

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT PENGETAHUAN
DENGAN KEPATUHAN PASIEN HIPERTENSI
DI PUSKESMAS SUKARAME**

(Skripsi)

**Oleh:
Fadyla Amanda
2018031030**



**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2024**

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT PENGETAHUAN DENGAN
KEPATUHAN PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS SUKARAME**

Oleh:

FADYLA AMANDA

2018031030

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
SARJANA FARMASI

Pada

Fakultas Kedokteran Universitas Lampung



**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2024**

Judul Skripsi : **HUBUNGAN ANTARA TINGKAT
PENGETAHUAN DENGAN KEPATUHAN
PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS
SUKARAME**

Nama Mahasiswa : *Fadya Amanda*

No. Pokok Mahasiswa : 2018031030

Program Studi : Farmasi

Fakultas : Kedokteran



MENYETUJUI
Komisi Pembimbing

Pembimbing 1

Pembimbing 2

[Signature]
dr. Rasmi Zakiah Oktarlina, M.Farm.
NIP. 198410202009122005

[Signature]
Femmy Andrifianie, M.Farm.
NIP. 199009222022032013

MENGETAHUI
Dekan Fakultas Kedokteran

[Signature]
Dr. dr. Evi Kurniawaty, S.Ked., M.Sc.
NIP. 197601202003122001

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : dr. Rasmi Zakiah Oktarlina, M.Farm.



Sekretaris : Femmy Andrifianie, M.Farm.



Penguji
Bukan Pembimbing : Apt. Muhammad Iqbal, M.Sc.



2. Dekan Fakultas Kedokteran


Dr. dr. Evi Kurniawaty, S.Ked., M.Sc.
NIP. 197601202003122001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 8 Agustus 2024

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul “**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT PENGETAHUAN DENGAN KEPATUHAN PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS SUKARAME**” adalah benar hasil karya penulis bukan menjiplak hasil karya orang lain. Jika kemudian hari ternyata ada hal yang melanggar ketentuan akademik universitas maka saya bersedia bertanggung jawab dan diberi sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya. Atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Bandar Lampung, 22 Agustus 2024
Penulis,



Fadyla Amanda

RIWAYAT HIDUP

Penulis lahir di Bandar Lampung tanggal 9 Desember 2001 sebagai anak kedua dari dua bersaudara, putri dari Ayah Sugeng Riyadi dan Ibu Nuraini. Penulis memiliki satu Kakak laki-laki bernama Adam Ferdy Kurniawan. Penulis memiliki Riwayat Pendidikan sebagai berikut : TK Al-Azhar 2 pada tahun 2007, SD Al-Azhar 1 pada tahun 2008, MTs Negeri 2 Bandar Lampung pada tahun 2014, dan SMA Negeri 9 Bandar Lampung pada tahun 2017.

Pada tahun 2020 penulis terdaftar sebagai mahasiswi di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN). Penulis aktif berorganisasi pada organisasi HIMAFARSI FK Unila sebagai anggota muda pada tahun 2020-2021, lalu sebagai Bendahara Departemen Pendidikan dan Keilmuan HIMAFARSI Unila pada tahun 2021-2022 dan pada kepengurusan berikutnya yaitu pada tahun 2022-2023 penulis berorganisasi di HIMAFARSI FK Unila sebagai anggota kehormatan. Penulis juga mengikuti organisasi FSI Ibnu Sina FK Unila sebagai anggota muda pada tahun 2020-2021 dan pada kepengurusan berikutnya sebagai staff dari Departemen Kemuslimahan pada tahun 2021-2022.

MOTTO HIDUP

“Wahai orang-orang yang beriman! Mohonlah pertolongan (kepada Allah) dengan sabar dan sholat. Sungguh, Allah beserta orang-orang yang sabar.”

Q.S Al-Baqarah : 153

Persembahan

Untuk Ibu, Ayah, Kakak dan Keluarga Besarku

SANWACANA

Puji Syukur penulis sampaikan kepada Allah SWT atas berkat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Kepatuhan Pasien Hipertensi di Puskesmas Sukarame”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat dalam mencapai gelar Sarjana Farmasi di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis mendapat bimbingan, kritik, saran, dukungan, serta doa dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Dengan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriyani D.E.,A., L.P.M., selaku Rektor Universitas Lampung;
2. Dr. dr. Evi Kurniawaty, S.Ked., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung;
3. dr. Rani Himayani, S.Ked., Sp.M., selaku Ketua Jurusan Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Lampung;
4. dr. Oktafany, M.Pd.Ked., selaku Pembimbing Akademik penulis;
5. dr. Rasmi Zakiah Oktarlina, M.Farm., selaku pembimbing satu yang telah bersedia meluangkan waktu dan pikiran untuk memberikan saran, kritik, dan ilmu yang membangun penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi dengan baik;
6. Femmy Andrifianie, M.Farm., selaku pembimbing dua yang telah bersedia meluangkan waktu dan pikiran untuk memberikan saran, kritik, dan ilmu yang membangun penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi dengan baik;
7. Apt. Muhammad Iqbal, S.Farm., M.Sc., selaku pembahas yang telah bersedia meluangkan waktu dan pikiran untuk memberikan saran, kritik, dan ilmu yang membangun penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi dengan baik;
8. Seluruh dosen Fakultas Kedokteran Universitas Lampung atas ilmu dan bimbingan yang telah diberikan selama proses perkuliahan;

