behavior

There is a direct association between perceived threat and hypertension prevention behavior.

Suhadi's study (2011) stated that there is an association between perceived perceptions and adherence of the elderly in treating

hypertension ($p < 0.05$). When the threat increases, preventive behavior will occur against the disease.

Based on this, it can be concluded that there is a positive association between perceived threat and hypertension prevention behavior. The association is direct. Thus, the results are in accordance with previous study and existing theories.

5. The association between perceived benefits and hypertension prevention behavior

There is a direct and significant association between perceived benefits and hypertension prevention behavior.

A study from Adawiyah (2014) concluded that there is an association between perceived benefits and prevention behavior for hypertension ($r = 0.49$; $p = 0.003$).

The perceived benefits refer to an individual's assessment of the value or efficacy of behaving to reduce the risk of disease. If an individual believes that certain actions will reduce vulnerability to health problems or reduce his seriousness, then he tends to engage in behaviors that are detached from objective facts about the effectiveness of actions (Onoruoiza, 2015).

Purwono's study (2014) stated that there is a significant association between perceived benefit factors and commitment to tertiary hypertension prevention ($OR = 7.05$; $p = 0.001$). The benefits of actions directly motivate behavior and indirectly determine the activity plan to achieve benefits as a result.

The perceived benefits can be influenced by several factors. One of these factors is the possibility that individuals do not tend to spend their time and assets in activities to get positive results.

Based on the results of the study it can be concluded that there is a positive association between perceived benefits and hypertension prevention behavior. Thus,

the results are in accordance with previous study and existing theories.

6. The association between perceived barrier and hypertension prevention behavior

There is a direct association between perceived barrier and hypertension prevention behavior.

A study from Adawiyah (2014) concluded that there is a significant association between perceived barrier and efforts to prevent hypertension ($r = 0.46$; $p = 0.005$).

According to Rosenstock (1988), in accordance with the theory of Health Belief Model someone will take medication or prevention if they feel a greater threat. Similarly, high perceived seriousness about hypertension will make a person take precautionary measures or early detection of the disease.

Perceived barrier is an individual's view on how much the barrier is to adopt or take the suggested action. An action may not be taken by someone, even though the individual believes in the benefits of taking such action. This can be caused by barrier.

Barrier refers to the characteristics of prevention measurements such as troublesome, expensive, unpleasant or even painful. These characteristics can cause individuals to avoid or move away from the desired action to be carried out. The perceived barrier in taking action is perceived discomfort, burden, danger (e.g., side effects of medical procedures) and discomfort (e.g., pain, anger) involved in engaging in behavior (Onoruoiza, 2015).

Trisnawan's study (2015) stated that there is an association between perceived barrier and treatment-seeking ($p = 0.060$).

A study by Kurniawati and Sulistyowati (2014) showed that perceived barrier affects actions in preventing pathological vaginal discharge ($p = 0.0001$; $OR = 0.06$). This is also in accordance with Purwono's

study (2014) which stated that there is a significant association between perceived barrier factors and commitment to tertiary hypertension prevention ($OR = 6.60$; $p = 0.001$).

Based on this, it can be concluded that there is a negative association between perceived barrier and hypertension prevention behavior, the association is direct. Thus the results are in accordance with previous study and existing theories.

7. The association between self-efficacy and hypertension prevention behavior

There is a direct association between self-efficacy and hypertension prevention behavior of.

A study by Padula and Sullivan (2006) in Robinson (2012) found that self-efficacy is a strong predictor of health promotion behavior.

A study by Yue et al. (2015) stated that self-efficacy is associated to adherence to taking anti-hypertensive drugs ($p = 0.002$). Mulyatiet al., (2013) study stated that there is an association between self-efficacy and Self Management Behavior in patients with hypertension ($OR = 3.67$; $p = 0.003$).

Skinner et al., (2000) study identified two dimensions of belief in effective therapy to improve the success of hypertension treatment, namely the belief that therapy can control hypertension and the belief that therapy can prevent complications from the disease. Self-confidence in self-ability (self-efficacy) can lead to increased self-motivation in making lifestyle changes in patients (Maes and Karoly, 2005).

Wakhida study (2016) stated that there is a positive association between self-efficacy towards the use of VCT in pregnant women ($b = 0.52$; $p = 0.001$). Self-efficacy refers to the confidence in the extent to which individuals estimate their ability to

carry out tasks or perform tasks that are needed to achieve a certain outcome. Beliefs in all these abilities include self-confidence, adaptability, cognitive capacity, intelligence and capacity to act in stressful situations.

Purwono's study (2014) stated that there is a significant association between perceptions of self-ability and commitment to tertiary prevention of hypertension (OR= 6.60; p= 0.017).

Trust in one's ability to influence changes in outcomes (ie, self-efficacy) is a key component of health behavior change (Onoruoiza, 2015). Self-efficacy possessed by a person can be used to predict healthy behavior and can facilitate modification of one's behavior. People are more likely to adopt health behaviors if they think they will succeed in adopting it. Self-efficacy is used as a mechanism for controlling chronic diseases and is used as a predictor of success in lifestyle changes. This is in line with the results of this study which shows that there is a direct association between self-efficacy and hypertension prevention behavior. Thus, the results are in accordance with previous study and existing theories.

Based on the study, it can be concluded that self-efficacy, perceived benefit, perceived barrier and perceived threat are directly associated to hypertension prevention behavior. While perceived vulnerability, perceived, and cues to action are indirectly relate to hypertension prevention behavior.

REFERENCE

- Adawiyah (2014). Persepsi lansia dengan upaya pencegahan hipertensi di posbindu bumi asri RW IV Kelurahan Sambiroto Semarang (Perception of elderly with hypertension prevention efforts in in Bumi beautiful RW IV village Sambiroto Semarang). Semarang: Universitas Muhammadiyah. Thesis. <http://digilib.unimus.ac.id/files/disk1/154/jtptunimus-gdl-utinrabiat-7662-2-babi.pdf>
- Dalimarta, Purnama, Sutrisna, Mahendra, Darmawan (2008). Care your self. Hipertensi (Hypertention). Jakarta: Penebar Plus. Retrieved from https://books.google.com/books/about/Care_Your_Self_Hipertensi.html?id=7IY-mDwAAQBAJ
- Sukoharjo District Health Office(2013).Bukuprofilkesehatanprovinsijawate-ngahtahun 2013 (Provincial health profile of Central Java 2013).Sukoharjo: DinasKesehatanKabupatenSukoharjo. Retrieved from https://www.depkes.go.id/resources/download/profil/PROFIL_KES_PROVINSI_2013/13_Prov_Jateng_2013.pdf
- Kurniawati C, Sulistyowati M (2014). Aplikasi teori health belief model dalam pencegahan keputihan patologis (Application theory Health belief model in the prevention of pathological whiteness). Journal UNAIR. Retrieved from <http://www.jurnal.unair.ac.id/download-fullpapers-jupromkes-9151c1a868full.pdf>
- Maes S, Karoly P (2005). Self-regulation assessment and intervention in physical health and illness: A review. Applied Psychology, 54 (2). Retrieved from <https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2005.00210.x>
- Miller MA, Stoeckel PR. (2011). Client education theory and practice.US: Jones and Bartlett
- Mulyati L, Yetti K, Sukmarini L. (2013). Analisis faktor yang memengaruhi self management behavior pada pasien hipertensi (Analysis factors affecting self management behaviour in hypertensive patients). Jakarta: Universitas Indonesia. Thesis. Retrieved

Journal of Health Promotion and Behavior (2016), 1(3): 161-171
<https://doi.org/10.26911/thejhp.2016.01.03.03>

- from <https://scholar.ui.ac.id/en/publications/analisis-faktor-yang-memengaruhi-self-management-behaviour-pada-p>
- Onoruoiza SI, Musa, Umar BD, Kunle (2015). Using health beliefs model as an intervention to non compliance with hypertension information among hypertensive patient. IOSR Journal Of Humanities And Social Science (IOSR-JHSS), 20(9): 5. doi:10.9790/0837-20951116
- Purwono J (2014). Faktor-faktor yang berhubungan dengan komitmen pencegahan tersier penyakit hipertensi pada masyarakat di wilayahkerja puskesmas kota metro tahun 2014 (Factors related to the commitment of prevention of the tertiary hypertension in the community in the working area of Metro City Puskesmas 2014). Jurnal Keperawatan Aisyiyah. 1(2).
- Robinson T (2012). Hypertension beliefs and behaviors of African americans in selected cleveland public housing. Kentstate University College. Dissertation. Retrieved from https://etd.ohiolink.edu/!etd.send_file?accession=kent1352827584&disposition=inline
- Rosenstock IM, Strecher VJ, Becker MH (1988). Sosial learning theory and health belief model. Health Education Quarterly, 15(2). Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3378902>
- Sarafino EP (2006). Health Psychology: Biopsychosocial Interactions. New-York: John Wiley & Sons, Inc.
- Skinner TC, Jhon M, Hampson SE (2000). Social support and personal models of diabetes as predictors of self care and well-being: A longitudinal study of adolescents with diabetes. J Pediatr Psychol, 25(4). doi 10.1093/jpepsy/25.4.257
- Sigarlaki H (2006). Karakteristik dan faktor berhubungan dengan hipertensi di desa bocor, kecamatan bulus pesantren, kabupaten kebumen, Jawa Tengah (Characteristics and factors related to hypertension in the village leaked, subdistrict Bulus Pesantren, Kebumen District, Central Java).MAKARA 10 (2). Retrieved from <http://journal.ui.ac.id/index.php/health/article/download/187/183>
- Sholiha M (2014). Gambaran peluang perubahan perilaku dengan health belief model pada pasien hipertensi di puskesmas ciputat tangerang selatan (An overview of behavioral change opportunities with health belief models in hypertensive patients in South Jakarta health care). Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah. Thesis. Retrieved from <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/26127/1/MARATUSH%20SHOLIAH-flkik.pdf>
- Suhadi (2011). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan lansia dalam perawatan hipertensi di wilayah puskesmas Srandol kota Semarang (Analysis of factors that influence the elderly adherence of hypertension treatment in Srandol health center area of Semarang). Jakarta: Universitas Indonesia. Thesis. Retrieved from <http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/20282617-T%20Suhadi.pdf>
- Trisnawan PD (2015). Determinan perilaku pencarian pengobatan pada mahasiswa fakultas kedokteran dan ilmu kesehatan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta 2013 (Determinant of the conduct of medical treatment in Faculty of Medicine and Health Sciences UIN Syarif Hidayatullah Jakarta 2013). Thesis. Retrieved from <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/28897>

- Wakhida SW (2016). Health belief model tentang faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan voluntary counseling test (vct) pada ibu hamil di puskesmas Kota Malang (Health belief models on factors affecting the use of voluntary counseling test (vct) in pregnant women at the public health center of Malang City). Surakarta: Universitas Sebelas Maret. Retrieved from <https://eprints.uns.ac.id/29276/>
- Yue Z, Li C, Weilin Q, Bin W (2015). Application of the health belief model to improve the understanding of anti hypertensive medication adherence among Chinese patients. *Patient Educ Couns.* 98(5). doi: 10.1016/j.pec.2015.02.007

Path Analysis: Application of Health Belief Model on the Determinants of Clean and Healthy Behavior among Elderly with Hypertension

Septian Najib Imtichan¹⁾, Didik Tamtomo²⁾, Endang Sutisna Sulaeman²⁾

¹⁾Masters Program in Public Health, Universitas Sebelas Maret

²⁾Department of Public Health, Faculty of Medicine, Universitas Sebelas Maret

ABSTRACT

Background: Lifestyle or behavioral factors critically determine high blood pressure in individuals. Elderly with hypertension in Indonesia aged 55-64 years by 45.9%, 65-74 years by 57.6%, and > 75 years by 63.8%. This study aimed to examine factors affecting healthy behavior in elderly with hypertension using health belief model.

Subjects and Method: This was a cross sectional study conducted in Ngawi, East Java, from June to July 2019. A sample of 200 elderly was selected by multistage random sampling. The dependent variable was clean and healthy behavior. The independent variables were perceived susceptibility, perceived severity, perceived benefit, cues to action, self-efficacy, knowledge, attitude, and access to health service. The data were collected by questionnaire and analyzed by path analysis.

Results: Clean and healthy behavior was positively and directly affected by self-efficacy ($b = 1.51$; 95% CI = 0.29 to 2.74; $p = 0.015$), attitude ($b = 2.37$; 95% CI = 1.17 to 3.56; $p < 0.001$), cues for action ($b = 2.48$; 95% CI = 1.11 to 3.86; $p < 0.001$), perceived susceptibility ($b = 2.07$; 95% CI = 0.89 to 3.26; $p = 0.001$), perceived severity ($b = 1.76$; 95% CI = 0.54 to 2.99; $p = 0.005$), perceived benefit ($b = 1.47$; 95% CI = 0.36 to 2.57; $p = 0.009$), and access to health services ($b = 2.26$; 95% CI = 1.00 to 3.53; $p < 0.001$). Clean and healthy behavior was indirectly affected by knowledge.

Conclusion: The clean and healthy lifestyle behavior of the elderly is directly affected by perceived vulnerability, perceived severity, perceived benefits, cues to act, self-efficacy, attitudes and access to health services. Clean and healthy behavior is affected by knowledge.

Keywords: clean and healthy behavior, elderly, health belief model, path analysis

Correspondence:

Septian Najib Imtichan. Masters Program in Public Health, Universitas Sebelas Maret, Jl. Ir. Sutami 36A, Surakarta 54176, Central Java. Email: septianimtichan@gmail.com. Mobile: +6285229799672

BACKGROUND

One indicator of the success of the health development program is an increase in the life expectancy of Indonesian population. Central Agency on Statistics (BPS) reports the results of Intercensal Population Surveys (SUPAS) in 2015 which stated that life expectancy in Indonesia at 72.1 years, meaning that every child born will have an average life expectancy until 72.1 years old (Statistics Indonesia, 2017).

Unhealthy lifestyles in the elderly population in Indonesia cause an increase in the percentage of elderly with health issues or morbidity rate for the elderly. The elderly morbidity rate in 2018 was 25.99%. It means that from 100 elderly there were 25 to 26 elderly with health issues (Statistics Indonesia, 2018).

Changes in the elderly in developed countries have a physical impact on the elderly. These impacts include changes in the cardiovascular system which is a major

disease of the elderly which affects other diseases such as hypertension, coronary heart disease, pulmonic heart disease, cardiomyopathy, stroke and kidney failure (Fatma, 2010).

Elderly hypertension patients in Indonesia aged 55-64 years by 45.9%, aged 65-74 years by 57.6%, and aged >75 years by 63.8%. The prevalence of hypertension in Indonesia based on the diagnosis of doctors in the population aged >18 years by 8.4% (Ministry of Health of the Republic of Indonesia, 2018). Whereas in Ngawi Regency, East Java, 10,042 cases of hypertension were reported and served at the Community Health Center (Ngawi Health Office, 2016).

In understanding correct lifestyle practices and in order to avoid disease, individuals and society need to learn the right behavior. In this case, the Health Belief Model (HBM) is the first theory in the field of health related to health behavior. HBM can explain prevention behavior and individual response to disease. HBM confirms that a person's perceived vulnerability and efficacy of treatment can affect a person's decision on behavior towards his health (Janz et al., 1984).

This study was conducted to determine the determinants of clean and healthy behavior in the elderly with hypertension by applying the Health Belief Model theory.

SUBJECTS AND METHOD

1. Study Design

This study was an observational analytic study with Cross Sectional design. This study was conducted in Ngawi, East Java, from June to July 2019.

2. Population and Samples

The target population in this study was elderly with hypertension in Ngawi, East Java, amounted to 512 people. A sample of

200 elderly was selected by multistage random sampling.

3. Study Variables

The dependent variable was clean and healthy behavior. The independent variables were perceived susceptibility, perceived severity, perceived benefit, cues for action, self-efficacy, knowledge, attitude, access to health services, and family support.

4. Operational Definition of Variables

Clean and healthy life behavior was an activity carried out by humans and can be seen immediately within a certain time to maintain and improve health status of individuals.

Perceived susceptibility was a subjective perception of a person about the risk of contracting the disease, and the perceived possibility refers to a person's risk of certain diseases or adverse health effects. The measuring instruments in this study was questionnaires with continuous data scale. For analytical purposes, continuous data was converted to dichotomous.

Perceived Severity was the perceived seriousness or severity of the disease. It also left the disease untreated (including evaluation of both medical and clinical consequences and social consequences that may arise) according to circumstances or actions that may occur. The measuring instruments in this study was questionnaire with continuous data scale. For analytical purposes, continuous data was converted to dichotomous.

Perceived benefit was someone who feels the benefits gained when paying for health facilities and services when compared to the risk of his illness. The measuring instruments in this study was questionnaire with continuous data scale. For analytical purposes, continuous data was converted to dichotomous.

Cues to action was a stimulus for action or stimulation needed to trigger the decision making process so that health behavior occurred. The measuring instrument in this study was questionnaires with continuous scale. For analytical purposes, it was converted to dichotomous.

Self-Efficacy was belief in one's own ability to do things. Self-efficacy could be seen as a person's belief about the extent to which he was able to control motivation, behavior, and social environment. This was necessary to produce a behavior. The measuring instrument in this study was questionnaires with continuous data scale. For analytical purposes, continuous data was converted to dichotomous.

Knowledge was the result of "knowing" and this happened after the person senses a certain object. The measuring instruments in this study was questionnaires with continuous data scale. For analytical purposes, it was converted to dichotomous.

Attitude was readiness or willingness to act, and was not an implementation of certain motives. The measurement scale was continuous. For data analysis, it was transformed into dichotomous.

Access to Health Services. At every time that was needed, to behave in a healthy manner, the community needed supporting facilities and infrastructure. The measurement scale was continuous. For data analysis, it was transformed into dichotomous.

Family Support was a form of service behavior performed by the family in the form of emotional support, appreciation, information and instrumental support. The measurement scale was continuous. For data analysis, it was transformed into dichotomous.

5. Data Analysis

This study used path analysis with steps which included model specifications, model

identity, model suitability, parameter estimation, and model respecification.

6. Research Ethics

The research ethics used were informed consent, anonymity, confidentiality, justice, benefit, and ethical clearance from the Health Research Ethics Committee of the Faculty of Medicine, Sebelas Maret University, Surakarta, (No. 12 / KEPK / 2019).

RESULTS

1. Distribution of Subjects of the Study

In the univariate analysis the results of the distribution of the study subjects showed clean and healthy behavior as in table 1.

2. Path Analysis

The path analysis model observed the effect of 9 variables, namely 3 endogenous variables and 6 exogenous variables. Degree of freedom (df) which showed the path analysis could be done. The formula of degree of freedom is as follows: $df = (\text{number of measured variables} \times (\text{number of measured variables} + 1) / 2 - (\text{endogenous variables} + \text{exogenous variables} + \text{number of parameters}))$ with the value $df = (9 \times (9 + 1) / 2 - (3 + 6 + 9)) = (90/2) - 18 = 45 - 18 = 27$. Path analysis can be done if $df \geq 0$. The specification of the model will illustrate the effect of the variables to be examined.

Table 2 shows that self-efficacy had a direct and positive effect on clean and healthy behaviors. The elderly with high self-efficacy had a logodds of 1.51 units higher ($b = 1.51$; 95% CI = 0.29 to 2.74; $p = 0.015$) than low self-efficacy.

There was a direct and positive effect of attitude on clean and healthy behavior. Elderly with good attitude had a logodds of 2.37 units higher ($b = 2.37$; 95% CI = 1.17 to 3.56; $p < 0.001$) than the elderly with poor attitude.

Tabel 1. Sample characteristics

Characteristics	n	Percentage
Perceived Vulnerability		
Low	126	63.0
High	74	37.0
Perceived Severity		
Low	109	54.5
High	91	45.5
Perceived Benefit		
Low	122	61.0
High	78	39.0
Cue to action		
Low	103	51.0
High	97	48.0
Self-efficacy		
Low	108	54.0
High	92	46.0
Knowledge		
Poor	120	60.0
Good	80	40.0
Attitude		
Poor	134	67.0
Good	66	33.0
Health Care Access		
Easy	97	48.5
Difficult	103	51.5
Family support		
Weak	97	48.5
Strong	103	51.5
Clean and Healthy Behavior		
Poor	150	75.0
Good	50	25.0

There was a direct and positive effect of cues to action on clean and healthy behavior. Elderly with a high cues to action had a logodds of 2.48 units higher ($b = 2.48$; 95% CI = 1.11 to 3.86; $p < 0.001$) than elderly with a low cues to action.

Perceived vulnerability had a direct and positive effect on clean and healthy behavior. Elderly with a high perceived vulnerability had a logodds of 2.07 units higher ($b = 2.07$; 95% CI = 0.89 to 3.26; $p = 0.001$) than low perceived vulnerability.

There was a direct and positive effect of perceived severity on clean and healthy behavior. The elderly with high perceived severity had a logodds of 1.76 units higher

($b = 1.76$; 95% CI = 0.54 to 2.99; $p = 0.005$) than the elderly with low perceived severity.

There was a direct and positive effect of perceived benefits on clean and healthy behavior. Elderly with high perceived benefit had a logodds of 1.47 units higher ($b = 1.47$; 95% CI = 0.36 to 2.57; $p = 0.009$) than elderly with low perceived benefit.

Access to health services was directly and positively related to clean and healthy behaviors. Elderly with easy access to health services had a logodds of 2.26 units higher ($b = 2.26$; 95% CI = 1.00 to 3.53; $p < 0.001$) than older people with difficult access to health services.