9. Seluruh staff dan civitas akademika Fakultas Kedokteran Universitas Lampung yang telah membantu penulis dalam proses penyusunan skripsi dan menjalankan studi di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung;
10. Seluruh staff pegawai maupun karyawan Puskesmas Sukarame yang telah bersedia membantu dan memberikan secara profesionalisme kepada penulis dalam mengambil data berupa kuesioner yang dapat digunakan untuk kepentingan penyusunan skripsi ini;
11. Kepada orangtuaku tersayang, ayah yaitu Sugeng Riadi, ibu yaitu Nuraini, kakak gembul yaitu Adam Ferdy Kurniawan, serta keluarga besar penulis dan orang-orang tersayang yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang selalu sabar, dan tidak henti-hentinya menyertai penulis dengan doa, dukungan, dan kasih sayang kepada penulis baik dalam suka dan duka menempuh pendidikan;
12. Terima kasih kepada anggota grup Nobar the Moon, yaitu Asyfa, Ika, Jeen, Sekar, Monik, dan Ais. Kepada sahabat penulis yang telah menjadi tempat kembali disaat suka ataupun duka, mau bantu kalo ada yang kesulitan, menjadi salah satu support system, saling memotivasi, dan selalu menjadi penyemangat bagi penulis. Terima kasih, berkat kalian penulis bisa berjuang di FK Unila sampai saat ini. Saranghae guys;
13. Terima kasih banyak untuk anggota grup Forever Young, yaitu Rilla, Nurul, dan Elsha. Sahabat terbaik penulis yang selalu jadi tempat cerita, menjadi support system, main bareng, dan menjadi penyemangat bagi penulis;
14. Terima kasih kepada Gita dan Nuraini, sahabat terbaik penulis dari SMA. Menjadi tempat cerita, main, memotivasi penulis. Menjadi support system penulis;
15. Terima kasih untuk keluarga besar HIMAFARSI Unila dan FSI Ibnu Sina yang telah memberikan pengalaman, dan telah menjadi kolega yang baik dan suportif selama penulis berada di FK Unila sampai saat ini;

16. Teman-teman T20MBOSIT, teman-teman Farmasi satu angkatan, juga kepada teman-teman satu pembimbing, terima kasih atas dukungan, doa, dan Kerjasama yang telah diberikan dan terima kasih telah menjadi teman seperjuangan.
17. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan. Peneliti berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi orang banyak dan dapat menambah pengetahuan serta informasi bagi pembaca.

Bandar Lampung, 22 Agustus 2024
Penulis,



Fadyla Amanda

ABSTRACT
THE RELATIONSHIP BETWEEN THE LEVEL OF KNOWLEDGE AND
ADHERENCE OF HYPERTENSIVE PATIENTS AT SUKARAME
PUBLIC HEALTH CENTER

By

FADYLA AMANDA

Background: Hypertension is a common disease defined as a persistent increase in arterial blood pressure (BP). This cardiovascular diseases causes 9.4 million deaths per 1 billion people worldwide. Approximately 8 million people die each year due to hypertension, with 1.5 million deaths occurring in Southeast Asia. Indonesia has 63,309,620 cases of hypertension. A lack of knowledge and adherence can affect hypertensive patients in managing recurrences or taking preventive actions to avoid complications.

Methods: This research is a non-experimental analytical observasional study with a cross-sectional approach. The sampling technique used was purposive sampling with non-random sampling techniques. The subjects of the study were hypertensive patients treated at Sukarame Health Center who met the inclusion criteria, totaling 92 subjects.

Results: Based on the SPSS test using the chi-square test, the p-value was 0.827, indicating no relationship between the level of knowledge and the level of adherence of hypertension patients at Sukarame Health Center. This shows that a higher level of knowledge does not necessarily correlate with higher adherence.

Conclusion: There is no relationship between the level of knowledge and the level of adherence among hypertensive patients at Sukarame Public Health Center.

Keywords : Adherence, Hypertension, Knowledge, Relationship

ABSTRAK
**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT PENGETAHUAN DENGAN
KEPATUHAN PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS SUKARAME**

Oleh

FADYLA AMANDA

Latar Belakang: Hipertensi adalah penyakit umum yang didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah (TD) arteri yang persisten. Penyakit kardiovaskular ini menyebabkan 9,4 juta kematian per 1 miliar orang di seluruh dunia. Sekitar 8 juta orang meninggal setiap tahun karena hipertensi, dengan 1,5 juta kematian di Asia Tenggara. Jumlah kasus hipertensi di Indonesia sebanyak 63.309.620. Kurangnya pengetahuan dan kepatuhan dapat memengaruhi pasien hipertensi dalam mengelola kekambuhan atau menjalankan tindakan pencegahan untuk mencegah terjadinya komplikasi.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental analitik observasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Teknik pengambilan sampel berupa *purposive* sampling dengan teknik pengambilan sampel secara *non random* sampling. Subjek penelitian adalah pasien hipertensi yang berobat di Puskesmas Sukarame dan memenuhi kriteria inklusi, dengan jumlah 92 orang subjek.