Knowledge was indirectly related to clean and healthy behavior through per-

ceived vulnerability. Elderly with good knowledge had a logodd for the high perceived vulnerability of 0.92 units higher ($b = 0.92$; 95% CI= 0.33 to 1.52; $p = 0.002$) than elderly with poor knowledge.

Knowledge was indirectly related to clean and healthy behavior through attitude. Elderly with good knowledge had a logodd for good attitude of 1.12 units higher ($b = 1.12$; 95% CI= 0.50 to 1.74; $p < 0.001$) than elderly with poor attitude.

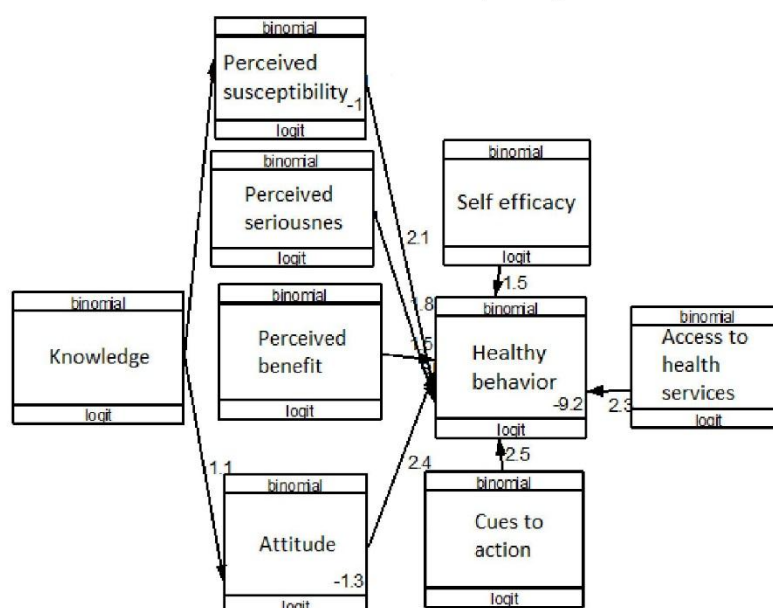


Figure 1. Structural model of path analysis with estimation

Table 2. Results of analysis of determinants of clean and healthy behavior: application of health belief model theory

Application of health belief model theory					
Dependent variable	Independent variable	b	95% CI		p
			Lower limit	Upper limit	
Direct effect					
Clean and Healthy Behavior	← Self-efficacy (High)	1.51	0.29	2.74	0.015
	← Attitude (Good)	2.37	1.17	3.56	<0.001
	← Cues to action (High)	2.48	1.11	3.86	<0.001
	← Perceived vulnerability (High)	2.07	0.89	3.26	0.001
	← Perceived severity (High)	1.76	0.54	2.99	0.005
	← Perceived benefit(High)	1.47	0.36	2.57	0.009
	← Health care access (Easy)	2.26	1.00	3.53	<0.001
Indirect Effect					
Perceived susceptibility (High)	← Knowledge (Good)	0.92	0.33	1.52	0.002
Attitude (Good)	← Knowledge (Good)	1.12	0.50	1.74	<0.001
N Observation = 200					
Log likelihood = -293.11413					

DISCUSSION

1. Effect of knowledge on clean and healthy behavior

The results of this study indicate that there was an indirect and positive effect of knowledge on clean and healthy behavior through perceived vulnerability and attitude and it was statistically significant. Elderly who had good knowledge were more likely to engage in clean and healthy behavior than elderly with poor knowledge. The lack of knowledge of the elderly can be seen from respondents who did not understand about clean and healthy behavior, factors causing the elderly to get hypertension, and what is meant by hypertension itself. This shows that health promotion regarding the importance of clean behavior and hypertension is not given optimally.

This result is in line with the study by Prihanti et al. (2018), which showed that respondents with low knowledge will find it difficult to apply clean and healthy behavior. The study showed that poor knowledge had an impact on clean and healthy behaviors by 0.079 times compared to those who had good knowledge.

The results of this study are also in line with the study of Masyudi (2018), which proved that there was a significant effect of knowledge on behavioral prevention of hypertension by the elderly.

Knowledge is the most influential factor in the formation of attitudes and behaviors. The existence of knowledge will make it easier to accept new behaviors or behavior changes based on good knowledge, awareness, and positive attitude (Fitrianiet al., 2018).

Knowledge based on the Health Belief Model improves health behaviors and beliefs about hypertension in the elderly population with hypertension (Khorsandi et al., 2017).

So, henceforth the elderly will do blood pressure checks regularly and on time as a form of solving these health problems.

2. The effect of attitude on clean and healthy behavior

The results of this study indicated that there was a direct and positive effect of attitudes on clean and healthy behaviors and was statistically significant. Elderly who have good attitudes will affect the intention or desire to conduct clean and healthy behavior and routinely conduct blood pressure checks at the integrated services post and the nearest health centers.

The results of this study are in line with the study of Mindianata (2018), which proved that there is a significant effect of attitude on active intention to follow integrated services post. The results of the study showed a value ($p = 0.008$).

Based on a study conducted by Ogilvie et al. (2015), attitude can affect one's intention to conduct an early examination of cervical cancer detection. The accuracy of the examination, safety, the ability of the examination in protecting health, and acceptance of screening affect a person's positive judgment and positive attitude towards early detection of cervical cancer.

It is similar with a study with attitude variables that can effect behavior conducted by Annisa et al. (2019) which stated that attitudes can affect preventive actions for osteoporosis. This study showed value ($r = 0.22$; $p = 0.017$). But in theory attitude will provide a basis for someone to behave in a certain way (Wardhani et al., 2017).

3. The effect of access to health services on clean and healthy behavior

The results of this study indicated that there was a direct and positive effect of access to health services on clean and

healthy behavior and was statistically significant.

The results of this study are in line with a study by Nainggolan et al., (2016), which proved that there is a positive effect of access to health services on the completeness of immunization of children under two years. The study showed that respondents who have a long time service in health facilities have a risk of incomplete immunization of 1.33 times compared to fast service time. While the statistical test showed that difficulty in getting transportation causes give the risk of incomplete immunization status by 1.49 times compared to respondents who can get transportation easily to health facilities (Nainggolan et al., 2017).

The distance of the services that can be reached by the community will increase the utilization of health facilities, because distance limits a person's ability and willingness to seek services. Especially if transportation is limited, communication is difficult, and there are no services in the area, it is necessary to provide complete health facilities and reach out to areas so that health services are easily accessible for the community (Sarinastiti et al., 2018).

This study is in accordance with a study conducted by Karman et al. (2016) which suggested that access can affect the frequency of visits to health facilities. The closer the residence to the health care center, the greater the number of visits to the health care center. And vice versa, the farther the distance of residence with the health service center the smaller the number of visits at the health center.

4. The effect of perceived susceptibility on clean and healthy behavior

The results of this study indicated that there was a direct and positive effect of perceived vulnerability on clean and healthy behaviors and was statistically

significant. The low perception was due to the lack of elderly knowledge of the dangers of hypertension and the importance of clean and healthy behavior. So, they did not feel that they were vulnerable to complications from complications that begin with hypertension and did not engage in clean and healthy behavior.

The results of this study are in line with the study by Attamimy and Qomaruddin (2017), which proved that there was an effect of perceived vulnerability and DHF prevention behavior.

The study shows a result of $b = 0.29$ which means that individuals who have a high perceived vulnerability will increase prevention behavior by 0.29 units higher than those with a low perceived vulnerability. Besides, the value of a positive relationship shows a relationship that was directly proportional. This means that if the individual considers himself more vulnerable, the better it is to make an effort to live a healthy life (Attamimy and Qomaruddin, 2018).

Cues to action are needed to encourage individual involvement in health behavior. Cues to action can come from internal and external factors. Internal factors include physiological cues for symptoms or health complaints. External factors such as information from family friends, health workers, media, etc. (Setiyaningsih et al., 2016).

Perceived vulnerability refers to subjective assessment of risks to health problems. Someone who feels at low risk for an illness, then the possibility of conducting unhealthy behavior is higher. Conversely, if someone feels themselves at risk for an illness he will be more likely to reduce that risk (Onoruoiza et al., 2015).

Likewise, the elderly who realize that they are vulnerable or at risk of developing hypertension will make an effort to prevent

the disease by carrying out clean and healthy behavior. As stated by the Health Belief Model theory developed by Rosenstock (1994) cited in Murti (2018) that the presumption of a person to be exposed to an illness will make themselves aware to do a prevention and protection.

A study by Bakhtari et al. (2012) suggested that someone who considers themselves vulnerable to health problems will take action to protect themselves.

The Health Belief Model predicts that a person who has perceived vulnerability to a disease tend to prevent the occurrence of the disease. Conversely, someone who has a low perceived vulnerability to disease has a lower tendency of taking the actions to prevent the occurrence of the disease. The individual is more likely to engage in unhealthy behavior or risky behavior (Murti, 2018).

5. Effect of perceived severity on clean and healthy behavior

The results of this study indicated that there was a direct and positive effect of perceived severity on clean and healthy behavior and was statistically significant.

The results of this study are in line with the study conducted by Attamimy and Qomaruddin (2018) which proved that there was a positive effect of perceived severity on DHF prevention behavior. The study showed that respondents who had high perceived severity would increase prevention behavior by 0.406 units higher than respondents who had low perceived severity. Thus, the relationship between these variables was strong. While a positive value on the coefficient indicated the relationship between variables was directly proportional. This means that if perceived vulnerability is high, the greater the prevention behavior. Conversely, the smaller perceived severity, the worse the prevention behavior is carried out.

Perceived severity refers to a person's subjective assessment of the severity of a disease, as well as the potential that can be caused if it is not treated or prevented. Someone who considers that a disease is a serious disease will be more likely to take an action that is needed to prevent the occurrence of the disease, or reduce its severity (Murti, 2018).

The perceived seriousness construction concerns an individual's beliefs about the seriousness or severity of the disease. Meanwhile, perceived seriousness is often based on medical information or knowledge, it can also come from a person's belief that he will get into trouble due to illness and will have an effect on his life (Sulaeman 2016).

Perceived severity of an illness will affect beliefs about the disease itself. Trust in one's ability is the key to influencing changes in health behavior (Shojaei et al., 2016).

6. The effect of perceived benefits with clean and healthy behavior

The results of this study indicate that there is a direct and positive effect of perceived benefits on clean and healthy living behavior and is statistically significant.

The results of this study are in line with the study of Attamimy and Qomaruddin (2017), which proves that there is a positive effect of perceived benefits on DHF prevention behavior.

The study shows that respondents who have a high perceived benefits will increase prevention behavior compared with respondents who have a low perceived benefits. In addition, positive values on the coefficients describe a directly proportional relationship. This means that the greater perceived benefits perceived by the subject of the study, the better the prevention behavior, and vice versa (Attamimy and Qomaruddin, 2018).

If an individual believes that certain actions will reduce vulnerability to health problems or reduce seriousness, then he tends to engage in behavior regardless of objective facts regarding the effectiveness of the action. This is also reinforced by the HBM theory which states that health-related behavior is also influenced by a person's perceived benefits of taking healthy actions or behaviors. The perceived benefits of a person will affect preventive action (Murti, 2018).

The construction of perceived benefits is one's opinion of the usefulness of a new behavior in reducing the risk of disease. Individuals tend to be healthier when they believe that new behavior will reduce their chances of developing the disease. Perceived benefits play an important role in determining behavior for secondary prevention (Attamimy and Qomaruddin, 2018).

The perceived benefits will affect one's judgment to behave to reduce risk or take precautions. If someone believes in certain actions that can reduce the susceptibility of a disease, then he will tend to be involved (Onoruoiza et al., 2015).

7. The effect of cues to action on clean and healthy behavior

The results of this study indicated that there was a direct and positive effect of the cues to act on clean and healthy behavior and it was statistically significant.

The results of this study was in line with a study by Kurniawati and Sulistyowati (2014), which proved that there is a positive effect of the cues of action on health prevention behavior.

This study showed that respondents who had a strong cue to action will increase the behavior of vaginal discharge prevention efforts by 0.621 times compared to respondents who have a weak cue to action (Kurniawati and Sulistyowati, 2014).

Cues to action are needed to encourage individual involvement in health behavior. Cues to action can come from internal and external factors. Internal factors include physiological cues for symptoms or health complaints. External factors such as information from family friends, health workers and the media, etc. (Setiyaningsih et al., 2016).

HBM shows that behavior is also influenced by cues to action. Cues to action can improve one's healthy behavior with significant results. The effectiveness of HBM increases bone density to prevent osteoporosis (Jeihooni et al., 2016).

8. Effect of self-efficacy on clean and healthy behavior

The results of this study indicated that there was a direct and positive effect of self-efficacy on clean and healthy behaviors and was statistically significant.

The results of this study are in line with the study by Setiyaningsih et al. (2016), which proved that there is a direct and positive effect of self-efficacy on hypertension prevention behavior ($b = 0.11$; $SE = 0.02$; $p < 0.001$).

Increasing one's self-efficacy can improve one's health behavior as well as in compliance with taking anti hypertensive drugs (Yue et al., 2015). Someone generally does not try to do something new unless they can do it. If someone believes that a new behavior is useful (perceived benefits), but thinks he is unable to do (perceived resistance), chances are he will not do a behavior. Variations of this model are perceived values and interventions determined as main beliefs (Murti, 2018).

AUTHOR CONTRIBUTIONS

Septian Najib Imtichan, main author whose role was in collecting and processing the data of the study. Didik Tamtomo did data analysis. Endang Sutisna Sulaeman

examined the conceptual framework and methodology.

FUNDING AND SPONSORSHIP

This study used independent fund.

CONFLICT OF INTEREST

There is no conflict of interest.

ACKNOWLEDGMENT

We would like to express our gratitude to the Health Office, Health Centers, and health cadres in Ngawi for helping us in this study.

REFERENCE

- Annisa NN, Hidajat NN, Setiawati EP (2019). Hubungan pengetahuan dan sikap dengan tindakan pencegahan osteoporosis pada remaja putri di Kecamatan Soreang, Kabupaten Bandung. *Jurnal Sistem Kesehatan*, 4(3): 110-116. http://journal.unpad.ac.id/-jsk_ikm/article/view/21239/10013
- Attamimy HB, Qomaruddin MB (2018). Aplikasi health belief model pada perilaku pencegahan demam berdarah dengue. *Jurnal PROMKES*, 5(2): 245. <https://doi.org/10.20473/-jpk.v5.i2.2017.245-255>.
- Badan Pusat Statistik (2017). Statistik penduduk lanjut usia 2017. Badan Pusat Statistik. <https://www.bps.go.id/QuickMap?id=00000000>. doi.org/042-20.1801
- Bakthari AF, Nuri ZR, Suhebi L (2012). Effect of education based on health belief model on believe promotion and screening behaviours of breast cancer among women referred to tabriz health centers. *Medl J Tabriz Uni Medl Sci*. 33: 25-31.
- Fatma (2010). *Gizi usia lanjut*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Fitriani Y, Mudigdo A, Andriani RB (2018). Health belief model on the determinants of human papilloma virus vaccination in women of reproductive age in surakarta, central java. *Journal of Health Promotion and Behavior*, 3(1): 16-26. <https://doi.org/10.269-11/thejhp.2018.03.01.02>.
- Janz NK, Becker MH, Associate R, Becker Is Professor MH (1984). The health belief model: a decade later reprint requests to. *Health education quarterly*, 11(1): 1-47. <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1090-19818401100101>.
- Jeihooni A, Hidarnia A, Kaveh M, Hajizadeh E, Askari A (2016). Application of the health belief model and social cognitive theory for osteoporosis preventive nutritional behaviors in a sample of iranian women. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 21(2): 131. <https://doi.org/10-.4103/1735-9066.178231>
- Karman, Sakka A, Saputra SK (2016). Faktor-faktor yang berhubungan dengan pemanfaatan pelayanan kesehatan bagi masyarakat pesisir di desa bungin permai kecamatan tinanggea kabupaten konawe selatan tahun 2016. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Unsyiah*, 1(3): 1-9. <http://ojs-uhoac.id/index.php/jim-kesmas/article/view/1224/871>.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2016). *Data dan informasi profil kesehatan indonesia 2016*. Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. Retrieved from <http://depkes.go.id/resources/download/pusdatin/lain-lain>.
- Khorsandi M, Fekrizadeh Z, Roozbahani N (2017). Investigation of the effect of education based on the health belief model on the adoption of hyper-

Journal of Health Promotion and Behavior (2019), 4(2): 110-120
<https://doi.org/10.26911/thejhp.2019.04.02.03>

- tension controlling behaviors in the elderly. *Clinical Interventions in Aging*, 12: 233–240. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC-5291452/doi.org/10.2147/CIA.S117-142>.
- Kurniawati C, Sulistyowati M (2014). Aplikasi teori health belief model dalam pencegahan keputihan patologis. *Promosi Kesehatan Dan Ilmu Perilaku, Jurnal Promkes*, (2): 123–125.
- Masyudi M (2018). Faktor yang berhubungan dengan perilaku lansia dalam mengendalikan hipertensi. *Action: Aceh Nutrition Journal*, 3(1): 57. <https://doi.org/10.30867/action.v3i1.100>.
- Nainggolan O, Hapsari D, Indrawati L (2017). Pengaruh akses ke fasilitas kesehatan terhadap kelengkapan imunisasi baduta (analisis riskesdas 2013). *Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, 26(1): <https://doi.org/10.22435/mpk.v26i1.4900.-15-28>.
- Ogilvie GS, Smith LW, Niekerk DJV, Khurshed F, Krajden M (2015). Women's intentions to receive cervical cancer screening with primary human papillomavirus testing. *HHS Public Access. Int J Cancer*, 133 (12): 2934-2943. [Doi:10.1002/ijc.28324](https://doi.org/10.1002/ijc.28324).
- Onoruoiza SI, Musa, Umar BD, Kunle. (2015). Using health beliefs model as an intervention to non compliance with hypertension information among hypertensive patient. *International Organization of Scientific Research Journal Of Humanities And Social Science*, 20(9): 11–16. <https://doi.org/10.9790/0837-20951116>
- Prihanti GS, Lisda DA, Artsinta II, Hanggara SP, Galih RP, Sinta F (2018). Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat perilaku hidup bersih dan sehat pada tatanan rumah tangga di wilayah kerja puskesmas poned x. *Saintika Medika*, 14(1). <https://doi.org/10.22219/sm.vol14.smumm1.66-44>.
- Sarinastiti R, Fajriyanto AN, Prabumukti DR, Insani MK, Aziz WN, Fortuna LD, Khoirunisa N (2018). Analisis pengetahuan perilaku hidup sehat dan pemanfaatan puskesmas. *Promotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1): 61. <https://doi.org/10.31934/promotif.v8i1.231>
- Setiyaningsih R, Tamtomo D, Suryani N (2016). Health belief model: determinants of hypertension prevention behavior in adults at community health center, sukoharjo, Central Java. *Journal of Health Promotion and Behavior*, 1(3): 160–170. <https://doi.org/10.26911/thejhp.2016.01.03.03>.
- Shojaei S, Farhadloo R, Aein A, Vahedian M (2016). Effects of the health belief model (hbm)-based educational program on the nutritional knowledge and behaviors of cabg patients. *Journal of Theran University Heart Center*, 11(4): 181–186.
- Wardhani GK, Mudigdo A, Qadrijati I (2017). Path analysis on the determinants of pap smear utilization for cervical cancer early detection in women of reproductive age. *Journal of Health Promotion and Behavior*, 2(4): 359–370. <https://doi.org/10.26911/thejhp.2017.02.04.08>
- Yue Z, Li C, Weilin Q, Bin W (2015). Application of the health belief model to improve the understanding of anti-hypertensive medication adherence among Chinese patients. *Patient Education and Counseling*, 98(5): 669–673. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2015.02.007>

Health Belief Model: Selfcare... (Dhiny Easter Yanti, Agung Aji Perdana, Nina Oktarina)

Health Belief Model: Selfcare Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Kalirejo Kabupaten Pesawaran

Health Belief Model: Selfcare for Hypertension Patients in the Kalirejo Primary Healthcare, Pesawaran Regency

Dhiny Easter Yanti¹, Agung Aji Perdana², Nina Oktarina¹

¹ Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Malahayati, Lampung, Indonesia

² Puskesmas Haji Mena, Lampung Selatan, Indonesia

*Korespondensi penulis: dhiny.easter@gmail.com

Penyerahan: 28-07-2020, Perbaikan: 24-07-2020, Diterima: 23-08-2020

ABSTRACT

As many as 1.13 million people worldwide suffer from hypertension, the prevalence of hypertension in the world was 22%, where the highest prevalence was in Africa, 27%. The lowest was in America, 18% (WHO, 2020). In 2019 Hypertension ranks among non-communicable diseases visiting Puskesmas with 23,276 cases and number two at Pesawaran District Hospital with 972 cases. In 2019 at Kalirejo Community Health Center was the second and highest contagious infectious disease for non-communicable diseases. Selfcare was the main strategy of health promotion at the individual level. It was a shift in philosophy from "(efforts to) cure (disease)" to the philosophy of "care (health)", "especially the control of chronic diseases such as hypertension. Health Belief Model (HBM), a model of individual health behavior consisting of individual beliefs: Perceived Susceptibility, Perceived Severity, Perceived Benefits, Perceived Barrier, perceived self-efficacy together with modifying factors (gender, education level, Etc.) and taking action (behavior individuals) with the assistance of cues to action. This study aimed to determine the relationship of HBM components with hypertensive self-care in the work area of UPT. Kalirejo, Pesawaran Regency, in 2019. This research method was quantitative, with a cross-sectional approach with primary data collection. The sample was 360 respondents. The sampling method was cluster random sampling and then analyzed with chi-square and logistic regression. Results: There was a relationship between hypertension self-care and gender (p -value <0.001 ; OR = 2.6), perceived susceptibility (p -value <0.001 ; OR = 3.4), perceived severity (p -value 0.004; OR = 5.1), perceived benefit (p -value <0.001 ; OR = 2,3), Perceived barrier (p -value <0.001), perceived self-efficacy (p -value <0.001 ; OR = 5,4), cues to action (p -value <0.001 ; OR = 2.8). The dominant variable related to Selfcare was gender. Suggestion: should increase educational activities in the target group, especially women with hypertension within the Germas (Health Life Movement) and PIS-PK framework (Health Indonesia Program-Family Approach).

Keywords: Health Belief Model, Selfcare, Hipertension.

ABSTRAK

Sebanyak 1,13 juta orang di seluruh dunia menderita Hipertensi, prevalensi penderita Hipertensi di dunia adalah 22%, dimana prevalensi tertinggi berada di Afrika 27%, dan terendah di Amerika 18% (WHO, 2020). Pada tahun 2019 Hipertensi merupakan penyakit menular tertinggi dengan 2.630 kasus di Puskesmas Kalirejo. Self-care adalah strategi utama dari promosi kesehatan pada level individu dan merupakan pergeseran filosofi dari

192

Jurnal Dunia Kesmas, Vol. 9 No. 2, April 2020, hal. 192 – 205

ISSN 2301-6604 (Print), ISSN 2549-3485 (Online)

<http://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/duniakesmas/index>

Health Belief Model: Selfcare... (Dhiny Easter Yanti, Agung Aji Perdana, Nina Oktarina)

“(upaya) penyembuhan (penyakit)” menjadi filosofi “peduli (kesehatan)” khususnya pengendalian penyakit kronis seperti Hipertensi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan komponen HBM dengan self-care Hipertensi di wilayah kerja UPT.Kalirejo Kabupaten Pesawaran. Metode penelitian ini menggunakan desain cross sectional dengan pengambilan data primer. Sampel sebesar 360 responden dan cara pengambilan sampel secara cluster random sampling lalu kemudian dianalisis dengan chi square dan regresi logistik. Terdapat hubungan Self-care Hipertensi dengan jenis kelamin (p -value <0.001 ; OR 2.6), perceived susceptibility (p -value <0.001 ; OR 3.4), perceived severity (p -value 0.004 OR= 5,1), perceived benefit (p -value <0.001 ; OR=2,3), Perceived barrier (p -value <0.001), perceived self-efficacy (p -value <0.001 ; OR 5.4), cues to action (p -value <0.001 ; OR 2.8). Variabel yang dominan berhubungan dengan Self-Care adalah jenis kelamin. Saran: hendaknya meningkatkan kegiatan edukasi pada kelompok sasaran khususnya perempuan penderita Hipertensi dalam kerangka Germas dan PIS-PK.

Kata kunci: Health Belief Model, Selfcare, Hipertensi.

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik > 140 mmHg dan atau tekanan darah diastolic >90 mmHg (Kemenkes RI, 2018). Hipertensi menyumbang 9,4 juta kematian diseluruh dunia setiap tahunnya. Pada tahun 2008 diseluruh dunia sekitar 40% orang dewasa berusia 25 tahun keatas telah terdiagnosis Hipertensi. Prevalensi Hipertensi tertinggi berada di wilayah Afrika dimana 46% orang dewasa 25 tahun keatas menderita Hipertensi sedangkan wilayah dengan prevalensi terendah adalah Amerika sebesar 35% dimana prevalensi wilayah lainnya sebesar 40%. Prevalensi Hipertensi lebih banyak terjadi pada negara berpenghasilan rendah dibandingkan negara tinggi (WHO, 2013). Prevalensi Hipertensi di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter sebesar 8,36%, penderita Hipertensi sedang minum obat sebesar 8,84%. Prevalensi berdasarkan kelompok umur tertinggi berada pada usia >75 tahun sebesar 24,04%, usia 65-74 tahun sebesar 23,31%, usia 55-64 tahun sebesar 18,31%, usia 45-54 tahun sebesar 12,62%, usia 35-44 tahun sebesar 5,73%. Proporsi minum

obat antiHipertensi pada penduduk usia >18 tahun kategori rutin sebesar 54%, tidak rutin sebesar 32,27%, tidak minum obat sebesar 12,89%. Proporsi alasan tidak minum obat sesuai petunjuk adalah sering lupa, obat tidak tersedia, minum obat tradisional, tidak tahan efek samping obat, tidak mampu membeli obat rutin, tidak rutin minum obat, merasa sudah sehat serta alasan lainnya. Proporsi kerutinan mengukur tekanan darah pada penduduk usia >18 tahun adalah rutin 12%, kadang-kadang 47%, tidak mengukur 41% (Kemenkes RI, 2018).

Faktor risiko Hipertensi yang tidak dapat diubah adalah umur, jenis kelamin, keturunan) sedangkan faktor risiko yang dapat diubah adalah kegemukan (obesitas), merokok, kurang aktivitas fisik, konsumsi garam berlebihan, dislipidemia, konsumsi alkohol berlebih, psikososial dan stress. Kebijakan dan strategi Nasional Kemenkes RI mengendalikan Hipertensi diantaranya adalah penurunan faktor risiko, dan deteksi dini (Kemenkes RI, 2013).

Proporsi status gizi pada orang dewasa berdasarkan kategori Indeks Mass Tubuh (IMT) Nasional pada kategori

193

Jurnal Dunia Kesmas, Vol. 9 No. 2, April 2020, hal. 192 – 205

ISSN 2301-6604 (Print), ISSN 2549-3485 (Online)

<http://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/duniakesmas/index>

Berat Badan (BB) lebih (13,6%) dan obesitas (21,8%). Proporsi merokok pada usia >10 tahun dengan kategori perokok saat ini dimana merokok setiap hari (24%) terbanyak pada usia 30-34 tahun, kadang-kadang (4,6%) terbanyak pada usia 45-49 tahun. Proporsi perilaku konsumsi minuman beralkohol dalam sebulan terakhir pada penduduk >10 tahun adalah 3,3%, tertinggi pada umur 20-24 (6,4%) (Kemenkes RI, 2018).

Prevalensi Hipertensi yang didiagnosis dokter di Propinsi Lampung pada tahun 2018 (7,95 %). Penderita yang terdiagnosis Hipertensi dan sedang minum obat (8,49%), Hipertensi berdasarkan hasil pengukuran (29,94%). Proporsi minum obat antiHipertensi kategori rutin (49,52%), tidak rutin (38,9%) tidak minum obat (11,58%) dengan alasan sering lupa (12,4%), obat tidak tersedia (1,7%), minum obat tradisional (18,2%), tidak mampu beli obat rutin (9,8%), tidak rutin berobat (38,1%), merasa sudah sehat (62,2%). Proporsi kerutinan mengukur tekanan darah pada penduduk usia >18 tahun adalah rutin 12%, kadang-kadang 47%, tidak 41% (Kemenkes RI, 2018).

Angka Hipertensi yang terdiagnosis oleh tenaga kesehatan di wilayah Kabupaten/Kota di Propinsi Lampung mendapatkan Kabupaten Lampung Barat pada posisi pertama bersama dengan Kabupaten Lampung Utara sebesar 10,2%, sedangkan pada posisi kedua Kabupaten Mesuji dengan angka 8,8% dan pada posisi ke tiga Lampung Timur dengan angka 8,3%, posisi keempat adalah Tulang Bawang, Kota Bandar Lampung dengan angka 8,2%, disusul Way Kanan sebesar 7,5% dan pada urutan keenam dari 14 Kabupaten Se-Propinsi

Lampung Pesawaran sebesar 7,4% (Kementerian Kesehatan, Risesdas Dalam Angka Propinsi Lampung, 2013).

Data Hipertensi Kabupaten Pesawaran pada Tahun 2016 dan 2017 menduduki urutan ketiga dengan jumlah kasus 14.119, dan 14.856, pada tahun 2018 Hipertensi menduduki urutan kedua dengan 16.054 kasus (Dinas Kesehatan Kabupaten Pesawaran, 2018).

Data Hipertensi di Kabupaten Pesawaran tahun 2016-2018 tertinggi berada di Puskesmas Gedong Tataan sedangkan Puskesmas Kalirejo menduduki urutan kelima. Puskesmas Kalirejo menjadi lokasi penelitian karena belum pernah ada yang meneliti terkait Hipertensi di lokasi ini sebelumnya. Penyakit Hipertensi menempati urutan ketujuh pada 10 besar penyakit di Poli Rawat Jalan dengan jumlah penderita 749 orang (8,3%) dan merupakan urutan pertama pada penyakit tidak menular (UPTD Puskesmas Kalirejo, 2018).

Health Belief Model (HBM) atau model kepercayaan kesehatan adalah salah satu model perilaku kesehatan individu (Champion & Skinner dalam Glanz et al, 2008). Model ini awalnya diterapkan untuk perilaku pencegahan namun diperluas seperti untuk mengidentifikasi korelasi penggunaan layanan kesehatan dan kepatuhan terhadap saran medis (Abraham & Sheeran dalam Corner & Norman, 2015), perilaku peran-sakit dan perilaku pemanfaatan layanan kesehatan (Baghianimoghadam et al, 2011).

Self-care adalah perilaku dimana individu melakukan kegiatan promotif, preventif, kuratif dan tindakan rehabilitasi untuk meningkatkan kesehatan mereka (WHO/SEARO,

1991 dalam WHO, 2009). Selfcare adalah kegiatan yang dilakukan individu, keluarga dan masyarakat dengan niat meningkatkan kesehatan, mencegah penyakit, membatasi penyakit, dan memulihkan kesehatan. Penelitian (Fekhrizadeh et al, 2014) menyatakan terdapat hubungan antara jenis kelamin (p value 0,011), tingkat pendidikan (p value 0,003), self-efficacy/keyakinan akan kemampuan seseorang melakukan tindakan menghadapi situasi tertentu ($p=0.005$), perceived barriers (hambatan yang dirasakan) ($p=0.0001$) dan perceived benefits/manfaat yang dirasakan ($p=0.021$) dengan self-care Hipertensi, variabel yang paling dominan berhubungan dengan self-care Hipertensi adalah Self-efficacy. Penelitian (Nadirian et al, 2018) menyatakan perceived barriers ($p=0,000$), susceptibility/kerentanan yang dirasakan ($p=0,004$) berhubungan dengan self-care pasien gagal jantung. Penelitian (Baghianimoghadam et al, 2013) mendapatkan hasil terdapat hubungan antara perceived benefit ($p=0,008$), self efficacy ($p= 0,099$), perceived threat/ancaman yang dirasakan ($p=0,059$) dengan self-care. Penelitian (Larki et al, 2018) terdapat hubungan antara persepsi kerentanan dengan self-care Hipertensi (Diet rendah garam OR 3,47, perilaku merokok OR=1,1), keparahan yang dirasakan (OR=1,82) dengan self-care Hipertensi. Penelitian Mulyati et al (2013) menyebutkan terdapat hubungan antara self efficacy dengan self management behavior dengan p value 0,003 dan OR 3,6. Penelitian (Setiyaningsih et al., 2016) yang mendapatkan hasil terdapat hubungan antara cues to action (p value 0,005),

perceived benefit (p value 0,005), perceived barrier (p value 0,001), perceived threat (p value 0,0001) dengan perilaku pencegahan penyakit Hipertensi.

Dari uraian diatas oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Health Belief Model: Self-care Penderita Hipertensi di wilayah kerja UPT.Puskesmas Kalirejo Kabupaten Pesawaran Tahun 2019.

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan adalah cross sectional, sampel sebesar 180 orang dengan uji statistik chi square dilanjutkan regresi logistik. Waktu penelitian dilaksanakan pada Agustus 2019. Penelitian ini dilakukan di Wilayah kerja UPT. Puskesmas Kalirejo Kabupaten Pesawaran, yaitu Poli Umum Puskesmas ataupun di Posbindu wilayah kerja UPT.Puskesmas Kalirejo. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik cluster random sampling. Data primer diperoleh melalui wawancara peneliti berdasarkan daftar pertanyaan yang diajukan langsung kepada responden, Penelitian dimulai pada bulan Agustus 2019, peneliti dibantu oleh 2 orang enumerator. Analisis data menggunakan univariat, bivariat dengan chi square dan multivariat dengan regresi logistik.

HASIL

Responden kasus yang berpartisipasi dalam penelitian memiliki berjenis kelamin perempuan (52,3%), %, tingkat pendidikan rendah (72,5%), memiliki Self-Care tinggi (56,7%), perceived susceptibility (kerentanan yang dirasakan) tinggi sebesar (55,3%), perceived severity (tingkat keparahan yang dirasakan) tinggi

sebesar (69,2%), perceived benefit (manfaat yang dirasakan) tinggi sebesar (61,4%), Perceived barrier (hambatan yang dirasakan) rendah sebesar (51,9%), perceived self-efficacy (keyakinan akan kemampuan

untuk melakukan tindakan menghadapi situasi tertentu) tinggi sebesar (52,2%), Cues to action (isyarat untuk bertindak) tinggi sebesar (69,2%).

Tabel 1. Analisis Bivariat

Variabel	Kategori	Literasi Kesehatan		P-value	OR (95% CI)
		Tinggi n(%)	Rendah n(%)		
Jenis kelamin	Perempuan	130 (67,7)	62 (32,3)	0,000	2,6 (1,7-4,0)
	Laki-laki	74 (44,0)	94 (56,0)		
Pendidikan	Tinggi	57 (57,6)	42 (42,4)	0,924	-
	Rendah	147 (56,3)	114 (43,7)		
Perceived susceptibility	Tinggi	139 (69,8)	60 (30,2)	0,000	3,4 (2,2-5,2)
	Rendah	65 (40,4)	96 (59,6)		
Perceived severity	Tinggi	171 (68,7)	78 (31,3)	0,004	5,1 (3,1-8,4)
	Rendah	33 (29,7)	78 (70,3)		
Perceived Benefit	Tinggi	143 (64,7)	78 (35,3)	0,000	2,3 (1,5-3,6)
	Rendah	61 (43,9)	78 (56,1)		
Perceived Barriers	Rendah	70 (37,4)	117 (62,6)	0,000	0,1 (0,1-0,22)
	Tinggi	134 (77,5)	39 (22,5)		
Self Efficacy	Tinggi	142 (75,2)	46 (24,5)	0,000	5,4 (3,4-8,6)
	Rendah	62 (36,0)	110 (64,0)		
cues to action	Tinggi	161 (64,7)	88 (35,3)	0,000	2,8 (1,8-4,5)
	Rendah	43 (38,7)	68 (61,3)		

Tabel 2. Analisis Multivariat

Variabel	p-value	OR	95% CI	
Jenis Kelamin	0,000	8,233	4,242	15,976
Perceived severity	0,000	6,521	3,372	12,608
Perceived benefit	0,000	0,130	0,050	0,338
Perceived barrier	0,000	0,043	0,016	0,112
Perceived self efficacy	0,000	4,404	2,310	8,397
Cues to action	0,002	3,136	1,530	6,428

Berdasarkan permodelan multivariat terakhir yang dominan berhubungan dengan Self-Care yaitu Jenis kelamin (OR=8,2), Perceived severity (tingkat keparahan yang dirasakan) (OR=6,5), perceived self efficacy (OR=4,4), Cues to action (OR=3,1), Perceived Benefit (OR=0,1) dan Perceived Barrier (OR=0,04) dimana variabel yang paling dominan berhubungan dengan Self-Care adalah jenis kelamin serta

variabel perceived susceptibility sebagai variabel confounder dari selfcare (perubahan OR >10%).

PEMBAHASAN

Jenis Kelamin

Penelitian ini mendapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan Self-Care (p value=0,000 OR=2,6) dan hipotesis Ho gagal ditolak.

Teori yang mendukung hipotesa ini adalah jenis kelamin adalah faktor resiko mutlak Hipertensi yang tidak dapat dirubah (Kementerian Kesehatan RI, 2013). Hu et al, (2013) menyatakan penelitian di Amerika utara dan Eropa Barat menyatakan jenis kelamin adalah salah satu prediktor faktor dalam Self-Care pasien Hipertensi.

Hasil penelitian ini serupa dengan penelitian (Fekhrizadeh et al, 2014) yang mendapatkan hasil terdapat hubungan antara jenis kelamin (p value 0,011) dengan self-care penderita Hipertensi di Iran. Begitu pula penelitian (Poormuhamad & Jalili, 2017) yang menyatakan Self-Care berhubungan dengan jenis kelamin. Penelitian Motlagh et al. (2016) mendapatkan juga hasil yang serupa dimana jenis kelamin (perempuan) berhubungan dengan Self-Care Hipertensi seperti aktivitas fisik (OR = 0.716), perilaku tidak merokok (OR = 1.503), diet rendah garam (OR = 1.497) dan kepatuhan minum obat (OR = 1.435).

Analisis peneliti berdasarkan fakta yang ditemukan di lapangan jenis kelamin perempuan lebih peka dan peduli terhadap kesehatan dibanding pria karena wanita mengalami masalah kesehatan yang lebih kompleks seperti menstruasi, kehamilan, melahirkan, memiliki anak, menopause dan juga wanita di budaya timur tidak terpapar dengan perilaku kurang baik seperti merokok dan minum alkohol.

Pendidikan

Penelitian ini mendapatkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan antara pendidikan dengan Self-Care (p value=0,924) dan hipotesis Ho gagal ditolak.

Teori yang mendukung hipotesa ini pendapat Ajzen (2005) dalam Manuntung (2018) yang menyatakan perilaku individu terhadap suatu hal dipengaruhi oleh tiga faktor latar belakang, salah satunya yaitu faktor sosial yaitu tingkat pendidikan.

Hasil penelitian ini serupa dengan hasil penelitian Hu et al (2013) yang menyatakan tidak ada hubungan pendidikan dengan Self-Care Hipertensi. Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian hasil (Fekhrizadeh et al, 2014) yang mendapatkan hasil terdapat hubungan antara tingkat pendidikan (p value 0,003) dengan self-care penderita Hipertensi di Iran. Analisis peneliti berdasarkan fakta yang ditemukan responden di UPT.Puskesmas Kalirejo, responden dalam penelitian ini tidak dipilih berdasarkan tingkat pendidikannya melainkan dipilih secara random sampling, sehingga didapatkan responden berpendidikan rendah/pendidikan dasar 261 (72,5%).

Perceived susceptibility

Penelitian ini mendapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara perceived susceptibility (kerentanan yang dirasakan) dengan Self-Care (p value=0,000 OR=3,4) dan hipotesis Ho ditolak.

Teori yang mendukung hipotesa ini individu yang percaya bahwa mereka memiliki risiko yang rendah terhadap penyakit lebih mungkin untuk melakukan tindakan yang tidak sehat, dan individu yang memandang memiliki risiko tinggi mereka akan lebih mungkin untuk melakukan perilaku untuk mengurangi risiko terserang penyakit (Onoruoiza, 2015). Perceived Susceptibility adalah evaluasi kecenderungan akan masalah

kesehatan tertentu, jika merasa lebih berisiko atau rentan terkena masalah kesehatan maka akan mempersepsikan penyakit tersebut sebagai ancaman dan akan mengambil langkah tertentu (Flahive et al, 2006). Perceived Susceptibility adalah keyakinan tentang kemungkinan mendapatkan penyakit/kondisi tertentu seperti peluang/resiko kemungkinan menjadi sakit karena Hipertensi, kemungkinan terjadi pengulangan menjadi sakit kembali. Perceived Susceptibility bercirikan tiga tahap yaitu tahap pertama melibatkan kesadaran bahwa ancaman kesadaran bahwa ancaman kesehatan ada, tahap kedua keterlibatan untuk menentukan seberapa berbahayanya ancaman itu dan seberapa banyak orang yang kemungkinan akan berpengaruh. Tahap ketiga adalah ketika ancaman telah dipersonalisasi, kerentanan pribadi akan diakui (Abraham & Sheeren dalam Conner & Norman, 2015). Hasil penelitian ini serupa dengan penelitian (Nadirian et al, 2018) menyatakan perceived susceptibility/kerentanan yang dirasakan ($p=0,004$) berhubungan dengan self-care pasien gagal jantung. Begitu pula dengan hasil penelitian (Larki et al, 2018) terdapat hubungan antara persepsi kerentanan dengan self-care Hipertensi Diet rendah garam (OR 3,47) Analisis peneliti berdasarkan fakta yang ditemukan responden di UPT.Puskesmas Kalirejo perceived susceptibility (kerentanan yang dirasakan) tinggi sebesar 249 (69,2%) karena yang dipilih menjadi responden adalah pasien telah terdiagnosa oleh dokter mengalami

Hipertensi sejak 6 bulan sebelumnya dan berusia >30 tahun, artinya responden telah menyadari bahwa dirinya sudah terkena penyakit Hipertensi dan merasa dirinya sudah melewati batas rentan dan masuk ke dalam kategori penderita penyakit Hipertensi. Susceptibility merupakan representasi individu atas kondisi kesehatannya.