Hasil: Berdasarkan uji SPSS menggunakan uji *chi-square* didapatkan hasil *p value* 0,827 menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan tingkat kepatuhan pasien hipertensi di Puskesmas Sukarame. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi pengetahuan maka belum tentu memiliki kepatuhan yang tinggi pula.

Kesimpulan: Tidak terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan tingkat kepatuhan pasien hipertensi di Puskesmas Sukarame.

Kata kunci: Hipertensi, Hubungan, Kepatuhan, Pengetahuan

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Bagi Peneliti	4
1.4.2 Bagi Mahasiswa	4
1.4.3 Bagi Universitas Lampung	4
1.4.4 Bagi Puskesmas Sukarame	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Hipertensi	5
2.1.1 Definisi	5
2.1.2 Klasifikasi	5
2.1.3 Etiologi	6
2.1.4 Patofisiologi	7
2.1.4 Faktor Risiko	7
2.1.6 Komplikasi Hipertensi.....	9
2.1.7 Tatalaksana Hipertensi	11
2.1.7.1 Terapi Farmakologi	11
2.1.7.2 Terapi Non Farmakologi	13
2.2 Pengetahuan	13
2.2.1 Definisi	13
2.2.2 Tingkat Pengetahuan	14
2.2.3 Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan	15
2.3 Kepatuhan	16
2.3.1 Definisi	16
2.3.2 Faktor Kepatuhan	16

2.3.3 Penyebab Ketidapatuhan	17
2.3.4 Kepatuhan Minum Obat	18
2.4 Puskesmas	18
2.4.1 Definisi Puskesmas	18
2.4.2 Kategori Puskesmas	19
2.5 Kerangka Teori	20
2.6 Kerangka Konsep.....	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	21
3.1 Rancangan Penelitian	21
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	21
3.3 Populasi dan Sampel	22
3.3.1 Populasi	22
3.3.2 Sampel	22
3.4 Identifikasi Variabel	22
3.4.1 Variabel Bebas	23
3.4.2 Variabel Terikat	23
3.5 Definisi Operasional	23
3.6 Instrumen	23
3.7 Alat dan Bahan Penelitian	23
3.8 Uji Validitas dan Reliabilitas	25
3.9 Alur Penelitian	26
3.10 Analisis Data	27
3.11 Etika Penelitian	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28
4.1 Hasil	28
4.1.1 Karakteristik Sosiodemografi dan Klinis	30
4.1.2 Gambaran Tingkat Pengetahuan.....	30
4.1.3 Gambaran Tingkat Kepatuhan	31
4.1.4 Analisis Bivariat	32
4.1.5 Tabulasi Silang	33
4.1.6 Uji Chi Square	33
4.2 Pembahasan	34
4.2.1 Pengetahuan Pasien Tentang Hipertensi	34
4.2.2 Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien	35
4.2.3 Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien	35

BAB V SIMPULAN DAN SARAN	38
5.1 Kesimpulan	38
5.2 Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN	44

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Klasifikasi Hipertensi	5
2. Definisi Operasional	23
3. Karakteristik Sosiodemografi dan Klinis	28
4. Gambaran Tingkat Pengetahuan	30
5. Gambaran Tingkat Kepatuhan	31
6. Analisis Bivariat.....	32
7. Tabulasi Silang	33
8. Uji Chi Square	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Teori	20
2. Kerangka Konsep	20
3. Alur Penelitian	27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Keterangan Layak Etik	44
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian	45
Lampiran 3. Surat Keterangan Penelitian.....	46
Lampiran 4. Informed Consent	47
Lampiran 5. Kuesioner	48
Lampiran 6. Dummy Tabel	51
Lampiran 7. Data	52
Lampiran 7. Output SPSS.....	60
Lampiran 8. Dokumentasi	64

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hipertensi merupakan penyakit yang tidak menunjukkan gejala dalam waktu lama sehingga sering disebut sebagai *'silent killer'* (Pradono *et al.*, 2020). Hipertensi adalah penyakit umum yang didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah (TD) arteri yang persisten. (DiPiro *et al.*, 2020). Pada tahun 2013, WHO (*World Health Organization*) melaporkan bahwa pasien dengan hipertensi memiliki risiko tertinggi terkena penyakit stroke dan penyakit kardiovaskular. Secara keseluruhan, penyakit kardiovaskular menyebabkan 9,4 juta kematian per 1 miliar orang di seluruh dunia. Sekitar 8 juta orang meninggal setiap tahun karena hipertensi, dengan 1,5 juta kematian di Asia Tenggara. Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi hipertensi di Indonesia meningkat menjadi 34,1% dari 260 juta orang, meningkat dari 25,8% pada Riskesdas tahun 2013 (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021). Indonesia memiliki jumlah kasus hipertensi sebesar 63.309.620 (Casmuti & Ika Fibriana, 2023).

Data menunjukkan bahwa hanya 0,7% pasien hipertensi yang terdiagnosis mengonsumsi obat antihipertensi, dan jumlah kasus yang dilaporkan di Indonesia kira-kira seperempat (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021). Pasien hipertensi memiliki tingkat kepatuhan pengobatan yang rendah karena hipertensi tidak dapat disembuhkan, sehingga pasien merasa jenuh untuk minum obat (Widyastuti *et al.*, 2019). Hipertensi tidak dapat disembuhkan maka cara untuk mengontrol tekanan darah dan mencegah komplikasi adalah dengan mengonsumsi obat anti hipertensi secara teratur dan rutin. Pasien yang tidak menerima pengobatan atau pengontrolan rutin akan memperburuk atau mempercepat perkembangan

komplikasi hipertensi (Pradono *et al.*, 2020). Pada pasien hipertensi, pengetahuan berguna untuk mencegah komplikasi hipertensi melalui pengobatan hipertensi. Pengetahuan merupakan kebutuhan mendasar dalam upaya memperbaiki perilaku untuk mencegah komplikasi hipertensi. Pengetahuan yang kurang tentang komplikasi dapat mempengaruhi perilaku pencegahan komplikasi hipertensi akibat merokok, stress, konsumsi makanan tinggi lemak dan kolesterol (Cahyati, 2021).

Terapi untuk hipertensi membutuhkan kepatuhan dari pasien yang mendapatkan pengobatan jangka panjang. Morbiditas, kematian, dan biaya pengobatan dapat meningkat jika pasien tidak patuh selama terapi (Chang *et al.*, 2023). Menurut hasil penelitian terdahulu, faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan minum obat pada penderita hipertensi dibagi menjadi faktor internal dan eksternal. Faktor internal diantaranya terkait dengan, sosial-demografi, komorbiditas, pengetahuan, kepribadian, persepsi, motivasi, tindakan, sikap, dan stigma (Alini, 2021). Faktor eksternal diantaranya faktor lingkungan, dukungan sosial, dan dukungan keluarga (Toulasik, 2019). Penelitian yang dilakukan oleh Chang, Melia, dan Ginting (2023) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan (p value = 0,33); tingkat stress (p value = 0,023); dukungan keluarga (p value = 0,13), dan kepatuhan minum obat hipertensi (p value = 0,05). Hasil menunjukkan bahwa mayoritas responden yang tidak patuh mencakup 56,85% orang dan 43,2% responden patuh (Chang *et al.*, 2023).

Berdasarkan hasil uji chi square didapatkan nilai p value = 0,33 yang menunjukkan bahwa pengetahuan dan kepatuhan minum obat peserta prolanis hipertensi geriatri di Puskesmas Ketapang, Kabupaten Bandung memiliki korelasi yang signifikan. Kurangnya pengetahuan dapat memengaruhi pasien hipertensi dalam mengelola kekambuhan atau menjalankan tindakan pencegahan untuk mencegah terjadinya komplikasi (Wijayanto & Satyabakti, 2014). Dengan memiliki pengetahuan tentang hipertensi dapat membantu mengendalikan penyakit dengan mendorong orang untuk mendapatkan perawatan medis lebih sering dan mematuhi rejimen pengobatan yang konsisten. Kesadaran dan pengetahuan pasien tentang tekanan darah memainkan peran kunci dalam manajemen hipertensi secara efektif (Widyastuti *et al.*, 2019).

Berdasarkan hasil paparan tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Kepatuhan Pasien Hipertensi di Puskesmas Sukarame.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana gambaran karakteristik sosiodemografi dan klinis pada pasien hipertensi di Puskesmas Sukarame?
2. Bagaimana gambaran tingkat pengetahuan penyakit hipertensi pada pasien hipertensi di Puskesmas Sukarame.
3. Bagaimana gambaran kepatuhan minum obat pada pasien hipertensi di Puskesmas Sukarame?
4. Bagaimana hubungan tingkat pengetahuan terhadap kepatuhan pasien hipertensi di Puskesmas Sukarame?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini yaitu:

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pada pasien hipertensi di Puskesmas Sukarame.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui gambaran karakteristik sosiodemografi dan klinis pada pasien hipertensi di Puskesmas Sukarame.
2. Mengetahui gambaran tingkat pengetahuan penyakit hipertensi pada pasien hipertensi di Puskesmas Sukarame.
3. Mengetahui gambaran kepatuhan minum obat pada pasien hipertensi di Puskesmas Sukarame.
4. Menganalisa hubungan tingkat pengetahuan terhadap kepatuhan pasien hipertensi di Puskesmas Sukarame.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dalam penelitian ini yaitu:

1.4.1 Bagi Peneliti

Hasil penelitian diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan peneliti mengenai pemberian terapi yang tepat pada pasien hipertensi.

1.4.2 Bagi Mahasiswa

Diharapkan penelitian ini dapat menambah rujukan bagi mahasiswa untuk penelitian selanjutnya.

1.4.3 Bagi Universitas Lampung

Diharapkan penelitian ini berguna untuk menambah bahan referensi kepustakaan ilmiah dalam lingkungan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

1.4.4 Bagi Puskesmas Sukarame

Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan evaluasi untuk pihak puskesmas dalam menangani dan menjalankan penatalaksanaan penyakit hipertensi

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Hipertensi

2.1.1 Definisi

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik >140 mmHg dan/atau diastolik >90 mmHg yang terjadi secara persisten. Pada dua kali pengukuran dengan interval 5 menit dalam keadaan cukup istirahat dan tenang (Gebby Tumundo *et al.*, 2021). Hipertensi berasal dari Bahasa latin, dengan “*hyper*” yang merujuk pada tekanan yang berlebihan dan “*tension*” yang mengacu pada tensi. Kondisi ini terjadi ketika tekanan darah meningkat dalam waktu lama yang dapat mengakibatkan ketidaknyamanan dan bahkan risiko kematian bagi individu (Ulfa Azhar *et al.*, 2019).