Perceived severity

Penelitian ini mendapatkan hasil bahwa terdapat tidak hubungan antara perceived severity (tingkat keparahan yang dirasakan) dengan Self-Care ($p \text{ value}=0,000$ OR=5,1) dan hipotesis H_0 gagal ditolak.

Teori yang mendukung hipotesa ini menurut (Flahive et al, 2006) keseriusan akan masalah kesehatan yang diderita akan membuat individu mempertimbangkan seberapa parah penyakit dan konsekuensi/dampak medis dan sosial yang mungkin dialami jika individu memutuskan untuk mengatasi penyakit tersebut atau membiarkannya penyakit tersebut. Jika merasa penyakit tersebut adalah hal yang serius, mereka akan mempersepsikan sebagai ancaman lebih mungkin melakukan tindakan preventif atau kuratif.

Hasil penelitian ini serupa dengan penelitian (Larki et al, 2018) terdapat hubungan antara Keparahannya yang dirasakan (OR=1,82) dengan self-care Hipertensi.

Analisis peneliti berdasarkan fakta yang ditemukan responden di UPT.Puskesmas Kalirejo persepsi keparahan yang dirasakan tergantung dari kategori tekanan darah yang terjadi apakah masuk ke dalam pre Hipertensi (tekanan darah sistolik 120-139 mmHg atau tekanan darah

diastolik 80-90mmHg) ataukah masuk Hipertensi tingkat 1 (tekanan darah sistolik 140-159 mmHg atau tekanan darah diastolik 90-99mmHg) atau tingkat 2 (tekanan sistolik > 160 mmHg dan tekanan diastolik >100 mmHg). Perceived severity merupakan representasi individu atas kesehatannya. Jika merasa Hipertensi adalah penyakit yang serius dan mengancam jiwa, dapat menyebabkan kesakitan, kecacatan, kematian, ataupun dapat mengganggu pekerjaan dan peran sosial lainnya maka individu akan mencari pengobatan, melakukan perilaku yang dianjurkan untuk mengelola Hipertensinya.

Perceived benefit

Penelitian ini mendapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara perceived benefit (manfaat yang dirasakan) dengan Self-Care (p value=0,000 OR=2,3) dan hipotesis H_0 ditolak.

Teori yang mendukung hipotesa ini adalah Perceived benefit yang terdiri dari manfaat medis dan psikososial dalam perilaku yang meningkatkan kesehatan (Abraham & Sheeren dalam Conner & Norman, 2015). Manfaat yang didapat misalnya terkait pengelolaan faktor risiko Hipertensi yang dapat dirubah seperti menghindari kegemukan dengan menjaga berat badan agar selalu ideal, berhenti merokok, melakukan aktifitas fisik, mengurangi konsumsi garam berlebihan, mencegah dislipidemia, tidak mengkonsumsi alkohol dan mengelola stress (Kemenkes RI, 2013).

Hasil penelitian ini serupa dengan hasil penelitian (Fekhrizadeh et al, 2014) menyatakan terdapat hubungan antara perceived benefits/manfaat yang dirasakan ($p=0.021$) dengan

self-care Hipertensi. Begitu pula hasil penelitian (Baghianimoghadam et al, 2013) mendapatkan hasil terdapat hubungan antara perceived benefit ($p=0,008$) dengan self-care. Penelitian (Setiyaningsih et al., 2016) perceived benefit (p value 0,005) dengan perilaku pencegahan penyakit Hipertensi.

Analisis peneliti berdasarkan fakta yang ditemukan responden di UPT.Puskesmas Kalirejo perceived benefit merupakan keyakinan menyangkut manfaat atau kemanjuran perilaku kesehatan yang disarankan untuk mengelola penyakit Hipertensinya misalnya manfaat yang dirasakan jika patuh minum obat Hipertensi, mengurangi konsumsi karbohidrat, gula, garam maka tekanan darah akan terkontrol, kebiasaan mengkonsumsi makan buah sayur, melakukan aktifitas fisik, olahraga, menjaga berat badan agar ideal, tidak merokok dan tidak mengkonsumsi alkohol maka individu akan mendapatkan manfaat kesehatan sekaligus manfaat sosial (dapat menjalankan perannya dalam masyarakat) dan keuntungan secara finansial.

Perceived barrier

Penelitian ini mendapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara Perceived barrier (hambatan yang dirasakan) dengan Self-Care (p value=0,000 OR=0,1) dan hipotesis H_0 ditolak.

Teori yang mendukung hipotesa ini adalah hambatan terdiri atas hambatan praktis untuk melakukan perilaku (misal waktu, biaya, ketersediaan, transportasi, waktu tunggu, biaya psikologis terkait untuk melakukan perilaku tersebut, rasa sakit, rasa malu yang ditimbulkan,

ancaman terhadap kesejahteraan hidup, gaya hidup dan mata pencaharian (Abraham & Sheeren dalam Conner & Norman, 2015).

Hasil penelitian ini serupa dengan hasil penelitian (Fekhrizadeh et al, 2014) menyatakan terdapat hubungan *perceived barrier s* (hambatan yang dirasakan) ($p=0.0001$) dengan *self-care* Hipertensi. Begitu pula hasil penelitian (Nadirian et al, 2018) menyatakan *perceived barrier s* ($p=0,000$) berhubungan dengan *self-care* pasien gagal jantung serta penelitian (Setiyaningsih et al., 2016) yang mendapatkan hasil terdapat hubungan antara *perceived barrier* (p value 0,001) dengan perilaku pencegahan penyakit Hipertensi.

Analisis peneliti berdasarkan fakta yang ditemukan *Self-Care* baik karena di UPT.Puskesmas Kalirejo *perceived barrier* merupakan keyakinan menyangkut hambatan untuk melaksanakan perilaku kesehatan yang disarankan untuk mengelola penyakit Hipertensinya. *perceived barrier* merupakan penilaian individu seberapa besar rintangan untuk mengadopsi atau melakukan tindakan yang disarankan. Suatu tindakan bisa saja tidak diambil oleh seseorang yang sudah memiliki Hipertensi, meskipun individu tersebut percaya terhadap keuntungan mengambil tindakan untuk mengelola penyakit tersebut. Hal ini bisa saja disebabkan oleh hambatan yang dirasakan seperti tindakan pengelolaan Hipertensi dirasakan merepotkan, mahal, tidak menyenangkan, mengganggu kenyamanan sehingga individu menghindari atau menjauh dari tindakan pengelolaan Hipertensi.

Perceived self-efficacy

Penelitian ini mendapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara akses *perceived self-efficacy* (keyakinan akan kemampuan untuk melakukan tindakan menghadapi situasi tertentu dengan *Self-Care* (p value=0,000 or=5,4) dan hipotesis H_0 ditolak.

Teori yang mendukung hipotesa ini adalah Bandura (1994) dalam Manuntung (2018) menjelaskan bahwa *self efficacy* akan mempengaruhi empat proses dalam diri manusia, yaitu cara individu berpikir (kognitif), perasaan (afektif), motivasional, dan seleksi terhadap perilaku perawatan yang dipilih oleh individu. *Self efficacy* akan mempengaruhi cara seseorang untuk berpikir, perasaan, motivasi, dan penampilan yang ditunjukkan individu. Motivasi seseorang untuk menunjukkan perilaku tertentu tergantung pada kemampuan individu mengevaluasi *self efficacy* yang dimilikinya.

Self efficacy individu yang semakin baik akan memudahkan individu dalam memecahkan masalah. Individu yang meyakini bahwa dia mampu melakukan suatu perilaku tertentu akan melakukan perilaku tersebut, sedangkan individu dengan *self efficacy* yang kurang cenderung untuk tidak melakukan perilaku tersebut atau menghindarinya. Individu dengan *self efficacy* yang baik akan lebih mudah mengadopsi perilaku baru. Teori Health Belief Model (HBM) Edberg (2010) dalam Manuntung (2018) bahwa seseorang yang telah mendapatkan informasi dan keterampilan terkait dengan penyakitnya akan mempunyai persepsi yang baik pula terhadap penyakitnya dan akan membentuk dan memperkuat *self efficacy*

seseorang sebelumnya. Bosworth (2009) bahwa tingkat self efficacy yang baik dapat menyebabkan peningkatan self management untuk memperbaiki kontrol Hipertensi. Self efficacy dapat digunakan sebagai prediktor untuk mengetahui kepatuhan pasien dalam Self-Care behavior. Pasien dengan kepatuhan yang kurang mempunyai self efficacy yang kurang juga. Pasien Hipertensi dengan self efficacy yang baik menunjukkan ketaatan dalam manajemen Hipertensi daripada pasien yang self efficacy-nya kurang dan nilai self efficacy berhubungan dengan perilaku spesifik dalam penatalaksanaan Hipertensi, seperti manajemen berat badan, diet, dan pengobatan.

Hasil penelitian ini serupa dengan penelitian (Fekhrizadeh et al, 2014) menyatakan terdapat hubungan antara self-efficacy/keyakinan akan kemampuan seseorang melakukan tindakan menghadapi situasi tertentu ($p=0.005$) dengan self-care Hipertensi.

Penelitian (Baghianimoghadam et al, 2013) mendapatkan hasil terdapat hubungan antara self efficacy ($p= 0,099$) dengan self-care begitu pula penelitian Mulyati et al (2013) menyebutkan terdapat hubungan antara self efficacy dengan self management behavior dengan p value 0,003 dan OR 3,6.

Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian Manuntung (2018) yang menyatakan tidak ada hubungan antara keyakinan diri dan aktivitas mandiri pasien Hipertensi (P value=0,647).

Analisis peneliti berdasarkan fakta yang ditemukan responden di UPT.Puskesmas Kalirejo Self efficacy yang baik akan membuat responden merasa mampu dan yakin untuk

melakukan perilaku mandiri terkait perawatan mandiri (Self-Care behavior) Hipertensi karena sudah memiliki pengalaman menjadi penderita Hipertensi 6 bulan sebelumnya misalnya terkait patuh minum obat, mengurangi konsumsi gula garam karbohidrat, makan buah sayur, menjaga berat badan agar ideal, berolahraga, menjauhi asap rokok dan tidak minum alkohol sehingga dapat menurunkan komplikasi Hipertensi dan meningkatkan kualitas hidupnya. Self efficacy yang dimiliki dapat digunakan untuk memprediksi perilaku sehat, jika individu berfikir mereka pasti akan berhasil melakukan perilaku pengelolaan Hipertensi yang dianjurkan maka keberhasilan perubahan gaya hidup diprediksi akan berhasil.

Cues to action

Penelitian ini mendapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara cues to action (isyarat untuk bertindak) dengan Self-Care (p value=0,000 dan OR=2,8. dan hipotesis H_0 ditolak.

Teori yang mendukung hipotesa ini adalah cues to action adalah diberikan peringatan atau kewaspadaan tentang peningkatan masalah kesehatan potensial apakah akan di tangani dengan melakukan aksi nyata tertentu. Cues to action dapat mengaktifkan perilaku kesehatan ketika kepercayaan kesehatan yang tepat dipegang. Isyarat ini termasuk beragam pemicu, seperti persepsi individu terhadap gejala, pengaruh sosial, dan kampanye pendidikan kesehatan (Abraham & Sheeren dalam Conner & Norman, 2015).

Hasil penelitian ini serupa dengan penelitian Yue et al., (2015) yang menyatakan bahwa cues to action

atau isyarat bertindak berhubungan dengan kepatuhan minum obat antiHipertensi ($p = 0.034$), begitu pula hasil penelitian (Setiyaningsih et al., 2016) yang mendapatkan hasil terdapat hubungan antara cues to action (p value 0,005).

Analisis peneliti berdasarkan fakta yang ditemukan responden di UPT.Puskesmas Kalirejo cues to action berupa layanan, konsultasi terkait penyakit Hipertensi seperti keberadaan Posbindu di setiap desa, cues to action yang berasal dari dalam diri sendiri seperti berupa isyarat fisiologis penyakit Hipertensi (keluhan seperti nyeri belakang kepala, pusing) ataupun isyarat dari eksternal (seperti peristiwa kerabat yang sakit, mengalami stroke karena Hipertensi atau bahkan kematian, informasi dari orang terdekat misalnya berkata bahwa individu terlihat tidak sehat karena penyakitnya atau dari penyedia layanan kesehatan dokter dan puskesmas tentang pentingnya kontrol pada penderita Hipertensi) mendorong individu melakukan Self-Care Hipertensi.

Multivariat

Berdasarkan permodelan multivariate terakhir terdapat 6 variabel yang dominan berhubungan dengan Self-Care yaitu Jenis kelamin ($OR=8,2$), Perceived severity (tingkat keparahan yang dirasakan) ($OR=6,5$), perceived self efficacy ($OR=4,4$), Cues to action ($OR=3,1$), Perceived Benefit ($OR=0,1$) dan Perceived Barrier ($OR=0,04$) dimana variabel yang paling dominan berhubungan dengan Self-Care adalah jenis kelamin.

Teori yang mendasari adalah pendapat faktor sosiodemografi diyakini memiliki efek tidak langsung pada perilaku dengan memengaruhi

persepsi kerentanan, keparahan, manfaat, dan hambatan (Champion & Skinner dalam Glanz et al, 2008). Seorang perempuan saat sudah mengalami menopause dan kadar hormon estrogen dalam tubuh menurun maka akan lebih rentan terkena Hipertensi, sehingga walaupun jumlah kematian laki-laki dan perempuan akibat stroke hampir sama, di usia muda lebih banyak laki-laki yang terkena stroke. Sementara itu, di usia tua lebih banyak perempuan yang terkena stroke. Stroke didominasi usia tua, tetapi presentase usia 40 tahun ke bawah semakin tahun semakin meningkat (Wibawa, 2018).

Hal ini berbeda dengan hasil penelitian (Fekhrizadeh et al, 2014) yang menyatakan variabel yang paling dominan berhubungan dengan self-care Hipertensi adalah Self-efficacy. Penelitian Poormuhamad & Jalili (2017) menyatakan variabel peceived self efficacy ($\beta = 0,382$) merupakan variabel HBM yang paling berhubungan dengan perilaku Self-Care. Penelitian Nadrian et al (2018) menyatakan variabel HBM yang dominan berhubungan dengan Self-Care adalah perceived barrier ($\beta = 0.315$) and susceptibility ($\beta = 0.165$). Analisis peneliti berdasarkan fakta yang ditemukan lapangan jenis kelamin adalah variabel yang paling dominan berhubungan dengan self-care Hipertensi adalah jenis kelamin karena sebagai salah satu status sosial yang akan mempengaruhi komponen kognitif seseorang. Perempuan dalam menjalani siklus hidupnya saat menstruasi, hamil, melahirkan, menopause dan perempuan secara peran penanggung jawab utama kesehatan keluarga sehingga selalu

berhubungan/pemanfaatan layanan kesehatan di semua institusi kesehatan misalnya posyandu, posbindu, Bidan Praktek Swasta, Puskemas Induk ataupun Puskesmas Pembantu serta dengan adanya program Indonesia Sehat-Pendekatan Keluarga (PIS-PK) yang salah satunya berlokasi di wilayah kerja UPT.Kalirejo. Perempuan menimbang pro dan kontra suatu tindakan/perilaku kesehatan, mengkaji keuntungan yang akan didapat jika melakukan suatu perilaku kesehatan tertentu. Setiap individu mempunyai cara yang berbeda dalam mengambil tindakan untuk menyembuhkan gangguan kesehatan yang dirasakan. Semua tergantung pada belief (pengetahuan tentang masalah kesehatan dan persepsi individu tentang gejala penyakit yang dirasakan) masing-masing individu apakah bersedia mengakses layanan kesehatan yang sudah disediakan. Health Belief Model sebagai kerangka berfikir untuk menjelaskan perubahan dan mempertahankan perilaku kesehatan, cara pandang dalam menjelaskan, memprediksi dan intervensi perilaku kesehatan tertentu, misalnya apakah individu memiliki banyak keuntungan dengan melakukan tindakan mengelola faktor risiko Hipertensi, apakah dengan mengelola faktor risiko Hipertensi membantu individu menjalani hidup sebagai seorang penderita Hipertensi tetap sehat dan produktif, mengelola faktor risiko Hipertensi membuatnya terhindar dari risiko komplikasi Hipertensi.

KESIMPULAN

Terdapat hubungan jenis kelamin, tingkat Pendidikan, perceived susceptibility (kerentanan yang

dirasakan), perceived severity (tingkat keparahan yang dirasakan), perceived benefit (manfaat yang dirasakan), Perceived barrier (hambatan yang dirasakan), perceived self-efficacy (keyakinan akan kemampuan untuk melakukan tindakan menghadapi situasi tertentu, Cues to action (isyarat untuk bertindak) dengan Self-care Hipertensi. Variabel jenis kelamin paling dominan berhubungan dengan Self-care Hipertensi.

SARAN

Agar puskesmas lebih memprioritaskan kelompok sasaran perempuan melalui kegiatan KIE: penyuluhan khususnya topik Hipertensi serta melakukan gerakan masyarakat hidup sehat (Germas) dengan melibatkan semua komponen masyarakat dalam kerangka PIS-PK, mulai dari pendataan perencanaan hingga tindak lanjut agar didapat data valid terkait penyakit tidak menular khususnya Hipertensi, mengaktifkan kegiatan UKBM khususnya Posbindu diseluruh desa dengan melibatkan masyarakat khususnya kelompok perempuan. Mempromosikan keberadaan Posbindu dalam setiap kegiatan UKBM yang ada di masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aaronson & Ward. (2010). *At a Glance Sistem Kardiovaskular*. (R. Astikawati, Ed.) (Ketiga). Jakarta: Erlangga Medical Series.
- Abraham & Sheeran. (2016). *The Health Belief Model*. Research Gate. dalam <https://www.researchgate.net/publication/290193215>
- Corner & Norman. (2015). *Predicting and Changing Health Behavior Research and Practice With Social*

- Cognitive Model*. Third Edition. Mc Graw Hill Open University Press. New York USA
- Baghianimoghadam et al. (2013). *Application of the Health Belief Model in Promotion of Self-Care in Heart Failure Patients*. *Acta Medica Iranica*, 51(1), 52–58.
- Cragg, L., Davies, M., & Macdowall, W. (2013). *Health Promotion Theory* (Second Edi). Ney York: Mc Graw Hil, Openl University Press.
- Dalimartha et al. (2008). *Care Your Self Hipertensi*. Jakarta: Penebar Plus+. diunduh 4 Maret 2019 dari <https://books.google.co.id/books?id=7IYmDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Hipertensi&hl=en&sa=X&ved=0ahUKewiZxJa9ooThAhXDdysKHeUsAtEQ6AEIWzAH#v=onepage&q=Hipertensi&f=false>
- Daulay, F. (2015). *Uji Validitas Konstruk Pada Instrumen Health Belief Model (HBM) Dengan Metode Confirmatory Factor Analysis (CFA)*. UGM Repository, (April 2015).
- Dinas Kesehatan Kabupaten Pesawaran. (2018). *Profil Kesehatan Kabupaten Pesawaran*.
- Fekhrizadeh et al. (2014). *A Survey on Health Beliefs Relation with Self-Care Practice among the Elderly Hypertension in Iran 2013*. *Bulletin of Environment, Pharmacology and Life Sciences*, 3(August), 189–196.
- Glanz et al. (2008). *Health Behavior and Health Education, Theory, Research and Practice*. (C. T. Orleans, Ed.) (Edisi keem). San Fransisco: Jossey-Bass a Wiley Imprint.
- Harvin, L. A. (2018). *Bridging the Gap: The Use of a Faith Based Intervention to Improve the Management of Hypertension among African Americans*. *DNP Project submitted to the Department of Nursing of Salisbury University*. Salisbury University.
- Hastono, S. P. (2016). *Analisis Data Pada Bidang Kesehatan*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Hu et al. (2013). *Prevalence Rates of Self-Care Behaviors and Related Factors in a Rural Hypertension Population: A Questionnaire Survey*. Hindawi Publishing Corporation International Journal of Hypertension Volume 2013, Article ID 526949, 8 pages <http://dx.doi.org/10.1155/2013/526949>
- Kemenkes RI. (2013). *Pedoman Teknis Penemuan dan Tatalaksana Hipertensi*. Direktorat Pengendalian Penyakit Tidak Menular Subdit Pengendalian Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <https://doi.org/10.1016/j.jash.2016.08.006>
- Kemenkes RI. (2013). *Riskesdas Dalam Angka Propinsi Lampung*, Jakarta.
- Kemenkes RI. (2018). *Laporan Nasional RISKESDAS 2018*. Jakarta.
- Larki et al. (2018). *Factors Predicting Self-Care Behaviors among Low Health Literacy Hypertensive Patients Based on Health Belief Model in Bushehr District, South of Iran*. Hindawi International Journal of Hypertension. diunduh 4Maret 2019 dari <https://www.hindawi.com/journals/ijhy/2018/9752736/>

- Manuntung (2018). *Hubungan keyakinan diri dan aktivitas perawatan mandiri pasien Hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Pahandut Kola Palangkaraya Raya*. Jurnal Ilmu Kesehatan Vol. 7 No. 1, Nopember 2018. hal 199-209.
- Mulyati et al, (2013). *Analisis Faktor yang mempengaruhi self Management Behavior pada Pasien Hipertensi*. Jurnal Keperawatan Universitas Pajajaran Volume 1 Nomor 2 Agustus 2013
- Motlagh et al. (2016). *Self-Care Behaviors and Related Factors in Hypertensive Patients*. Iran Red Crescent Med J. 2016 June; 18(6):e35805. doi: 10.5812/ircmj.35805
- Nadirian et al. (2018). Cognitive determinants of self-care behaviors among patients with heart failure: A path analysis. *Health Promotion Perspectives*, 8(4), 275-282. <https://doi.org/10.15171/hpp.2018.39>
- Onoruoiza SI, Musa, Umar BD, Kunle (2015). *Using Health Beliefs Model as an Intervention to Non Compliance with Hypertension Information among Hypertensive Patient*. IOSR Journal Of Humanities And Social Science (IOSR-JHSS), 20(9):V
- Poormuhamad & Jalili, (2017). *Related factors to self-care behaviors in elderly with hypertension based on the Health Belief Model in Uremia Country*. *Journal of Gerontology (JOG)*. Volume 2 issue 1 Halaman 41-50.DOI 10.29252/joge.2.1.41
- Rachmat, M. (2012). *Buku Ajar Biostatistika Aplikasi pada Penelitian Kesehatan*. Jakarta: EGC.
- Sarafino, E. P., & Smith, T. W. (2011). *Health Psychology, Biopsychosocial Interactions* (Seventh Ed). United States of America: Jhon Wiley& Sons,Inc.
- Setiyaningsih et al. (2016). *Health Belief Model: Determinan of Hypertension Behavior in Adult at Community Health Center Sukoharjo, Central Java*. *Journal of Health Promotion and Behavior* <https://doi.org/10.26911/thejhp.2016.01.03.03>
- UPTD Puskesmas Kalirejo. (2018). *Profil UPT. Puskesmas Kalirejo*.
- Wibawa, (2018). *Sampai Usia 40-an Perempuan lebih kebal Stroke dibanding Laki-Laki*. *kompas.com*. 27 Februari 2018. <https://sains.kompas.com/read/2018/02/27/070600623/sampai-usia-40-an-perempuan-lebih-kebal-stroke-dibanding-laki-laki>
- WHO. (2009). *Self-care in the Context of Primary Health Care, Report of the Regional Consultation Bangkok, Thailand, 7-9 January 2009*.
- WHO. (2013). *A global brief on Hypertension Silent Killer, Global Public Health Crisis*. WHO. Jenewa.
- Yue et al. (2015). *Application of the Health Belief Model to Improve the Understanding of Antihypertensive Medication adherence among chinese patiens*. *Pub Med NCBI journal*



Health Belief Model dan Management Hipertensi Pada Penderita Hipertensi Primer di Papua

Rosiana Eva Rayanti ¹, Kristiawan Prasetyo Agung Nugroho ², Shendy Lusynthia Marwa ³

¹ Program Studi Keperawatan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Kristen Satya Wacana

² Program Studi Gizi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Kristen Satya Wacana

³ Program Studi Keperawatan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Kristen Satya Wacana

INFORMASI

Korespondensi:

rosiana.evarayanti@uksw.edu

kristiawan.nugroho@uksw.edu

kristiawan.nugroho@uksw.edu

kristiawan.nugroho@uksw.edu



ABSTRACT

Objective: The prevalence of hypertension continues to increase. When suffering from hypertension, patients must also carry out pressure management disease to control their blood. The Health Belief Model (HBM) can influence the patient's health behavior. The purpose of this research is to analyze the relationship between the Health Belief Model and Management Hypertension in primary hypertension sufferers in Papua.