2.1.2 Klasifikasi

Klasifikasi tekanan darah pada orang dewasa (usia 18 tahun ke atas) didasarkan pada rata-rata dua atau lebih nilai tekanan darah yang diukur dengan benar dari dua atau lebih pertemuan klinis.

Tabel 1. Klasifikasi Hipertensi

TD Sistolik (mmHg)	TD Diastolik (mmHg)	JNC 7 2003	ACC/AHA 2017
<120	<80	TD normal	TD normal
120-129	<80	Prehipertensi	TD meningkat
130-139	80-89		Hipertensi tahap 1
140-159	90-99	Hipertensi tahap 1	Hipertensi tahap 2
≥160	≥100	Hipertensi tahap 2	Hipertensi tahap 2

Sumber: Carey, 2022.

Menurut ACC/AHA, terdapat empat kategori tekanan darah yaitu: normal, meningkat, hipertensi tahap 1, dan hipertensi tahap 2. Tekanan darah yang meningkat bukan termasuk dalam kategori penyakit, tetapi terkait dengan peningkatan risiko kardiovaskular dibandingkan dengan pasien dengan tekanan darah normal. Ini juga menunjukkan bahwa pasien dengan tekanan darah meningkat memiliki kemungkinan berkembang menjadi hipertensi di masa depan, oleh karena itu perubahan gaya hidup harus dilakukan (DiPiro *et al.*, 2020).

2.1.3 Etiologi

Hipertensi dibagi menjadi hipertensi primer dan hipertensi sekunder

a. Hipertensi Primer

Sebagian besar individu dengan tekanan darah tinggi (≥ 90 %) memiliki hipertensi primer atau esensial (DiPiro *et al.*, 2020). Tekanan darah yang meningkat biasanya disebabkan oleh kombinasi beberapa kelainan. Bukti epidemiologis menunjukkan faktor genetik, stress psikologis, dan faktor lingkungan dan diet (peningkatan asupan garam dan penurunan asupan kalium atau kalsium) berkontribusi pada perkembangan hipertensi (Katzung & Vanderah, 2021).

b. Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder (≤ 10 %) jauh lebih jarang terjadi dibandingkan hipertensi primer. Hipertensi sekunder terjadi ketika terdapat penyakit komorbid yang menyebabkan tekanan darah meningkat atau ketika penggunaan obat atau produk lain menyebabkan peningkatan tekanan darah. Pada sebagian besar kasus ini, penyebab sekunder yang paling umum adalah penyakit ginjal kronis (CKD) yang parah atau penyakit pembuluh darah ginjal. Beberapa obat atau produk lain, secara langsung maupun tidak langsung dapat meningkatkan tekanan darah dan menyebabkan atau memperburuk hipertensi. Ketika penyebab sekunder teridentifikasi, langkah pertama dalam manajemen adalah menghilangkan agen yang menyebabkan atau mengobati/mengoreksi kondisi komorbid yang mendasarinya (DiPiro *et al.*, 2020).

2.1.4 Patofisiologi

Hipertensi disebabkan oleh tingginya resistensi perifer (konstriksi arteriol), peningkatan volume darah dalam sirkulasi, atau kedua-duanya (Huether, 2019). Patofisiologi hipertensi bersifat sangat kompleks dan dipengaruhi oleh banyak faktor (Pradono *et al.*, 2020). Terdapat banyak faktor fisiologis yang mengendalikan tekanan darah, dan kelainan pada faktor-faktor ini dapat menjadi komponen potensial yang berkontribusi dalam perkembangan hipertensi esensial. Ini termasuk masalah dengan mekanisme humoral yaitu, sistem renin-angiotensin-aldosteron (RAAS) atau mekanisme vasodepressor, kelainan dalam mekanisme saraf, cacat dalam autoregulasi perifer, dan gangguan pada sodium, kalsium, dan hormon natriuretik. Faktor-faktor ini dipengaruhi secara kumulatif oleh RAAS yang kompleks dan mengatur tekanan darah arteri. Kemungkinan tidak ada satu faktor yang bertanggung jawab sepenuhnya untuk hipertensi esensial (DiPiro *et al.*, 2020).

2.1.5 Faktor Risiko

Hipertensi dapat disebabkan oleh dua faktor yaitu faktor yang dapat diubah dan faktor yang tidak dapat diubah. Faktor yang tidak dapat diubah terdiri dari usia, jenis kelamin, genetik, dan ras. Faktor yang dapat diubah yaitu obesitas, merokok, konsumsi alkohol berlebihan, stress, dan aktivitas fisik (Dewi *et al.*, 2021)

1. Faktor Genetik

Faktor genetik sangat berperan dalam menentukan risiko seseorang terhadap hipertensi. Kondisi ini terkait dengan peningkatan kadar sodium intraselular dalam tubuh, yang dapat mengakibatkan penurunan rasio kadar potassium terhadap sodium. Individu yang memiliki orang tua yang menderita hipertensi memiliki risiko dua kali lipat lebih tinggi terkena hipertensi dibandingkan dengan mereka yang tidak memiliki riwayat hipertensi dalam keluarga (Anshari, 2019). Selain itu, individu yang memiliki riwayat keturunan hipertensi memiliki kemungkinan sebesar 25 persen untuk menderita hipertensi sepanjang hidupnya (Wijayanto & Satyabakti, 2014).

2. Jenis Kelamin

Setelah mencapai masa menopause, wanita yang berusia di atas 45 tahun akan menghadapi peningkatan risiko hipertensi. Kondisi menopause pada perempuan terkait dengan rendahnya kadar estrogen, suatu hormon yang berperan penting dalam meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL), yang memiliki peran signifikan dalam menjaga kesehatan pembuluh darah. Pada wanita yang telah mengalami menopause, penurunan kadar estrogen dapat diikuti oleh penurunan kadar HDL jika tidak disertai dengan adopsi gaya hidup yang sehat. Hal ini merupakan penyebab peningkatan kejadian hipertensi pada wanita usia menopause. Elastisitas pembuluh darah dipengaruhi oleh hormon estrogen, dan ketika pembuluh darah elastis maka tekanan darah dapat menurun (Gebby Tumundo *et al.*, 2021).

3. Faktor Usia

Usia memiliki keterkaitan yang signifikan dengan hipertensi. Pada usia lanjut, risiko mengalami hipertensi tiga kali lipat lebih tinggi dibandingkan dengan usia dewasa. Orang yang berusia di atas 40 tahun memiliki risiko terkena hipertensi, dan prevalensi hipertensi pada usia lanjut mencapai sekitar 40 persen, dengan tingkat kematian sekitar 50 persen di atas usia 60 tahun (Wijayanto & Satyabakti, 2014).

4. Merokok

Merokok dapat menimbulkan beban tambahan pada jantung dan meningkatkan tekanan darah. Menurut hasil penelitian, terungkap bahwa merokok dapat meningkatkan tekanan darah. Zat nikotin yang terkandung dalam rokok berbahaya bagi kesehatan, karena dapat meningkatkan pembekuan darah di dalam pembuluh darah dan menyebabkan pengapuran pada dinding pembuluh darah. Nikotin bersifat racun terhadap jaringan saraf yang mengakibatkan peningkatan tekanan darah baik pada saat jantung berkontraksi maupun beristirahat, detak jantung menjadi lebih cepat, kontraksi otot jantung terasa dipaksa, peningkatan pemakaian

oksigen, aliran darah ke pembuluh darah koroner meningkat, pembuluh darah perifer mengalami penyempitan (Wijayanto & Satyabakti, 2014).

5. Stress

Stress merupakan suatu keadaan yang timbul karena interaksi antara seseorang dengan lingkungannya, yang mendorong individu untuk mengenali perbedaan antara tuntutan situasi dan sumber daya yang tersedia (baik secara biologis, psikologis, maupun sosial) dalam dirinya. Peningkatan tekanan darah cenderung lebih meningkat pada individu yang memiliki kecenderungan tinggi terhadap stress emosional (Wijayanto & Satyabakti, 2014).

6. Obesitas atau Kegemukan

Kegemukan atau peningkatan berat badan yang berkelanjutan dapat menyebabkan tekanan darah tinggi karena pembuluh darah yang membawa oksigen ke seluruh tubuh membesar (Surya *et al.* 2022)

2.1.6 Komplikasi Hipertensi

Komplikasi yang terkait dengan hipertensi melibatkan peningkatan tekanan darah yang berkelanjutan, perubahan pada pembuluh darah, jantung, atau terjadinya aterosklerosis akibat hipertensi yang telah berlangsung dalam waktu lama (Pradono *et al.*, 2020).

1. Komplikasi Hipertensi Pada Otak

a. Hipertensi Ensefalopati

Hipertensi ensefalopati adalah suatu sindrom klinik akut yang bersifat dapat dipulihkan, disebabkan oleh kenaikan tekanan darah secara mendadak yang melebihi batas auto-regulasi otak. Kejadian ini dapat terjadi pada individu dengan tekanan darah dalam kisaran normal, namun tiba-tiba meningkat menjadi 160/100 mmHg. Hipertensi ensefalopati seringkali ditemukan pada usia pertengahan dengan riwayat hipertensi essensial sebelumnya yang telah berlangsung lama (Pradono *et al.*, 2020).

b. Stroke

Stroke iskemik dapat terjadi sebagai konsekuensi dari peningkatan aterosklerosis yang terkait dengan hipertensi, sementara stroke hemoragik dapat muncul karena peningkatan tekanan arteri dan perkembangan mikro aneurisme vaskular serebral. Sebanyak 85 % dari kasus stroke disebabkan oleh infark. Kejadian stroke cenderung meningkat sejalan dengan kenaikan tekanan darah, terutama tekanan darah sistolik pada kelompok usia diatas 65 tahun (Pradono *et al.*, 2020).

c. Demensia Vaskular

Demensia vaskular muncul karena gangguan aliran darah ke otak yang disebabkan oleh kerusakan otak. Dampaknya mencakup gangguan dalam penalaran, perencanaan, penilaian, memori, dan proses pemikiran lainnya, bergantung pada wilayah otak yang mengalami kerusakan (Pradono *et al.*, 2020).

2. Komplikasi Hipertensi Pada Jantung

Penyakit jantung hipertensi, yang merupakan komplikasi dari hipertensi pada jantung, dipengaruhi oleh faktor risiko hipertensi yang memicu perkembangan hipertrofi kiri, gangguan aliran koroner, dan disfungsi sistolik-diaistolik. Kelainan ini, yang dikenal sebagai penyakit jantung hipertensi, pada akhirnya dapat menyebabkan terjadinya gagal jantung (Pradono *et al.*, 2020).