Methods: This article use quantitative research with cross sectional design. The location of this research at Biak Kota Health Center, Papua from December 2019 until February 2020. The criteria for respondents are hypertensive patients aged 20-55 years who were registered at the Biak Kota Health Center and the indigenous Biak Papua tribe. The instruments of research are the questionnaire Health Belief Model (about the level of confidence in the disease suffered) and hypertension management questionnaire (knowledge of the disease suffered and attitudes and actions taken). Patients also measured their blood pressure with a digital tension meter.

Results: of data analysis with correlation test is no relationship between all indicators in the health belief model and hypertension management.

Keywords:

Primary Hypertension,
Health Belief Model,
Papua

Conclusion: there is a relationship between the actions with serious of perception, benefits, behavior, and confidence in the health belief model with a weak correlation.

PENDAHULUAN

Hipertensi menjadi salah satu penyakit tidak menular dengan tingkat prevalensinya terus mengalami peningkatan dan menjadi salah satu penyakit dengan ancaman yang serius. *World Health Organization* menyatakan bahwa Hipertensi (tekanan darah tinggi) sebagai kondisi saat pembuluh darah secara terus menerus mengalami peningkatan tekanan sehingga jantung semakin mengalami kesulitan untuk memompa darah dengan baik (*World Health Organization*, 2019). Bahkan WHO melaporkan pada tahun 2013 sedikitnya sejumlah 972 juta kasus hipertensi, diperkirakan menjadi 1,15 milyar kasus pada tahun 2025 atau sekitar 29% dari total penduduk dunia menderita hipertensi, dimana 333 juta berada di Negara maju dan 639 sisanya berada di Negara berkembang, termasuk Indonesia, hipertensi juga menempati peringkat ke 2 dari 10 penyakit terbanyak pada pasien rawat jalan di rumah sakit di Indonesia. Penderitanya lebih banyak wanita (30%) dan pria (29%) sekitar 80% kenaikan kasus hipertensi terjadi terutama di negara berkembang (Yusmawati, 2017).

Tingkat prevalensi penyakit hipertensi di Indonesia sebagian besar terjadi pada kelompok lansia, namun demikian ternyata prevalensi penyakit hipertensi pada kelompok usia produktif cenderung meningkat. Kasus hipertensi di masyarakat sebagian besar belum terdiagnosis, prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan hasil pengukuran pada umur ≥ 18 tahun sebesar 25,8%, maka hanya 36,8%, sebagian besar (63,2%) kasus hipertensi di masyarakat tidak terdiagnosis (Riskesdas 2018), untuk tingkat Prevalensi hipertensi di Papua berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah 22%, dan hanya berdasarkan diagnosis oleh tenaga kesehatan 4,6%, sementara berdasarkan diagnosis dan riwayat minum obat hipertensi adalah 4,7%, menurut Kabupaten/Kota, prevalensi hipertensi berdasarkan pengukuran tekanan darah berkisar antara 6,8% - 35,8%. Kasus hipertensi di wilayah Papua belum tuntas diselesaikan dan masih banyak wilayah yang belum memiliki data yang valid dan terdata dengan baik (Depkes RI 2009).

Hipertensi dapat dikelompokkan menjadi dua jenis, yaitu hipertensi primer (*essensial*) dan hipertensi sekunder. Hipertensi primer umumnya tidak atau belum diketahui penyebabnya, namun dapat menyebabkan perubahan pada jantung dan pembuluh darah, sedangkan hipertensi sekunder disebabkan atau akibat dari adanya penyakit lain yang penyebabnya sudah diketahui, seperti penyakit ginjal dan kelainan

hormonal atau pemakaian obat tertentu (Tarigan, 2018). Terdapat beberapa cara untuk mencegah maupun mengurangi risiko terjadinya hipertensi dengan melakukan tindakan manajemen hipertensi yang efektif salah satunya yaitu menghentikan kebiasaan merokok, mempertahankan diet yang sehat dan aktivitas fisik yang sehat. Memodifikasi perilaku juga sangat bermanfaat untuk mengurangi atau menunda dampak buruk dari stroke dan hipertensi (Hayes, 2010). Keberhasilan dari pencegahan kekambuhan hipertensi dapat dilihat dari sikap dan pengetahuan dari klien yang memiliki riwayat hipertensi (Dewi, 2013). Adapun kurangnya pengetahuan tentang faktor risiko terjadinya hipertensi, menyebabkan sebagian besar orang tidak menyadari sedang menderita hipertensi sehingga pengontrolan atau pengobatan secara teratur kurang mendapatkan perhatian (Pradono, 2013).

Terdapat Beberapa faktor pemicu hipertensi yang dapat dibedakan menjadi 2 yaitu dapat dikontrol (kegemukan, kurangnya berolahraga, merokok, pola makan yang tidak sehat dengan mengonsumsi garam dan lemak berlebih) dan yang tidak dapat dikontrol (jenis kelamin, genetik, dan umur) (Setiyaningsih, 2016). Salah satu faktor pemicu hipertensi ialah makanan, jenis makanan cepat saji yang mengandung pengawet makanan, kadar garam yang terlalu tinggi dalam makanan dan kelebihan konsumsi lemak. Adapun cara penanganan untuk menurunkan hipertensi adalah dengan beraktivitas fisik dan olahraga yang cukup dan teratur, serta mengonsumsi buah dan sayur, mengurangi asupan garam dan yang berlemak, serta meningkatkan pola pemikiran untuk hidup sehat dapat membantu mengurangi resiko hipertensi terjadi (Suoth, 2014).

(Batlajery and Soegijono 2019) menyatakan bahwa perubahan pola pikir akan kesehatan sangatlah penting agar pola hidup juga dapat diubah menjadi lebih baik, maka teori HBM dipakai untuk melihat kesadaran dari penderita hipertensi akan penyakit yang diderita serta tindakan yang dilakukan untuk mencegah dan mengurangnya.

Health belief model mengungkapkan bahwa perilaku sehat individu dipengaruhi oleh hal yang dipercaya oleh individu untuk berperilaku dalam peningkatan kesehatan, yaitu persepsi kerentanan responsif tentang kemungkinan terserang penyakit hipertensi maupun memiliki penyakit hipertensi bawaan (*Perceived susceptibility*), Persepsi keseriusan yang dirasakan jika penyakit hipertensi tidak diobati, dan evaluasi konsekuensi medis dan klinis (misalnya, kematian,

kecacatan, dan rasa sakit) dan keseriusan yang dirasakan jika tidak mengontrol tekanan darah di fasilitas kesehatan terdekat (*Perceived Severity*), persepsi manfaat yang dirasakan dari berbagai tindakan yang tersedia untuk mengurangi tingginya tekanan darah atau mengontrol tekanan darah seperti konsultasi dengan tenaga kesehatan mengenai pencegahan peningkatan tekanan darah, maupun diet garam untuk penderita hipertensi (*Perceived Benefits*), persepsi manfaat yang didapat diseimbangkan dengan hambatan yang didapati misalnya, hambatan pada akses jalan menuju fasilitas kesehatan, kurangnya minat berolahraga, keterbatasan waktu untuk mengontrol tekanan darah (*Perceived Barriers*), persepsi perilaku yang dapat memicu tindakan seseorang untuk melakukan pemeriksaan tekanan darah, membuat jadwal minum obat (*Cues to action*), persepsi keyakinan bahwa seseorang dapat mengontrol tekanan darah, mengatur pola makan dan gaya hidup yang sehat serta teratur mengkonsumsi obat antihipertensi yang diberikan (*Self-efficacy*). Priyoto(2014).

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisa hubungan antara *Health Belief Model* dan *Management Hipertensi* pada penderita hipertensi primer di Papua.

METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Pengambilan data berlangsung pada bulan Desember 2019 sampai bulan Februari 2020 di Puskesmas Biak Kota, Kabupaten Biak Numfor, Provinsi Papua. Populasi responden berjumlah 388 responden dari data dinas kesehatan biak kota tahun 2019. Sampel ialah responden yang memenuhi kriteria yakni sebanyak 290 responden. Kriteria responden berusia dewasa (20 – 55 tahun) merupakan suku asli Biak Papua berdasarkan garis keturunan dari orang tua yang asli Biak Papua, dan didiagnosa secara medis menderita hipertensi primer, responden terdaftar pada data kesehatan yang ada di Puskesmas Biak Kota, dan secara sukarela mengisi *informed consent*. Kriteria eksklusi, ialah responden yang sedang hamil, serta responden yang memiliki kecacatan. Instrumen penelitian adalah menggunakan dua kuesioner yaitu *health belief model* dan *management hipertensi* (pengetahuan, sikap dan Tindakan) serta dilakukan pengukuran tekanan darah menggunakan tensimeter digital. Analisis data yaitu menggunakan uji korelasi antara 2 variabel yakni *Health Belief Model* dan *Management Hipertensi*. Penelitian ini mendapatkan surat *Ethical clearance* dari pihak fakultas

dengan nomor *Ethical clearance* ialah No.237/PE/KEPK.UKSW/2020. Responden diberikan penjelasan terkait penelitian dan memberikan *informed consent* dan ditandatangani secara sukarela.

HASIL

Hasil penelitian ini menggunakan 2 variabel yaitu manajemen hipertensidan *health belief model*.

Profil Responden

Tabel 1. Profil Responden

Kategori	Kriteria	Jumlah	Min
Usia			
	20-37 tahun	125	20
	38-55 tahun	165	55
Jenis kelamin		Jumlah	%
	Laki-laki	152	52
	Perempuan	138	48
Pendidikan			
	Tidak Sekolah	14	5
	Tamat SD	36	12
	Tamat SMP	22	8
	tamat SMA	113	46
	D3	30	10
	SI/D4	71	24
Pekerjaan	S2	4	1
	Tidak Bekerja	33	11
	Buru	16	6
	Karyawan Swasta	81	28
	Wirausaha	8	3
	Polisi	3	1
	Tentara	2	1
	Nelayan	1	0
	IRT	55	19
	Petani	2	1
	ART	1	0
	Penjual sayur	3	1
	PNS	82	28
	Guru	2	1
	Pendeta	1	0
Total		290	%

Berdasarkan Tabel 1. Mayoritas responden berusia 38 - 55 tahun sebanyak 57%, dengan lebih banyak laki-laki 52%, yang berpendidikan tamat SMA sebanyak 46% dan bekerja sebagai karyawan swasta (28%) serta Pegawai Negeri Swasta (28%).

Tabel 2. Profil Penyakit

Profil Penyakit Tekanan Darah	Kategori	%	Min
	Sistolik	133	70
	Diastolik	8460	110
Tekanan darah		Jumlah	%
	Normal	75	26
	Pre Hipertensi	109	38
	Hipertensi Stage 1	103	36
	Hipertensi Stage 2	3	1
	Hipertensi Stage 3	-	-
Penderita Hiper- tensi	≤ 1 tahun	42	14
	1-2 tahun	85	29
	≥ 2 tahun	163	56
Konsumsi Obat			
	Ya	259	89
	Tidak	31	11
Nama Obat Dan Diet			
	Amlodipin	27	9
	Amlodipin, Capto- pril	11	4
	Vit B1, Captopril, Amlodipin	165	57
	Amlodipin, Vit B1	32	11
	Diet Garam (makanan), Am- lodipin	16	6
	Diet Garam (makanan) Captopril	8	3
	Diet Garam (makanan)	31	11
Perilaku Minum Obat			
	Teratur Minum obat	229	79
	Tidak Teratur Mi- num obat	29	10
	Tidak Mengkonsum- si obat, diet	32	11
Total		290	%

Berdasarkan Tabel 2. Mayoritas responden penderita prehipertensi sebanyak 38% dan hipertensi *stage* 1 sebanyak 36%. Mayoritas responden mempunyai riwayat hipertensi lebih dari 2 tahun sebanyak 56%, mayoritas responden sebanyak 89%, mengkonsumsi obat hipertensi dengan mayoritas responden teratur mengkonsumsi obat hipertensi sebanyak 79% obat yang dikonsumsi ialah vitamin B1, captopril, amlodipin secara bersamaan untuk dikonsumsi sebanyak 57%.

Gaya Hidup**Tabel 3. Gaya Hidup**

Gaya Hidup	Kategori	Jumlah	%
Olahraga	Ya	285	98
	Tidak	5	2
Pola Makan			
	Buah dan Sayur		
	Ya	82	28
	Tidak	208	72
	Daging, Gorengan		
	Ya	214	74
	Tidak	76	26
Perilaku/Ke- biasaan			
	Mengonsumsi alkohol dan kopi		
	Ya	149	51
	Tidak	141	49
Perilaku/Ke- biasaan	Mengurangi Kebiasaan Merokok		
	Ya	142	49
	Tidak	148	51
Total		290	%

Berdasarkan Tabel 3. Mayoritas 98% responden berolahraga dengan baik, pola makan 72% tidak mengkonsumsi buah dan sayur, sebanyak 74% responden mengkonsumsi daging dan gorengan, responden memiliki kebiasaan atau perilaku mengkonsumsi alkohol dan kopi sebanyak 51%, dan mayoritas responden tidak mengurangi kebiasaan merokok sebanyak 51% responden.

Manajemen Hipertensi**Tabel 4. Manajemen Hipertensi**

Manajemen Hipertensi						
Kategori	Variabel					
	Baik	%	Sedang	%	Rendah	%
Pengetahuan	290	100	-	-	-	-
Sikap	290	100	-	-	-	-
Tindakan	239	82	51	18	-	-

Berdasarkan hasil pada Tabel 4. Semua komponen pada *management* hipertensi mayoritas berada pada kategori baik (pengetahuan dan sikap) 100%, untuk kategori tindakan 82% baik.

Health Belief Model**Tabel 5. Health Belief Model**

Kategori	Health Belief Model					
	Baik		Sedang		Rendah	
Presepsi Kerentanan	223	77	67	23	-	-
Presepsi Keseriusan	171	59	119	41	-	-
Persepsi Manfaat	133	46	157	54	-	-
Persepsi Hambatan	5	2	281	97	1	0
Persepsi Perilaku	221	76	69	24	-	-
Persepsi Kepercayaan diri	264	91	26	9	-	-

Berdasarkan hasil pada tabel 5. Semua komponen pada *health belief model* mayoritas berada pada kategori baik (kerentanan 77%, keseriusan 59%, perilaku 76%, kepercayaan diri 91%), walaupun komponen persepsi manfaat 54% dan persepsi hambatan 97% berada pada kategori sedang.

Hasil Uji Korelasi Health Belief Model dan Manajemen Hipertensi**Tabel 6. Uji Korelasi 2 variabel**

Indikator		Health Belief Model					
		Persepsi Kerentanan	Persepsi Keseriusan	Persepsi Manfaat	Persepsi Hambatan	Persepsi Perilaku	Presepsi Kepercayaan diri
Management Hipertensi	Pengetahuan	sig 0	sig 0	sig 0	sig 0	sig0	sig 0
	Sikap	sig 0	sig 0	sig 0	sig 0	sig0	sig 0
	Tindakan	sig 0,937 r: 0,005	sig 0,000 r: 0,241	sig 0,000 r: 0,280	sig0,752-r:0,019	sig 0,000 r: 0,231	sig 0,003 r: 0,172

Berdasarkan hasil pada table 6. Hasil uji korelasi antara manajemen hipertensi dan *health belief model* dalam perhitungan nilai sig ($p = 0,005$) mendapati hasil pada manajemen hipertensi komponen tindakan dengan 6 komponen pada *health belief model* seperti berikut : Persepsi kerentanan dan tindakan nilai $p 0,937 > 0,005$ maka tidak adanya hubungan yang signifikan antara kedua variabel. Persepsi keseriusan dan tindakan nilai $p 0,000 < 0,005$ nilai $r 0,241$ maka terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel tetapi memiliki korelasi yang lemah. Persepsi manfaat dan tindakan nilai $p 0,000 < 0,005$ nilai $r 0,280$ maka terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel tetapi memiliki korelasi yang lemah. Persepsi hambatan dan tindakan nilai $p 0,752 > 0,005$ maka tidak terdapat hubungan antara kedua variabel. Persepsi perilaku dan tindakan nilai $p 0,000 < 0,005$ nilai $r 0,231$ maka terdapat hubungan yang signifikan antara

kedua variabel tetapi memiliki korelasi yang lemah. Persepsi hambatan dan tindakan nilai $p 0,752 > 0,005$ maka tidak terdapat hubungan antara kedua variabel. Persepsi perilaku dan tindakan nilai $p 0,000 < 0,005$ nilai $r 0,231$ maka terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel tetapi memiliki korelasi yang lemah. Persepsi kepercayaan diri dan tindakan nilai $p 0,003 < 0,005$ nilai $r 0,172$ maka terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel tetapi memiliki korelasi yang lemah.

PEMBAHASAN**Profil Responden**

Menurut *National Basic Health* survey prevalensi hipertensi di Indonesia pada kelompok usia 15-24 tahun adalah 8,7%, pada kelompok usia 25-34 tahun adalah 14,7%, kelompok umur 35-44 tahun 24,8%, kelompok usia 45-54 tahun adalah 35,6%, kelompok umur 55-64 tahun 45,9% (Risksdas, 2018). Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan sebanyak 57% penderita hipertensi berusia 38- 55 tahun.

Hal ini sesuai pendapat Anggara & Prayitno (2013), umumnya hipertensi terjadi pada individu yang berusia di atas 40 tahun akan mengalami suatu kondisi yakni dinding pembuluh darah kehilangan elastisitas. Kondisi demikian akan mengakibatkan meningkatnya tekanan darah karena darah yang terus memompa tanpa adanya dilatasi pembuluh darah.

Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan penderita hipertensi pria sebanyak 52%, dapat dilihat dari latar belakang responden yang mayoritas bekerja sebagai karyawan swasta dan pegawai negeri swasta sebanyak 28%, mengakibatkan responden tidak dapat mengatur pola istirahat dengan baik. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian dari Sulistiyani & Joko (2018) yang menunjukkan hasil prevalensi hipertensi pada pria lebih besar jika dibandingkan dengan perempuan yaitu sebesar 60%. Rasio kenaikan tekanan darah pada

pria mencapai 2.29 untuk kenaikan tekanan darah sistolik dan 3.76 untuk kenaikan tekanan darah diastolik. Hal ini disebabkan karena angka istirahat jantung dan indeks kardiak pada pria lebih rendah dan tekanan periferalnya lebih tinggi jika dibandingkan dengan perempuan. Didukung dengan (Kemenkes RI, 2013) yang menyatakan bahwa pria cenderung berisiko mengalami peningkatan tekanan darah sistolik 2,3 kali lebih banyak dibandingkan dengan perempuan, karena pria diduga memiliki gaya hidup yang cenderung meningkatkan tekanan darah. Kasus hipertensi pada pria lebih mudah ditemukan, karena adanya masalah pekerjaan yang dilampiaskan dengan perilaku merokok dan meminum alkohol yang diiringi dengan makanan yang tidak sehat. Dampak yang ditimbulkan adalah tekanan darah menjadi tinggi (Andria, 2013). Profil pendidikan responden merupakan pendidikan tamat sekolah menengah atas sebanyak 46% sehingga dengan pendidikan tersebut responden akan mudah menerima dan memahami informasi yang diperoleh. Hasil ini didukung oleh hasil penelitian dari (Bertalina dan Muliani, 2016) yakni hasil analisis data pendidikan responden yang menjadi sampel penelitian diketahui 27 orang responden memiliki pendidikan terakhir adalah SMA/SLTA sederajat dengan persentase 36% semakin tinggi pendidikan seseorang semakin mudah mereka menerima informasi dan akhirnya semakin banyak pengetahuan yang dimilikinya. Tidak dapat dipungkiri bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin mudah mereka menerima informasi dan makin banyak pengetahuan yang dimilikinya (Irna, 2016).

Manajemen Hipertensi

Pengetahuan Responden Terhadap Penyakit Hipertensi. Pengetahuan Seseorang menjadi salah satu faktor tingkat pendidikan. Pengetahuan seseorang bisa didapat dari pengalaman orang lain maupun diri sendiri terhadap penyakit hipertensi yang diderita, adapun media elektronik mengenai informasi penyakit hipertensi, sehingga responden yang sudah terbiasa bercengkrama media cetak baik berupa majalah, artikel, koran dan lain sebagainya akan lebih banyak mengetahui dan paham mengenai penyakit hipertensi. (Lestari, 2015).

Pengetahuan responden dapat dilihat juga dari tingkat pendidikan dengan mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan menengah atas maupun perguruan tinggi dan bekerja sebagai karyawan swasta maupun pegawai negeri sipil maupun responden lebih ban-

yak mendapatkan pengetahuan mengenai hipertensi, cara pencegahan dan mengobati dari petugas kesehatan yang melakukan penyuluhan maupun pada saat pemeriksaan tekanan darah pada fasilitas kesehatan. Hasil penelitian yang didapat responden memiliki pengetahuan yang baik 100%. Hal ini didukung dengan penelitian dari (Rano, 2017) bahwa tingkat pengetahuan responden baik sebesar (57,7%). Berdasarkan hasil analisis dapat dilihat bahwa sebagian besar responden penelitian mempunyai tingkat pengetahuan yang baik. Sikap Responden Terhadap Penyakit Hipertensi.

Sikap merupakan respon seseorang terhadap stimulus atau objek yang berkaitan dengan kesehatan, penyakit dan faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan seperti lingkungan, makanan, minuman dan pelayanan kesehatan (Notoatmodjo, 2014). Sikap responden terhadap penyakit hipertensi yang didapat dari hasil skor sikap secara keseluruhan adalah kategori baik (100%) dari 290 responden. Hasil ini didukung oleh penelitian (Nurfadillah, 2018) yang menunjukkan sikap baik dalam pencegahan kekambuhan hipertensi terbanyak pada responden yang memiliki pengetahuan tinggi (58,3%). Sikap responden baik dalam menyikapi masalah penyakit hipertensi yang dihadapi, beberapa responden melakukan pemeriksaan tekanan darah di puskesmas pada saat responden merasakan gejala hipertensi, seperti pusing, sakit kepala, dan leher menjadi tegang, adapun sikap responden terhadap aktivitas berolahraga dengan senam pagi, dan jalan santai, adapun pendapat dari (Putri, 2017) yang menyatakan olahraga yang teratur dapat menurunkan risiko aterosklerosis yang menjadi salah satu penyebab pemicu terjadinya hipertensi. Olahraga yang teratur dengan melakukan aerobik, seperti jalan cepat, *jogging*, bersepeda, berenang dan senam dapat menurunkan tekanan darah sebanyak 5–10 mmHg. Maka sikap responden terhadap olahraga baik dalam menjaga kesehatan sudah benar hanya saja masih ada beberapa responden yang beranggapan bahwa membersihkan rumah serta berkebun merupakan olahraga ringan bagi responden.

Tindakan Responden Terhadap Penyakit Hipertensi. Hasil skor tindakan pada penelitian ini secara keseluruhan didapat bahwa tindakan responden terhadap penyakit hipertensi adalah baik (82%). Didukung dengan hasil dari penelitian (Villela, 2013) mendapatkan hasil skor tingkat tindakan secara keseluruhan didapat bahwa tingkat tindakan responden terhadap penyakit hipertensi adalah baik (76,45%). Tindakan

yang baik ini didapat karena adanya tujuan responden untuk memiliki tekanan darah yang normal, misalnya dengan mengontrol tekanan darah secara rutin, minum obat secara rutin dan rajin berolahraga. Tindakan responden dapat dilihat dari cara responden bertindak berdasarkan pengetahuan yang didapat dan mayoritas responden yang memiliki latar belakang pendidikan baik serta memiliki riwayat penyakit hipertensi lebih dari 2 tahun sebanyak 56%, tindakan responden baik dalam menyikapi masalah penyakit hipertensi dengan melakukan pemeriksaan tekanan darah secara rutin serta mengkonsumsi obat antihipertensi secara teratur dengan hasil penelitian mayoritas responden sebanyak 89% mengkonsumsi obat hipertensi dan teratur mengkonsumsi obat hipertensi sebanyak 79%.

Titiek Lestari (2015), berpendapat bahwa tindakan manusia pada dasarnya berorientasi pada tujuan. Hal ini berkaitan dengan pendapat Anwari (2018), yang menunjukkan hasil bahwa terdapat kesadaran sejak dini untuk melakukan pencegahan terhadap penyakit hipertensi dilihat aktivitas olahraga, pola makan sehat dan pemeriksaan dini penyakit hipertensi secara rutin dibalai kesehatan.

Health Belief Model

Perceived susceptibility (Persepsi kerentanan)

Persepsi kerentanan pada hasil penelitian yang di dapat 77% responden merasa dirinya rentan terhadap penyakit hipertensi akibat hipertensi bawaan atau keturunan yakni mayoritas anggota keluarga memiliki riwayat penyakit hipertensi serta hasil penelitian yang didapat mayoritas responden memiliki riwayat hipertensi lebih dari 2 tahun sebanyak 56%. Hal ini didukung dengan hasil penelitian persepsi kerentanan yang dirasakan oleh responden terhadap penyakit hipertensi pada (Soesanto, 2018) yang menyatakan tingkat persepsi kerentanan dirasakan oleh responden terhadap penyakit hipertensinya terbanyak adalah berpersepsi baik sebesar 71,9%. Hal ini berkaitan dengan pendapat (Sutanto, 2010) seseorang yang kedua orang tua memiliki riwayat penyakit hipertensi maka anaknya akan beresiko terkena hipertensi, terutama pada hipertensi primer (*essential*) yang terjadi karena pengaruh genetik.

Perceived Severity (Persepsi keseriusan)

Persepsi keseriusan pada hasil penelitian tingkat keseriusan responden sebanyak 59% kategori baik, responden menganggap serius penyakit hipertensi yang dialami dapat dilihat dari latar belakang responden yang memiliki riwayat penyakit hipertensi lebih dari 2 tahun sebanyak 56% serta mayoritas responden yang mengkonsumsi obat antihipertensi sebanyak 89%, dan

teratur mengkonsumsi obat hipertensi sebanyak 79%, adapun penelitian dari (Setiyaningsih, 2016) pada hasil analisis jalur penerapan *health belief model* pada faktor yang mempengaruhi pencegahan hipertensi hasil nilai koefisien jalur tidak terstandarisasi (b) antara persepsi keseriusan dengan persepsi ancaman bernilai positif yaitu sebesar 0.48, nilai S.E 0.08 dengan $p < 0.001$, dan nilai koefisien jaurtersandarisadi (b) yaitu 0.33 dinyatakan signifikan. Hasil ini menunjukkan bahwa setiap terjadi peningkatan 1 unit skor persepsi keseriusan akan meningkatkan skor persepsi ancaman sebesar 0.48.

tersandarisadi (b) yaitu 0.33 dinyatakan signifikan. Hasil ini menunjukkan bahwa setiap terjadi peningkatan 1 unit skor persepsi keseriusan akan meningkatkan skor persepsi ancaman sebesar 0.48.

Perceived Benefits (Persepsi manfaat)

Banyak manfaat yang dapat diperoleh dengan menerapkan pola hidup sehat antara lain tubuh menjadi lebih sehat, terhindar dari berbagai macam penyakit, dengan tidur teratur akan memulihkan tenaga, dengan berolahraga secara teratur dapat memelihara jantung, peredaran darah dan frekuensi nadi (Tursilowati, 2013). Hasil penelitian yang didapat persepsi manfaat responden sebanyak 59% kategori sedang, responden berpendapat bahwa manfaat yang didapat lebih kepada saran yang diberikan oleh dokter maupun tenaga medis, serta manfaat dari diet garam, pengurangan asupan garam pada makanan yang dimasak dapat dilihat dari riwayat responden menunjukkan hasil diet konsumsi garam serta teratur minum obat antihipertensi seperti amlodipin sebanyak 6%, diet garam dan mengkonsumsi obat antihipertensi captopril sebanyak 3%, dan khusus program diet asupan garam sebanyak 11%. Didukung dengan hasil penelitian (Soesanto, 2018) menyatakan tingkat persepsi tentang manfaat mengendalikan kesehatannya terbanyak adalah berpersepsi baik sebesar 66%, namun masih ada sekitar 36,1% mempunyai persepsi bahwa mengendalikan kesehatan tidak dapat mencegah terjadinya komplikasi. Sekitar 29,1% menganggap bahwa walaupun sudah menggunakan pelayanan kesehatan tetap tidak tahu cara perawatan yang benar dan tidak tahu jenis makanan yang harus dihindari (23,5%) dan sekitar 11,6% mengatakan tekanan darahnya tetap tidak bisa dikontrol. Hal ini sesuai dengan pernyataan (Ramayulis, 2010) kelebihan asupan lemak mengakibatkan kadar lemak dalam tubuh meningkat, terutama kolesterol yang menyebabkan kenaikan berat badan sehingga volume darah mengalami peningkatan tekanan yang lebih besar. Kelebihan asupan natrium akan meningkatkan ekstraseluler menyebabkan volume darah yang berdampak pada timbulnya hipertensi (Sutanto, 2010).

Perceived Barriers (Persepsi hambatan)

Persepsi hambatan responden pada hasil yang didapat sebanyak 97% berada pada kategori sedang. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian dari (Adawiyah, 2014) menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara persepsi hambatan dengan upaya pencegahan hipertensi nilai koefisien korelasi sebesar 0.460 dengan nilai p sebesar 0.005. Persepsi hambatan yang didapat yakni responden merasa tidak dapat mengatur pola makan yang sehat dan kesulitan menurunkan berat badan dapat dilihat dari mayoritas responden yang memiliki latar belakang pekerjaan bekerja sebagai karyawan swasta dan pegawai negeri sipil sebanyak 28%, adapun hambatan lain seperti responden kurangnya mengkonsumsi buah-buahan dan masih sering mengkonsumsi gorengan dapat dilihat dari hasil gaya hidup mayoritas pola makan responden tidak mengkonsumsi buah dan sayur sebanyak 72%, serta mengkonsumsi daging dan gorengan sebanyak 74%, hal ini dapat dilihat dari asupan gizi responden yakni ikan, sayur dan daging, mayoritas responden kurang mengkonsumsi buah-buahan selain kelapa muda, pisang, pepaya, matoa, mangga, belimbing, rambutan, jambu, nangka dikarenakan hanya terdapat beberapa buah saja yang ada di kota Biak, selain itu buah-buahan dibawa dari luar kota untuk diperjual-belikan di kota Biak.

Buah menjadi salah satu makanan serat yang diperlukan tubuh untuk mengontrol tekanan darah dapat dilihat dari (Kholifah, 2015) yang menyatakan bahwa mekanisme serat untuk menurunkan tekanan darah tinggi berkaitan dengan asam empedu. Serat pangan mampu mengurangi kadar kolesterol yang bersirkulasi dalam plasma darah, karena serat dapat mengikat garam empedu, mencegah penyerapan kolesterol di dalam usus. Namun di kota Biak merupakan kota yang berkarang dan panas maka kurang adanya buah-buahan berserat yang ditanam. Kebiasaan responden dalam mengkonsumsi gorengan dan penambahan asupan garam atau micin yang berlebihan pada makanan yang dimasak, menjadi salah satu pemicu terjadinya hipertensi.

Cues to action (Persepsi perilaku)

Persepsi perilaku responden pada hasil penelitian didapat sebanyak 76% kategori baik, hanya saja salah satu kebiasaan responden yaitu sering mengkonsumsi alkohol dan merokok dapat dilihat dari hasil penelitian gaya hidup responden yang mayoritas memiliki kebiasaan atau perilaku mengkonsumsi alkohol dan kopi sebanyak 51%, serta tidak mengurangi kebiasaan merokok sebanyak 51% responden. Menurut hasil yang didapat (Ayu, 2017) bahwa responden dengan konsumsi minuman beralkohol sedang mempunyai tekanan darah normal (13,8%) dan beresiko (6,9%).

Adapun responden yang mengkonsumsi minuman beralkohol dengan kategori berat sebagian besar mempunyai tekanan darah beresiko (13,8%) dan sisanya (17,2%) mempunyai tekanan darah tinggi (hipertensi). Secara keseluruhan sebagian besar responden sebanyak 39 orang (44,8%) mempunyai tekanan darah beresiko (prehipertensi). Perilaku responden yang sering mengkonsumsi alkohol dan merokok dikarenakan menurut responden hal tersebut dapat menenangkan pikiran dan menjadi santai, hal ini menjadi pemicu terjadinya hipertensi. Hasil penelitian (Putri, 2016) menunjukkan bahwa kebiasaan merokok memiliki pengaruh yang kuat terhadap timbulnya hipertensi ($p = 0,000$; $r = 0,605$). Menurut pendapat (Umbas, 2019) merokok sendiri dapat mengakibatkan hipertensi karena zat-zat kimia yang terkandung dalam rokok yaitu, nikotin yang dapat merangsang saraf simpatis sehingga dapat memicu kerja jantung lebih cepat sehingga terjadi penyempitan pembuluh darah dikarenakan peredaran darah mengalir lebih cepat dari biasanya, adapun peran karbon monoksida yang dapat menggantikan oksigen dalam darah dan memaksa jantung memenuhi kebutuhan oksigen pada tubuh. Mengkonsumsi alkohol dalam kadar berlebih dapat meningkatkan tekanan darah dilihat dari teori (Ayu, 2017) yang menyatakan bahwa alkohol memiliki efek yang sama dengan karbondioksida yang dapat meningkatkan keasaman darah, sehingga darah menjadi kental, selain itu mengkonsumsi alkohol yang berlebihan dalam jangka waktu yang lama dapat berpengaruh terhadap peningkatan kadar kortisol dalam darah sehingga aktivitas rennin-angiotensin aldosteron system (RAAS) meningkat dan mengakibatkan tekanan darah meningkat. Mayoritas responden pun sering mengkonsumsi kopi dan teh pada waktu-waktu tertentu.

Self-efficacy (Persepsi kepercayaan diri)

Self-efficacy merupakan keyakinan yang dimiliki oleh individu yang mampu untuk mengatur jadwal minum obat dengan benar serta teratur mengontrol tekanan darah (Fitriani, 2019). Persepsi tingkat kepercayaan diri responden dari hasil yang didapat yakni sebanyak 91% kategori baik, hal ini dapat dilihat dari mayoritas responden yang melakukan pemeriksaan tekanan darah secara rutin dan mengkonsumsi obat anti hipertensi secara teratur sebanyak 79%.

Hasil Uji korelasi antara 2 variabel *Health Belief Model* dan Manajemen Hipertensi yakni didapati lebih kepada komponen tindakan manajemen hipertensi, hal ini dilihat dari survey wawancara kepada responden dan setelah diamati, responden telah paham dan mengerti akan penyakit hipertensi dari sudut pengetahuan dan sikap yang ditunjukkan maka tidak didapatkan

hasil pada uji korelasi komponen pengetahuan dan sikap pada manajemen hipertensi dengan persepsi kerentanan, keseriusan, manfaat, hambatan, perilaku dan kepercayaan diri pada *health belief model*.

Hasil penelitian yang didapati pada persepsi kerentanan dan tindakan nilai $p = 0,937 > 0,005$ maka tidak adanya hubungan yang signifikan antara kedua variabel, dikarenakan dari hasil pengamatan, responden merasa rentan karena memiliki riwayat keluarga hipertensi di lihat dari latar belakang keluarga responden yang anggota keluarga memiliki penyakit hipertensi, tetapi tidak di dapati hubungan yang signifikan antara tindakan yang dilakukan responden dengan tingkat kerentanan pada responden dikarenakan pada hasil pengamatan, responden sering mengkonsumsi alkohol dan merokok. Hal ini berbeda pendapat dengan (Setiyaningsih, 2016) yang menyatakan adanya hubungan tidak langsung antara persepsi kerentanan dengan perilaku pencegahan hipertensi melalui variabel antara persepsi ancaman. Persepsi keseriusan dan tindakan nilai $p = 0,000 < 0,005$ nilai $r = 0,241$ maka terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel tetapi memiliki korelasi yang lemah. Hal ini sependapat dengan penelitian (Adawiyah, 2014) yang menyatakan terdapat hubungan yang kuat antara persepsi keseriusan dengan pencegahan hipertensi dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0.69 dengan nilai p sebesar 0.0001. Hasil pengamatan pada saat pengambilan data didapati adanya hubungan antara tindakan dan persepsi responden yakni responden sering mengontrol tekanan darah dan minum obat hipertensi, hanya saja korelasinya lemah karena responden mengaku bahwa akan melakukan pemeriksaan tekanan darah apa bila sudah merasakan gejala seperti pusing dan leher terasa kaku atau tegang. Persepsi manfaat dan tindakan nilai $p = 0,000 < 0,005$ nilai $r = 0,280$ maka terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel tetapi memiliki korelasi yang lemah. Didukung dengan hasil penelitian (Soesanto, 2018) hasil uji statistik dengan uji Chi Square diperoleh nilai $p = 0,000$ dengan tingkat kesalahan 5% maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara persepsi tentang manfaat dari tindakan kesehatan yang akan dilakukan terhadap penyakit hipertensi yang dideritanya dengan praktik hipertensi dalam mengendalikan kesehatannya. Persepsi manfaat yang dirasakan responden yakni manfaat dari konsultasi yang diberikan tenaga medis serta pola minum obat yang teratur, maka adanya hubungan antara persepsi manfaat dan tindakan responden terhadap penyakit hipertensi, namun memiliki korelasi yang lemah.

Persepsi hambatan dan tindakan didapati hasil nilai $p = 0,752 > 0,005$ maka tidak didapati hubungan antara kedua variabel, namun memiliki korelasi lemah yakni $(-0,019)$, hasil korelasinya $(-)$ disebabkan

adanya hubungan timbal balik yang mempengaruhi responden merasa adanya hambatan, yaitu tindakan responden yang memberi hambatan tersendiri bagi responden, dilihat dari gaya hidup responden yang sering mengkonsumsi gorengan walaupun adanya kesadaran terhadap bahaya hipertensi yang dimiliki. Informasi terkait hambatan menurut responden mereka kesulitan untuk mengatur diet makan dan olahraga serta pola tidur yang baik.

Persepsi perilaku dan tindakan nilai $p = 0,000 < 0,005$ nilai $r = 0,231$ maka terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel tetapi memiliki korelasi yang lemah. Perilaku dan tindakan memiliki nilai hubungan yang sempurna di karenakan responden yang memiliki pola perilaku atau kebiasaan mengkonsumsi minuman beralkohol dan kopi sebanyak 51%, responden tidak mengurangi kebiasaan merokok sebanyak 51%. Gaya hidup responden dapat memicu kekambuhan penyakit hipertensi yang dimiliki, tindakan responden dapat dilihat dari hasil pengamatan saat pengambilan data bahwa responden cenderung memeriksakan tekanan darah pada saat merasakan gejala seperti, pusing serta leher terasa kaku atau tegang dan kesulitan tidur, responden mengaku bahwa hanya akan ke puskesmas pada saat obat antihipertensi telah habis dan responden tidak akan melakukan pemeriksaan tekanan darah selama responden merasa sehat. Menurut (Ayu, 2017) total consumption and hypertension ($r_s = 0.566$ berdasarkan hasil uji korelasi spearman antara pola konsumsi minuman beralkohol yang meliputi jenis, jumlah dan frekuensi minuman beralkohol dengan kejadian hipertensi menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel tersebut yaitu dengan $p = 0,000$ ($p < 0,005$) dengan korelasi $r = -0,566$ (jumlah konsumsi dan kejadian hipertensi). Penyakit Hipertensi dapat dipengaruhi oleh cara dan kebiasaan hidup seseorang, salah satunya adalah kebiasaan merokok. Hal ini sependapat dengan (Umbas, 2019) yang mendapat hasil analisa dengan uji hipotesis dari merokok dengan hipertensi menggunakan uji chi-square dengan tingkat kepercayaan 95% ($P \text{ value} < 0,05$), menunjukan adanya hubungan yang signifikan antara merokok dengan hipertensi dimana $P \text{ Value} = 0,016$ lebih kecil dari $P \text{ value} < 0,05$. Menurut (Setiyaningsih, 2016) ada hubungan tidak langsung antara persepsi *cues to action* dengan perilaku pencegahan hipertensi melalui variabel antara persepsi ancaman.