3. Komplikasi Hipertensi Pada Mata

Retinopati hipertensi adalah komplikasi mata yang paling umum. Satu-satunya jaringan dengan arteri dan arteriol yang dapat diperiksa secara langsung untuk melihat dampak vaskularisasi hipertensi adalah retina. Retina menunjukkan perubahan ini dalam bentuk mikroaneuresmia, perdarahan, pengumpulan eksudat, dan bintik-bintik kapas. Lesi pada retina ini dapat menyebabkan scotoma, penglihatan kabur, dan bahkan kebutaan, terutama jika terjadi papilledema atau perdarahan di macula (Pradono *et al.*, 2020).

4. Komplikasi Hipertensi Pada Ginjal

Dalam kasus hipertensi yang tidak terkontrol, ginjal dapat mengalami nefrosklerosis yang pada gilirannya dapat menyebabkan gagal ginjal kronik. Pada tahap awal hipertensi, ginjal terlihat normal, tetapi seiring berjalannya waktu, ginjal dapat mengalami atrofi kortikal difus dan fibrosis, menyebabkan penurunan bertahap dalam ukurannya. Hal ini karena kerusakan progresif pada pembuluh ginjal (Pradono *et al.*, 2020).

2.1.7 Tatalaksana Hipertensi

Tatalaksana pada penyakit hipertensi yaitu dengan terapi farmakologi dan terapi non farmakologi.

2.1.7.1 Terapi Farmakologi

Terdapat beberapa jenis obat antihipertensi yang digunakan dalam terapi farmakologi yang umum disarankan sebagai monoterapi maupun terapi kombinasi, diantaranya yaitu, ACE-I (*Angiotensin Converting Enzyme-Inhibitor*), ARB (*Angiotensin Reseptor Blocker*), Penghambat Beta (*Beta Blocker*), CCB (*Calcium Channel Blocker*), dan Diuretik (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2021).

1. Diuretik

Diuretik merupakan komponen farmakologi standar terutama untuk memberikan pengobatan simptomatik edema dengan memicu diuresis (DiPiro *et al.*, 2020). Diuretik dapat menurunkan tekanan darah terutama dengan menguras cadangan natrium dalam tubuh serta mengurangi volume darah dan output jantung (Katzung & Vanderah, 2021).

Obat golongan diuretik yaitu:

- Thiazid dan agen terkait, contoh obatnya yaitu chlorothiazide, chlorthalidone, hydrochlorothiazide, indapamine.
- Loop diuretik, contoh obatnya yaitu furosemid, bumetanide, torsemide.
- Diuretik penghemat kalium, contoh obatnya yaitu spironolakton, triamtene, amiloride (Brunton *et al.*, 2018).

2. Penghambat Beta (*Beta Blockers*)

Antagonis reseptor adrenergik memengaruhi regulasi sirkulasi melalui beberapa mekanisme, termasuk pengurangan kontraktilitas miokard dan denyut jantung (output jantung). Antagonisme terhadap reseptor β_1 di kompleks jukstagomerular mengurangi sekresi renin dan aktivitas RAS. Contoh obat golongan *Beta blockers* yaitu atenolol, bisoprolol, esmolol, nadolol, metoprolol, propranolol, nebivolol (Brunton *et al.*, 2018).

3. Penghambat Saluran Kalsium (*Calcium Channel Blockers (CCB)*)

Mekanisme kerja obat golongan CCB yaitu dengan menghambat masuknya kalsium ke dalam sel otot polos pembuluh darah sehingga tekanan darah dapat menurun. CCB juga dianggap sebagai agen antihipertensi lini pertama yang lebih efektif dalam menurunkan tekanan darah pada lansia karena prevalensi hipertensi sistolik yang lebih tinggi terjadi pada lansia (Assegaf *et al.*, 2022). Contoh obat *Calcium channel blockers* yaitu amlodipine, clevidipine, felodipine, verapamil, diltiazem, nifedipine, nicardipine, nisoldipine, isradipine (Brunton *et al.*, 2018)

4. Penghambat Enzim Pengubah Angiotensin (*Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitors (ACE-I)*)

Mekanisme kerja obat golongan ACEI yaitu dengan menghambat konversi AngI menjadi AngII yang menyebabkan terjadi vasodilatasi dan penurunan sekresi aldosterone. Selain itu, penghambatan kadar bradikinin menjadikan peningkatan kadar bradikinin dalam darah dan berkontribusi dalam efek vasodilatasi ACEI. Efek vasodilatasi ini secara langsung akan menurunkan tekanan darah, sementara penurunan aldosterone akan menyebabkan ekskresi air dan natrium serta retensi kalsium (Assegaf *et al.*, 2022). Contoh obat golongan *Angiotensin-converting enzyme inhibitors (ACE-I)* yaitu captopril, benazepril, lisinopril, enalapril, ramipril, fisinopril, quinapril, perindopril,

moexipril, trandolapril (Brunton *et al.*, 2018).