Persepsi kepercayaan diri dan tindakan nilai $p = 0,003 < 0,005$ nilai $r = 0,172$ maka terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel tetapi memiliki korelasi yang lemah. Hal ini sejalan dengan pendapat (Fitriani, 2019) yang menyatakan kepercayaan diri yang dirasakan (*perceived self-efficacy*) mempunyai

pengaruh positif dan signifikan terhadap kepatuhan pasien. Penelitian (Robinson, 2012) yang menemukan bahwa self-efficacy adalah prediktor kuat dari perilaku promosi kesehatan. Adapun hasil penelitian terkait dari (Mulyatiet, 2013) yang menyatakan adanya hubungan antara *self-efficacy* dengan *self management behaviour* (SMB) pada pasien hipertensi ($p=0.003$; $OR=3.67$). Tingkat kepercayaan diri responden dilihat dari responden yang memiliki keyakinan bahwa responden akan sembuh dari penyakit hipertensi, serta responden yang memiliki semangat dalam mengubah gaya hidup sehat dengan mengikuti kegiatan senam pagi di puskesmas serta mengikuti kegiatan seminar atau promosi kesehatan di balai-balai desa dan rutin melakukan pemeriksaan dini penyakit hipertensi

KESIMPULAN

Puskesmas Biak Kota memiliki riwayat penderita hipertensi yang merupakan suku asli biak terdapat 290 orang yang termasuk dalam kategori. Masyarakat di kota biak kurang mengonsumsi buah-buahan berserat dan olahraga yang dipahami dari masyarakat ialah jika bekerja dan bergerak sudah dikatakan berolahraga, serta mayoritas masyarakat sering mengonsumsi alkohol dan merokok, maka dapat memicu terjadinya hipertensi. Hasil pendataan mayoritas masyarakat berpendidikan tinggi, mengetahui penyakit hipertensi hanya saja kurangnya kesadaran diri dan kurangnya tindakan dalam mengubah gaya hidup menjadi lebih sehat dan rajin mengontrol tekanan darah serta teratur dalam mengonsumsi obat hipertensi yang diberikan oleh tenaga medis. Pada hasil uji korelasi antara 2 variabel manajemen hipertensi dan *health belief model* didapati adanya hubungan antara tindakan pada manajemen hipertensi dan (Keseriusan, manfaat, perilaku, dan kepercayaan diri) pada *health belief model* tetapi memiliki korelasi yang lemah. Kesimpulannya adalah tindakan dapat mempengaruhi kebiasaan dalam merespon masalah kesehatan yang dimiliki.

SARAN

Setelah dilakukan penelitian terhadap Health Belief Model dan Management Hipertensi Pada Penderita Hipertensi Primer di Papua maka penulis menyarankan :

1. Bagi instansi terkait diharapkan bagi perawat di Puskesmas Biak Kota diharapkan untuk dapat meningkatkan pelayanan kesehatan khususnya promosi kesehatan.

2. Bagi pasien diharapkan pada apabila terjadi peningkatan tekanan darah tinggi dapat berobat atau pergi secepatnya ke pelayanan kesehatan atau kebalai pengobatan terdekat.

3. Bagi peneliti lain diharapkan agar dapat mengadakan penelitian lebih lanjut mengenai permasalahan yang sama namun dengan variabel-variabel yang lain dalam hubungannya dengan kejadian hipertensi.

Bagi pembaca agar dapat mengerti dan memahami bahaya penyakit hipertensi serta pentingnya menjaga pola gaya hidup sehat.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah. (2014). Persepsi Lansia Dengan Upaya Pencegahan Hipertensi Di Posbindu Bumi Asri RW IV Kelurahan Sambiroto Semarang. Semarang: Universitas Muhammadiyah
- Ayu, Gusti, Ninik Jayanti, Ni Ketut Wiradnyani, and Gede Ariyasa. 2017. Hubungan Pola Konsumsi Minuman Beralkohol Terhadap Kejadian Hipertensi Pada Tenaga Kerja Pariwisata Di Kelurahan Legian. Vol. 6.
- Barros, A, A (2014). Health Behaviors of People with Hypertension Health Belief Model. *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste* 15(3):525–32
- Bertalina, M. (2016). Hubungan Pola Makan, Asupan Makanan dan Obesitas Sentral Dengan Hipertensi Di Puskesmas Rajabasa Indah Bandar Lampung. *Jurnal Kesehatan*, Volume VII, Nomor 1, April 2016, hlm 34-45.
- Batla Jerry, Thersya Miranda, and Simon Pieter Soegijono. 2019. "Persepsi Kesehatan Dan Well-Being Penderita Hipertensi Di Desa Ritabel." *Insight : Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Psikologi* 15(1):39. doi: 10.32528/ins.v15i1.1630.
- Cintyadevi, W, L., and Tjie, H, S. (2019). 2 Tarumanagara Medical Journal Hubungan Antara Relaksasi Otot Progresif Dengan Penurunan Tekanan Darah Pasien Hipertensi Di RSUD Kabupaten Biak Papua Periode Januari- Februari 2016
- Depkes RI. 2009. "Riset Kesehatan Dasar Provinsi Lampung Tahun 2007." 69.
- Ervina, L, and Dian A. (2018). Peran Kepercayaan Terhadap Penggunaan Pengobatan Tradisional Pada Penderita Hipertensi Di Kota Bengkulu. *Perilaku dan Promosi Kesehatan* 1(1): 1-9. <http://journal.fkm.ui.ac.id/ppk/article/view/2101>.
- Fitriani, Yunti, Liza Pristianty, and Andi Hermansyah. 2019. "Pendekatan Health Belief Model (HBM)

- Untuk Menganalisis Kepatuhan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Dalam Menggunakan Insulin." *PHARMACY: Jurnal Farmasi Indonesia* (Pharmaceutical Journal of Indonesia) 16(2):167. doi: 10.30595/pharmacy.v16i2.5427.
- Hayes, M. K. (2010). Influence of Age and Health Behaviors on Stroke Risk: Lesson from Longitudinal Studies. *National Institutes of Health*. October 2010. 58 (Suppl 2): S325-S328.
- Kemkes RI. (2013). Pedoman Teknis Penemuan dan Tatalaksana Hipertensi.
- Kholifah, F. N., Sufiati, B., and Erma, H. 2015. Serat Dan Status Gizi Kaitannya Dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Rawat Inap Di Rumah Sakit Umum Daerah Tugurejo Semarang. *Jurnal Gizi Unimus* 5(2): 21–30. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/jgizi/article/view/2362>
- Mulyati L., Yetti K., and Sukmarini L. (2013). Analisis Faktor Yang Memengaruhi Self Management Behaviour Pada Pasien Hipertensi. Jakarta: Universitas Indonesia
- Novian, A. (2013). Kepatuhan diet pasien hipertensi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* volume 1, nomor 9
- Nurfadillah. (2018). Gambaran Pengetahuan Dan Sikap Pencegahan Kekambuhan Hipertensi Pada Klien Riwayat Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Batu-Batu Kabupaten Soppeng. Skripsi Universitas Hasanuddin.
- Nurfitriyana, R., and Farida C. (2015). "Health Belief Model Pada Penderita Hipertensi Primer Non Compliance Di Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung." *Seminar Psikologi & Kemanusiaan*: 978–79.
- Pradono, Julianty, Suparmi, and Novianti Sihombing. 2013. "Prevalence and Determinants of Hypertension in Aged 15-60 Years Old in Bogor City , West Java Province." *Jurnal Ekologi Kesehatan* 12(3):171–79.
- Priyoto (2014). Teori Sikap & Perilaku dalam Kesehatan. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Putri, F. A., Budisetyawan, F. E., & Rahayu, D. (2016). Analisis Faktor Risiko Hipertensi Primer Pada Lansia Di Puskesmas Dinoyo Malang. *Saintika Medika*, 12(2), 83. <https://doi.org/10.22219/sm.v12i2.5267>
- Putri A, L. (2017). The Association Between Exercise Habit and Incidence of Hypertension Among Patients over 45 Years Old. *Jurnal Berkala Epidemiologi* 4(2): 225.
- Rano K. Sinuraya, B. J. S., Taufik2, A., & , Dika P. Destiani1, 3, Irma M. Puspitasari1, 3, Keri Lestari1, 3, Ajeng Diantini1, 3. (2017). Assessment of Knowledge on Hypertension among Hypertensive Patients in Bandung City: A Preliminary Study. *Indonesian Journal of Clinical Pharmacy*, 6(4), 290–297. <https://doi.org/10.15416/ijcp.2017.6.4.290>
- Riskesdas. 2018. "Hasil Utama Riskesdas Penyakit Tidak Menular 2018." Hasil Utama Riskesdas Penyakit Tidak Menular 8.
- Robinson T (2012). Hypertension Beliefs And Behaviors Of African Americans In Selected Cleveland Public Housing. Kent State University College. Disertasi.
- Setiyaningsih, Ratna, Didik Tamtomo, and Nunuk Suryani. 2016. "Health Belief Model: Determinant of Hypertension Prevention Behavior in Adults at Community Health Center, Sukoharjo, Central Java." *Journal of Health Promotion and Behavior* 01(03):160–70. doi: 10.26911/thejhp.2016.01.03.03.
- Soesanto, E., Istiarti, T., & Pietojo, H. (2018). Praktik Lansia Hipertensi dalam Mengendalikan Kesehatan Diri di Wilayah Puskesmas Mranggen Demak. *Jurnal Promosi*
- Suoth, Meylen, Hendro Bidjuni, Reginus T. Malara, Program Studi, Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Sam, and Ratulangi Manado. 2014. "Hubungan Gaya Hidup Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat Kabupaten Minahasa Utara." *Jurnal Keperawatan UNSRAT* 2(1).
- Tarigan, Almira Rospitaria, Zulhaida Lubis, and Syarifah Syarifah. 2018. "Pengaruh Pengetahuan, Sikap Dan Dukungan Keluarga Terhadap Diet Hipertensi Di Desa Hulu Kecamatan Pancur Batu Tahun 2016." *Jurnal Kesehatan* 11(1):9–17. doi: 10.24252/kesehatan.v11i1.5107.
- Umbas, Irene Megawati, Josef Tuda Muhamad, Numansyah Program, Studi Ilmu, and Keperawatan Kedokteran. 2019. Hubungan Antara Merokok Dengan Hipertensi Di Puskesmas Kawangkoan. Vol. 7.
- Villela, Lucia Maria Aversa. (2013). *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Yulyan, D. (2013). Gambaran perilaku penderita hipertensi dengan upaya mencegah kekambuhan hipertensi di wilayah kerja puskesmas Dulalowo kota Gorontalo tahun 2013. Universitas Gorontalo.
- Yusmawati, Y. (2017). Faktor-faktor yang Berhubungan

dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Bidar Alam Kabupaten Solok Selatan Tahun 2016.
World Health Organization (2019) <https://www.who.int/health-topics/hypertension/> di akses pada 2019.09.17



Contents lists available at ScienceDirect

Heart & Lung

journal homepage: www.heartandlung.com

An investigation of factors influencing self-care behaviors in young and middle-aged adults with hypertension based on a health belief model

Chunhua Ma, PhD, RN *

School of Nursing, Guangzhou Medical University, Guangzhou, Guangdong, China

ARTICLE INFO

Article history:

Received 13 July 2017

Accepted 18 December 2017

Available online

Keywords:

Health belief

Hypertension

Self-care

Young and middle-aged adults

Self-efficacy

ABSTRACT

Objectives: To explore whether five variables of the health belief model were factors influencing self-care behaviors in young and middle-aged adults with hypertension.

Background: The self-care behaviors of young and middle-aged adults with hypertension are suboptimal in China, and the factors associated with self-care behaviors have rarely been studied in the population.

Methods: A questionnaire survey was adopted in the study. 382 eligible participants were recruited from two tertiary teaching hospitals using the convenience sampling.

Results: The predictors of self-care behaviors in young and middle-aged adults with hypertension included age, complications related to hypertension, perceived susceptibility, severity, benefits, barriers and self-efficacy. Five aspects of health beliefs model accounted for 47.0% of total variance.

Conclusions: The perceived susceptibility, severity, benefits, barriers, and self-efficacy were key factors affecting self-care behaviors in young and middle-aged adults with hypertension. A health education program targeting improving health beliefs for the population should be developed.

© 2017 Elsevier Inc. All rights reserved.

Introduction

Ample evidence supports the suggestion that prevalence of hypertension in adults is increasing throughout the world.¹⁻³ Evidence from recent systematic reviews and original reports also shows an increasing trend in incidence of hypertension in China.^{4,5} Unfortunately, the prevalence of hypertension in young and middle-aged adults (between 18 and 59 years old) is also on the rise.⁴ The increasing prevalence of hypertension in the population will result in the likelihood of higher rates of cardiovascular diseases, which will worsen health outcomes for the population and impose great health costs on Chinese healthcare system. Globally, hypertension is ranked first in risk factors for years lived with disability and disability-adjusted life-years and early death between 1990 and 2010.^{2,6} Similar results have been obtained in China.⁴

Despite a number of studies confirming that pharmaceutical and non-pharmaceutical therapies are effective in treating

hypertension, blood pressure (BP) control is generally suboptimal in China. The rates of treatment and control of hypertension were less than 30%.^{5,7} It was much lower for young and middle-aged adults with hypertension; the treatment rate was 28.2%, and the control rate was 8.1%.⁸ The non-adherence to hypertension self-care behaviors results in poor BP control.^{9,10} A study by Zhang et al. (2012) showed significant correlated relationships between uncontrolled BP and poor self-care behaviors in young and middle-aged adults with hypertension, and poor self-care behaviors accounted for 69.3% variance of uncontrolled BP by multiple linear regression analysis.¹¹

Patients' self-care behaviors play an important role in hypertension management, as recommended by the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure and the Chinese Hypertension League.^{2,8} Self-care is defined as actions directed toward oneself or one's environment to regulate function in the interest of one's life, integrated function, and well-being.¹ The key domains of hypertension self-care behaviors include regular medication use and lifestyle modifications, such as diet control (a low-sodium and low-fat diet); regular physical activity; restriction of alcohol consumption; tobacco cessation; weight management; self-monitoring of BP; stress reduction; and regular doctor visits.^{1,6,12}

Conflict of interests: None competing interests are declared.

Funding: This study is supported by the Guangdong Science and Technology Department, the Guangdong Special Program for Scientific Development (No. 2017A020215109).

* E-mail address: mawinter@126.com.

0147-9563/\$ – see front matter © 2017 Elsevier Inc. All rights reserved.

<https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2017.12.001>

In China, hypertension healthcare and management is conducted by community healthcare centers and hospitals. The former is responsible for hypertension health education and home visits; the latter take charge of treating hypertension and its complications.¹³ All healthcare professionals who work at community healthcare centers or hospitals emphasize the importance and significance of hypertension self-care behaviors in controlling BP and preventing cardiovascular diseases for individuals with hypertension. Cumulative evidence also shows that hypertension self-care is effective in controlling BP and preventing complications related to hypertension such as stroke, myocardial infarction, and chronic heart and kidney failure.^{10-12,14} However, the adherence to self-care behaviors was suboptimal in the population with hypertension in China.^{9,11,13} For example, Ma and colleagues (2013) conducted a cross-sectional survey about the self-care behaviors of young and middle-aged populations with hypertension and found that 20.8% of patients could adhere to a prescribed antihypertensive medication regimen, 26.7% performed regular physical activity, 14.1% maintained a healthy diet, 2.9% quit smoking, and 5.3% visited the doctor regularly.¹⁵

A number of studies revealed that various factors affected self-care behaviors in adults with hypertension, such as demographic and clinical factors, disease knowledge, cultural beliefs and practices, family members, perceived barriers, self-efficacy, social support, and depression.^{1,14,16-18} Previous studies related to self-care by patients with hypertension almost focused on the elderly; young and middle-aged adults were regarded merely as a subgroup. Moreover, few studies have explored the factors influencing self-care behaviors by using solid theory for the population. Despite the heightened prevalence of hypertension in young and middle-aged adults, their self-care behaviors are suboptimal, and factors influencing self-care behaviors have rarely been studied in China. Identifying factors associated with self-care behaviors in young and middle-aged adults with hypertension is an important first step toward guiding the planning, development, and delivery of appropriate nursing intervention for this population, which, ultimately, will prevent the development of cardiovascular diseases and improve health outcomes.⁶ Therefore, this study was undertaken to identify factors affecting self-care behaviors in young and middle-aged adults with hypertension based on the health belief model (HBM). HBM consists of five important constructs, such as perceived susceptibility, perceived severity, perceived benefits, perceived barriers and self-efficacy.^{19,20} The objectives of this study were to explore whether five variables were factors influencing self-care behaviors in young and middle-aged adults with hypertension.

Theoretical framework

The most frequently used model for investigating behavior changes and disease prevention in a hypertension population is the health belief model (HBM). The HBM reveals the relationship between health beliefs and self-care behaviors, assuming that preventive behaviors depend on the individual's beliefs.^{6,14,19-22} Based on this model, adoption of self-care behaviors by young and middle-aged adults with hypertension requires their realization that they are susceptible and liable to develop hypertension complications (perceived susceptibility); that hypertension and its complications worsen health outcomes (cardiovascular diseases) and do harm to health (perceived severity); that self-care behaviors have some benefits for them (perceived benefits); that there are some barriers against behavior modifications (perceived barriers); that family members, relatives, neighbors, health care professionals, and mass media (TV, Internet, newspaper, broadcast) encourage them to adopt healthy behaviors (cues to action); and, finally, that they can control BP through self-care behaviors (self-efficacy).

Taken together, we integrated key concepts from the HBM and additional variables from empirical literatures to explore predictors systematically to influence hypertension self-care behaviors in young and middle-aged adults. These findings can help Chinese healthcare professionals to focus their efforts on these variables to develop tailored, effective interventions.

Methodology

Study design

The cross-sectional design was used in the study. Participants were recruited from two outpatient departments of cardiovascular disease in two tertiary teaching hospitals, Yuexiu District, Guangzhou, southern China. The convenience sampling was adopted to choose the eligible participants. Data collection was conducted from September 2015 to March 2016 by four trained undergraduate nursing students. The measuring instruments included the demographic and clinical characteristics questionnaires, health belief questionnaire for hypertensive patients, and the hypertension self-care behavior questionnaire.

G-power analysis was adopted to calculate the sample size. A minimum sample size of 300 was determined to achieve 80% power, using $\alpha = 0.05$ and effect size = 0.25.²³ Three hundred eighty-two participants agreed to participate in the study, which met the requirement of sample size.

Participants

Patients were invited to attend the study when meeting the following inclusion criteria: (1) aged between 18 and 59 years; (2) diagnosed with essential hypertension by a cardiovascular physician; (3) no cognitive and mental disorders; and (4) agreed to join the study. Exclusion criteria were pregnant women and patients with secondary hypertension. Young and middle-aged adults are defined as aged between 18 and 59 years based on the age criterion of the China Population Association.

Implementation

Ethical approval was first obtained from the Research Ethics Committee of Guangzhou Medical University before data collection. Informed consent was also obtained from eligible participants. The data were collected by four undergraduate nursing students (two undergraduate nursing students at each outpatient department), who served as research assistants. Data collection was conducted five times every week based on research schedule, 150 minutes each time. Nursing students received five hours of training before collecting data. The training included the aim of the study, instruments used, and method of data collection. A pilot study was conducted to help nursing students learn how to collect patients' data after finishing training. Each student was asked to collect 10 questionnaires; these questionnaires were only used to practice data collection, not as the data of the study.

Data collection covered four steps in the study. At first, all participants were given an introduction letter describing the study at two outpatient departments of cardiovascular diseases when they came to outpatient departments to visit a doctor. Second, nurses on duty identified potential participants by their medical records; the eligible patients were invited to join the study. Then, nurses who did not attend the study measured BP for approval patients. BP was measured in the sitting position, using an appropriately sized cuff and calibrated sphygmomanometer after an initial rest period of 10 minutes. BP was measured twice at a five-minute interval. The average of two readings was used as patients' BP values. Third,

research assistants administered the questionnaire survey. Participants were invited to enter a single room and complete the survey independently. They were given standardized instructions by research assistants before filling in questionnaires. The research assistant was also available to answer questions and clarify any issues as participants filled out questionnaires. Participants placed completed questionnaires into a box that was in a convenient place for survey responses to be deposited. Finally, participants who finished the questionnaires received a printed handout about hypertension knowledge, treatment, and self-management and a toothpaste (USA \$1.1) as a token of gratitude.

Measurement instrument

Demographic and clinical characteristics questionnaire

The demographic and clinical characteristics questionnaire was self-developed and included demographic and clinical information. The demographic part covered age, gender, marital status, educational level, income, and employment. The clinical part comprised BP, duration of hypertension, medication use, daily frequency of taking medication, complications related to hypertension, and family history of hypertension. BP was grouped into three levels according to the Chinese Hypertension Management Guideline (level 1 = 140–159/90–99 mmHg, level 2 = 160–179/100–109 mmHg, level 3 ≥ 180/100 mmHg).²⁴

Hypertension self-care behavior questionnaire (HSCBQ)

The hypertension self-care behavior questionnaire was developed based on the Chinese Hypertension Management Guideline.²⁴ It consisted of 30 items classifying six dimensions: BP monitor (3 items), medication (9 items), dietary (7 items), physical activity (4 items), smoking and alcohol management (3 items), and weight management (4 items). It had a 4-point scale ranging from 1 (not at all) to 4 (all the time). Higher scores of HSCBQ represent better self-care behaviors. The context index of the questionnaire was 0.96. The face validity was evaluated by a panel of experts, who all agreed that HSCBQ included all the dimensions of self-care behaviors of hypertension. The construct validity was confirmed by factor analysis; six factors were extracted, accounting for 71.56% of the variance. Cronbach's alpha for six dimensions was over 0.80, meeting the standard values of the internal reliability coefficient.

Health belief questionnaire of hypertensive patients (HBQHP)

The health belief questionnaire for hypertensive patients was created based on the methodology of psychometric instrument development, including literature review, expert evaluation, pilot testing, and reliability and validity evaluation.^{21,22,25} It was composed of 29 items, grouped in five dimensions of health beliefs, such as perceived susceptibility (5 items), severity (5 items), benefit (6 items), barriers (5 items), and self-efficacy (8 items). It had a 5-point scale ranging from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree); the subscale perceived barriers adopted reverse scoring. Higher scores indicate higher health belief.

The context index was 0.91 for overall scale. The construct validity was assessed through the principal component analysis. Five factors were extracted, and its factor construct was consistent with the theoretical framework of the HBM, which suggested the good construct validity of HBQHP. Internal consistency was measured using Cronbach's alpha, and the values of five factors ranged from 0.82 to 0.90.

Statistical analyses

Data were analyzed using SPSS 19.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA). The normality of data was tested by the Kolmogorov-Smirnov test,

histogram, and normality of the residuals. The descriptive statistics were used to show the characteristics of demographic and clinical data and questionnaire scores. Differences in self-care behaviors in different demographic and clinical characteristics subgroups were examined using a *t*-test or ANOVA. Pearson's correlation was adopted to examine the relationships between self-care behaviors and health beliefs. The multiple linear regression analysis was conducted to predict the variables influencing self-care behaviors on the basis of health beliefs and demographic and clinical data. A *P* value less than 0.05 was considered statistically significant.

Results

Four hundred forty eligible patients were invited to attend the study; 58 persons declined because of time limitation or no interest. The final sample size was 382.

The mean age of all participants was 48.37 years (SD 9.63), ranging from 23 to 59 years old; 57.8% were male participants, and 85.1% participants were married. The average duration of hypertension was 3.78 years (SD 4.25), ranging from 4 months to 16 years. Patients' BP was over 160/100 mmHg in 35.7% of participants. Less than 10% of patients had complications related to hypertension. The participants' characteristics are presented in Table 1.

The average total score of self-care behaviors for all patients was 70.48 (SD = 7.29). The differences in self-care behaviors by demographic and clinical characteristics appear in Table 1. Patients over 40 years old showed good self-care behaviors (*P* = 0.037). Patients with higher BP level and hypertension complications revealed good self-care behaviors (*P* = 0.013; *P* = 0.029). Other demographic and clinical variables had no effect on self-care behaviors (*P* > 0.05).

The relationship between health beliefs and self-care behaviors was tested through Pearson correlation analysis. We found a statistically significant, correlated relationship between self-care behaviors and health beliefs (*r* = 0.51). The scores of subscales of self-care behaviors and health beliefs showed different levels of correlation; the correlation coefficients ranged from −0.25 to 0.31. The detailed results appear in Table 2.

As shown in Table 3, variables age, complications related to hypertension, perceived susceptibility, severity, benefits, barriers, and self-efficacy were entered in the regression equation. The final regression equation explained 55.0% (adjusted *R*²) of the variance in self-care behaviors. Five aspects of HBM accounted for 47.0% of total variance. The highest value for self-efficacy (*β* = 0.62) was found, showing that self-efficacy was the strongest determinant of self-care behaviors. The BP level failed to achieve a statistically significant increase for the variance (*β* = 0.08, *P* = 0.379).

Discussion

The results demonstrated predictors of self-care behaviors based on HBM and personal variables in young and middle-aged adults with hypertension. Health beliefs with five aspects explained an additional 47.0% of variance in self-care behaviors, implying that health beliefs play a dominant role in performing self-care behaviors for hypertensive patients. The current results were completely consistent with earlier studies that showed a strongly predictive power for self-care behaviors based on an HBM in patients with chronic diseases. For instance, Chang and Lee (2015) conducted a survey about self-care behaviors based on the HBM for the elderly with hypertension in Korea.⁶ The results showed that health beliefs explained 57.0% of variance in self-care behaviors. Sun et al. (2016) reported that health beliefs accounted for 55.1% of variance in adherence to physical activity for patients with hypertension.²¹

The variables, perceived susceptibility, severity, benefits, barriers, and self-efficacy were the major predictors of self-care behaviors

ARTICLE IN PRESS

4

C. Ma / Heart & Lung ■■ (2017) ■■-■■

Table 1
Differences in self-care behaviors by demographic and clinical characteristics (n = 382)

Variables	n (%)	Total self-care (Mean±SD)	P	Variables	n (%)	Total self-care (Mean±SD)	P
Age (Year)			0.037*	Duration of hypertension (Year)			0.623
18–29	41 (10.7)	67.18 ± 5.36		<1	95 (24.9)	70.62 ± 7.17	
30–39	79 (20.7)	69.35 ± 6.72		1 ~	106 (27.7)	68.85 ± 6.05	
40–49	101 (26.4)	73.06 ± 7.11		3 ~	122 (32.0)	69.14 ± 7.63	
50–59	161 (42.2)	75.52 ± 8.34		5 ~	59 (15.4)	69.38 ± 6.51	
Marital status			0.281	Antihypertension medication in use			0.405
Yes	325 (85.1)	71.27 ± 6.61		Yes	224 (58.6)	70.09 ± 5.26	
No	57 (14.9)	70.08 ± 6.23		No	158 (41.4)	71.53 ± 7.60	
Education			0.136	Daily frequency of taking medication			0.331
Secondary school and below	40 (10.6)	66.18 ± 5.59		1	102 (45.5)	60.56 ± 5.43	
High school	103 (26.9)	68.43 ± 6.80		2	87 (38.8)	69.32 ± 5.01	
College and above	157 (41.1)	69.26 ± 5.41		3	35 (15.7)	60.63 ± 5.68	
Income (month, Yuan)			0.528	Blood pressure			0.013*
1000–2999	86 (22.5)	72.24 ± 6.36		Level 1	246 (64.3)	69.93 ± 6.75	
3000–4999	182 (47.7)	72.91 ± 5.96		Level 2	105 (27.5)	72.76 ± 6.21	
≥5000	114 (29.8)	73.55 ± 6.08		Level 3	31 (8.2)	75.80 ± 7.73	
Employment			0.947	Complications related to hypertension			0.029*
Yes	344 (90.1)	71.38 ± 7.24		Yes	34 (8.7)	76.53 ± 6.31	
No	38 (9.9)	72.21 ± 6.56		No	348 (91.3)	72.92 ± 5.15	
Gender			0.542	Family history of hypertension			0.085
Male	221 (57.8)	72.69 ± 7.51		Yes	154 (40.3)	69.70 ± 6.89	
Female	161 (42.2)	73.34 ± 6.08		No	228 (59.7)	67.95 ± 7.13	

Level 1 = 140–159/90–99 mmHg, Level 2 = 160–179/100–109 mmHg, Level 3 ≥ 180/100 mmHg.

* $P < 0.05$.

in the study. Among them, self-efficacy was detected as the most significantly influential factor in self-care behaviors for young and middle-aged adults with hypertension. As shown in our results, self-efficacy was significantly correlated with some aspects of self-care, such as BP monitor, medication adherence and physical activity. Moreover, self-efficacy demonstrated the highest regression coefficient ($\beta = 0.62$) in five constructs of HBM. Self-efficacy is confidence

in one's ability to take action on the target behavior, and individuals with higher self-confidence are more likely to continue their efforts to perform the suggested behavior in different situations.^{19,20} Based on definition of self-efficacy, our results indicate that young and middle-aged hypertensive patients with higher self-efficacy are more confident to perform self-care behaviors, and they adhere to monitor BP, take medication and do physical activity. Several studies

Table 2
Correlations between hypertension self-care behaviors, health beliefs, and self-efficacy

Variables	Mean±SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. BP monitor	5.47 ± 1.25	–										
2. medication adherence	24.34 ± 3.02	0.22*	–									
3. healthy dietary	13.56 ± 2.91	0.07	0.10	–								
4. physical activity	7.92 ± 2.28	0.08	0.11	0.05	–							
5. smoking alcohol management	10.83 ± 3.52	0.02	0.08	0.07	0.02	–						
6. weight management	6.15 ± 1.87	0.06	0.04	0.16*	0.10	0.06	–					
7. perceived susceptibility	17.06 ± 2.03	–0.25*	–0.09	–0.13	–0.03	–0.09	–0.03	–				
8. perceived severity	16.80 ± 2.41	–0.19*	–0.12	–0.09	–0.08	–0.08	–0.11	0.17*	–			
9. perceived benefits	23.35 ± 4.12	0.20*	0.24**	0.16*	0.29**	0.01	0.14	0.09	0.12	–		
10. perceive barriers	13.76 ± 1.56	–0.06	–0.17*	–0.19*	–0.23**	–0.07	–0.09	0.06	0.08	0.05	–	
11. self-efficacy	28.83 ± 3.38	0.27**	0.22**	0.14	0.31**	0.10	0.07	0.11	0.10	0.13	–0.12	–

BP = blood pressure.

* $P < 0.05$, ** $P < 0.01$.**Table 3**
Regression of hypertension self-care behaviors on clinical and demographic factors, health beliefs, and self-efficacy

Regression analyses	Variables	Standardized β	95% CI	t	P
Step 1	Age	0.16	0.10, 0.23	2.58	0.010*
	Blood pressure level	0.08	–0.11, 0.13	1.83	0.379
	Complications related to hypertension	0.20	0.12, 0.27	3.52	<0.001**
Adjusted $R^2 = 0.08$					
Step 2	Age	0.16	0.11, 0.22	2.60	0.012*
	Complications related to hypertension	0.21	0.12, 0.29	3.75	<0.001**
	Perceived susceptibility	–0.26	0.18, 0.31	–4.87	<0.001**
	Perceived severity	–0.30	0.24, 0.38	–5.54	<0.001**
	Perceived benefits	0.44	0.32, 0.51	6.10	<0.001**
	Perceive barriers	–0.23	0.20, 0.29	–3.91	<0.001**
	Self-efficacy	0.62	0.56, 0.71	9.68	<0.001**
Adjusted $R^2 = 0.55$					

* $P < 0.05$, ** $P < 0.001$.

also reported that self-efficacy was a significant predictor of self-care behaviors for patients with chronic diseases such as hypertension and diabetes.^{3,14,26} For instance, Yang et al. (2014) reported that self-efficacy was the most prominent factor in managing hypertension among elderly women with hypertension in South Korea.²⁵ The study by Hu et al. (2015) showed the positive, correlated relationship between self-efficacy and self-care behaviors for hypertensive patients dwelling in community in China.³ Likewise, Sun et al. (2016) stated the highest β value of self-efficacy was detected in predicting physical activity for hypertensive patients.²¹

A few studies about people's perceived susceptibility reported consistent results that patients with high susceptibility of developing complications related to hypertension were more likely to perform self-management behaviors.^{6,8,21,27} Some studies also revealed that the high perceived susceptibility of hypertension is an important reason for older hypertensive patients to care about their health and behavior.^{6,26} In addition, self-care behaviors were associated with perceived severity, and patients who perceived the severity of hypertension were more likely to comply with self-care behaviors. Previous studies demonstrated that patients' perceptions of disease severity encouraged them to employ self-care behaviors.^{15,17,27} For example, a study by Chen (2011) showed that older patients who clearly perceived the severity of hypertension persistently monitored their BP, controlled their diet, took their medication regularly, and performed physical activity.⁸ Unfortunately, the young and middle-aged adults in the study could not perceive the severity and harm of hypertension.

The results demonstrated that patients with perceived the benefits of self-care behaviors were more liable to adhere to self-care behaviors, which was in accordance with earlier studies of patients with hypertension.^{22,26} Such as one study by Sun et al. (2016), which found the positive correlation between perceived benefits and medication adherence, healthy diet, and regular physical activity in adults with hypertension.²¹ Yang et al. (2014) reported a similar result in their survey for older hypertensive patients in Korea.²⁵ Many studies confirmed that perceived barriers were associated with non-adherence to medication, uncontrolled BP, and inferior behavior changes and maintenance, implying that perceived barriers play a negative role in implementation of self-care behaviors.^{15,22,28} Based on this evidence, perceived barriers are the potential negative aspects in health action, indicating that health-care professionals should instruct patients in how to cope with these barriers.

Except health beliefs, prior studies showed that age was associated with self-care behaviors in hypertensive patients.^{14,15} A consistent result was also obtained in the study, which is that middle-aged adults had better self-care behaviors than young adults. In addition, we found that participants with complications related to hypertension had higher scores of self-care behaviors than those peers without complications. The potential reason is that the presence of symptoms related to complications and added medication use strengthen patients' awareness of illness severity, which contributes to their compliance with hypertension self-care behaviors.

A few inherent limitations should be considered while interpreting the findings of the study. This was a cross-sectional study; causal relationships could not be inferred from the results. The study was merely conducted in two tertiary hospitals among young and middle-aged patients with hypertension, using convenience sampling; the results cannot generalize other settings and hypertensive populations. In addition, the self-report administration was conducted to collect data; a social desirability bias may exist in which people tend to over-report desirable self-care behaviors and health beliefs.

Conclusions

The results demonstrated that the perceived susceptibility, severity, benefits, barriers, and self-efficacy were key predictors that affect self-care behaviors in young and middle-aged adults with hypertension in China. This study provides evidence to support the use of a HBM to examine adherence to self-care behaviors of patients with hypertension. The results need to be confirmed in the future, by using a longitudinal design and random sampling.

Implications for clinical practice

There are several implications for clinical practice based on the findings. A health education program targeting factors influencing self-care behaviors for young and middle-aged adults with hypertension should be developed and conducted as soon as possible. The targeted intervention emphatically improves self-efficacy of young and middle-aged adults and raises awareness about hypertension susceptibility, severity, and the cardiovascular disease risks of uncontrolled BP. In addition, the harm of hypertension to health should be circulated to young and middle-aged adults by Internet, leaflets, posters, and lectures in communities, public areas, and workplaces.

Acknowledgements

This study is supported by the Guangdong Science and Technology Department, the Guangdong Special Program for Scientific Development (No. 2017A020215109). The authors thank all the patients for their participating in this study. We also acknowledge the doctors and nurses of two hospital for their generously support for us to collect data.

References

- Han HR, Song HJ, Nguyen T, Kim MT. Measuring self-care in patients with hypertension: a systematic review of literature. *J Cardiovasc Nurs*. 2014;29:55–67.
- James PA, Oparil S, Carter BL, et al. 2014 Evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults report from the panel members appointed to the eighth joint national committee (JNC 8). *JAMA*. 2014;311:507–520.
- Hu HH, Li G, Araf T. The association of family social support, depression anxiety and self-efficacy with specific hypertension self-care behaviours in Chinese local community. *J Hum Hypertens*. 2015;29:198–203.
- Fang L, Song J, Ma Z, Zhang L, Jing C, Chen D. Prevalence and characteristics of hypertension in mainland Chinese adults over decades: a systematic review. *J Hum Hypertens*. 2014;28:649–656.
- Li G, Wang H, Wang K, et al. Prevalence, awareness, treatment, control and risk factors related to hypertension among urban adults in Inner Mongolia 2014: differences between Mongolian and Han populations. *BMC Public Health*. 2016;16:294.
- Chang AK, Lee EJ. Factors affecting self-care in elderly patients with hypertension in Korea. *Int J Nurs Pract*. 2015;21:584–591.
- Cai L, Dong J, Cui WL, You DY, Golden AR. Socioeconomic differences in prevalence, awareness, control and self-management of hypertension among four minority ethnic groups, Na Xi, Li Shu, Dai and Jing Po, in rural southwest China. *J Hum Hypertens*. 2017;31:388–394.
- Gu DF, He J, Wu XG, et al. Prevalence, awareness, treatment and control in Chinese adults. *Chin J Prev Med*. 2003;37:84–89.
- Chen L. A survey of self-management of older patients with hypertension based on health belief model. *Chin J Mod Nurs*. 2011;17:164–166.
- Schroeder K, Fahey T, Ebrahim S. How can we improve adherence to blood pressure-lowering medication in ambulatory care? systematic review of randomized controlled trials. *Arch Intern Med*. 2004;164:722–732.
- Zhang ZX, Li YH, Zhang QS, Lin BL, Yang Z, Chen Y. The blood pressure level and its correlated factors in young and middle-aged population with hypertension. *Chin Gen Pract*. 2012;15:117–119.
- Bilal M, Haseeb A, Lashkerwala SS, et al. Knowledge, awareness and self-care practices of hypertension among cardiac hypertensive patients. *Glob J Health Sci*. 2016;8:9–20.

ARTICLE IN PRESS

6

C. Ma / Heart & Lung ■■ (2017) ■■-■■

13. Wan LH, Ruan HF, Zhou WL, Xu GH, Li L. The survey of health beliefs and behaviors in patients with hypertension and initial stroke. *Chin J Hypertens*. 2014;9:859–864.
14. Kamran A, Sadeghieh Ahari S, Biria M, Malepour A, Heyda H. Determinants of patient's adherence to hypertension medications: application of health belief model among rural patients. *Ann Med Health Sci Res*. 2014;4:922–927.
15. Ma CH, Chen SX, Luo YH. A survey of self-care behaviors in young and middle adults with hypertension. *J Mod Med Health*. 2013;29:3078–3094.
16. Warren-Findlow J, Prohaska TR. Families, social support, and self-care among older African-American women with chronic illness. *Am J Health Promot*. 2008;22:342–349.
17. Pawlak R, Colby S. Benefits, barriers, self-efficacy and knowledge regarding healthy foods: perception of African Americans living in eastern North Carolina. *Nutr Res Pract*. 2009;3:56–63.
18. Sallar AM, Williams PB, Omishakin AM, Lloyd DP. Stroke prevention: awareness of risk factors for stroke among African American residents in the Mississippi delta region. *J Natl Med Assoc*. 2010;102:84–94.
19. Rosenstock IM, Strecher VJ, Becker MH. Social learning theory and the health belief model. *Health Educ Behav*. 1988;15:175–183.
20. Glanz K, Rimer BK, Viswanath K. *Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and Practice* (PDF). 4th ed. John Wiley & Sons. San Francisco, CA: Jossey-Bass.; 2008:45–51.
21. Sun KG, Zhang XX, Wu SY, et al. Analysis on exercise behavior and its influencing factors among patients with hypertension in Beijing by Health belief Model. *Chin J Health Edu*. 2016;32:414–418.
22. Khorsandi M, Fekrizadeh Z, Roozbahani N. Investigation of the effect of education based on the health belief model on the adoption of hypertension-controlling behaviors in the elderly. *Clin Interv Aging*. 2017;12:233–240.
23. Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A. G*Power 3: a flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behav Res Methods*. 2007;39:175–191.
24. The revision committee of Chinese hypertension management guideline. The Chinese hypertension management guideline. *Chin J Hypertens*. 2015;23:24–42.
25. Luo JP, Li CM. The effectiveness of medication use for patients with hypertension based on health belief model in community. *Chin J Gerontol*. 2013;33:1359–1361.
26. Martin MY, Person SD, Kratt P, et al. Relationship of health behavior theories with self-efficacy among insufficiently active hypertensive African-American women. *Patient Educ Couns*. 2008;72:137–145.
27. Lee JE, Han HR, Song H, et al. Correlates of self-care behaviors for managing hypertension among Korean Americans: a questionnaire survey. *Int J Nurs Stud*. 2010;47:411–417.
28. Naanyu V, Vedanthan R, Kamano JH, et al. Barriers influencing linkage to hypertension care in Kenya: qualitative analysis from the LARK hypertension study. *J Gen Intern Med*. 2016;31:304–314.

CURRICULUM VITAE



A. DATA PRIBADI

Nama : Ika Nur Kusumawati
 Tempat, Tanggal Lahir : Lumajang, 07 Desember 1998
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Agama : Islam
 Alamat : Dusun Bentengrejo RT 004/RW 002 Desa Kunir
 Kidul Kec. Kunir Kab. Lumajang
 No. Telepon : 087750421707
 Program Studi : S1 Ilmu Keperawatan
 Email : ikaakusuma447@gmail.com
 Status : Mahasiswa

B. RIWAYAT PENDIDIKAN

Pendidikan	Tahun	Asal Sekolah
Sekolah Dasar	2005 - 2011	SD Negeri Kunir Kidul 01
Sekolah Menengah Pertama	2011 - 2014	SMP Negeri 1 Kunir
Sekolah Menengah Atas	2014 - 2017	SMA Negeri 1 Lumajang
Sarjana	2017 - 2021	Universitas dr. Soebandi Jember