5. Penghambat Reseptor Angiotensin (*Angiotensin Receptor Blockers* (ARB))

Angiotensin Receptor Blockers (ARB) secara kompetitif memblokir reseptor reseptor angiotensin II sehingga mengurangi resistensi pembuluh darah perifer, sehingga secara efektif mengurangi tekanan darah sistemik. Obat golongan *Angiotensin reseptor blockers* (ARB) yaitu candesartan, irbesartan, valsartan, telmisartan, losartan, olmesartan, eprosartan (Brunton *et al.*, 2018).

2.1.7.2 Terapi Non Farmakologi

Terapi non farmakologis dengan perubahan gaya hidup merupakan komponen penting dalam pengobatan semua pasien hipertensi (Brunton *et al.*, 2018). Perubahan gaya hidup yang sehat dapat mengurangi risiko penyakit kardiovaskular dan mencegah atau menunda timbulnya tekanan darah tinggi. Modifikasi gaya hidup dapat meningkatkan efek pengobatan hipertensi (Unger *et al.*, 2020). Tekanan darah dapat dikendalikan dengan kombinasi, berhenti merokok, olahraga secara rutin, menurunkan berat badan (pada individu yang kelebihan berat badan), pembatasan asupan garam atau natrium (hingga 5-6 g/hari), diet dengan makanan dan minuman sehat, mengurangi asupan alkohol (etanol/hari $\leq 20-30$ g pada pria, $\leq 10-20$ g pada wanita), peningkatan konsumsi buah, sayuran, dan produk susu rendah lemak, serta mengurangi stress, dan mengurangi paparan polusi udara (Unger *et al.*, 2020 dan Brunton *et al.*, 2018).

2.2 Pengetahuan

2.2.1 Definisi

Ilmu pengetahuan adalah pengetahuan yang bersifat universal yang didapatkan secara logis, terperinci, dan terpadu. Seorang penderita hipertensi perlu memiliki pengetahuan mengenai beberapa hal, termasuk definisi dari penyakit hipertensi, faktor-faktor yang dapat meningkatkan risiko hipertensi, gejala-gejala yang mungkin timbul seiring dengan peningkatan tekanan

darah, dan pentingnya menjalani pengobatan secara teratur sesuai dosis yang direkomendasikan. Penting bagi penderita hipertensi untuk menyadari bahwa penyakit ini tidak dapat disembuhkan, namun dapat dikendalikan. Oleh karena itu, pengontrolan dan pengobatan yang rutin dalam jangka panjang atau bahkan seumur hidup perlu dilakukan. Penderita juga harus memahami risiko yang mungkin timbul jika tidak menjalani pengobatan secara teratur atau bahkan menghentikan penggunaan obat tanpa arahan medis (Anshari, 2019).

2.2.2 Tingkat Pengetahuan

Ada enam tingkatan pengetahuan yaitu:

1. Tahu (*Know*)

Merupakan tingkat pengetahuan paling rendah dan terbatas pada mengingat kembali materi yang telah didapatkan seperti mendefinisikan, menyatakan, menyebutkan, dan menguraikan.

2. Memahami (*Comprehension*)

Pada tahap ini, pengetahuan digunakan untuk memberikan penjelasan yang tepat tentang hal-hal atau ide. Seseorang memiliki kemampuan untuk menyimpulkan, menjelaskan, dan menginterpretasikan apa yang telah dipahami sebelumnya.

3. Aplikasi (*Application*)

Aplikasi adalah ketika sesuatu yang telah dipahami diterapkan pada situasi atau lingkungan nyata dalam bentuk penerapan atau pengaplikasian pengetahuan.

4. Analisis (*Analysis*)

Pada tahap ini, analisis mencakup kemampuan untuk menggambarkan, membandingkan, atau membedakan unsur-unsur yang berhubungan satu sama lain, serta kemampuan untuk mengelompokkan unsur-unsur yang berhubungan satu sama lain.

5. Sintesis (*Syntesis*)

Sintesis adalah proses merencanakan dan menyusun kembali elemen pengetahuan ke dalam suatu pola baru yang bersifat komprehensif.

6. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi mencakup penilaian terhadap suatu objek yang dijelaskan sebagai sistem perencanaan, perolehan, dan penyediaan data untuk membuat alternatif keputusan (Adiputra *et al.*, 2021).

2.2.3 Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Pengetahuan seseorang tidak diperoleh secara instan. Beberapa faktor memengaruhi pengetahuan seperti usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, pengalaman, dan paparan informasi (So'o *et al.*, 2022).

Faktor yang mempengaruhi pengetahuan antara lain :

a. Usia

Usia adalah umur seseorang dari lahir sampai ulang tahun terakhir. Orang dewasa akan lebih kuat, lebih matang pemikirannya, dan mampu bekerja. Dalam hal kepercayaan di masyarakat, orang yang lebih dewasa lebih dipercaya dibandingkan mereka yang kurang dewasa (Hendrawan *et al.*, 2019).

b. Tingkat Pendidikan

Pendidikan dapat mempengaruhi perilaku seseorang mengenai gaya hidup. Secara umum, semakin tinggi pendidikan seseorang, maka semakin mudah untuk memperoleh informasi. Pendidikan diperlukan untuk memperoleh informasi, misal mengenai dukungan kesehatan untuk meningkatkan kualitas hidup (Hendrawan *et al.*, 2019).

c. Pekerjaan

Pekerjaan adalah suatu keharusan yang dilakukan terutama untuk menunjang kehidupan pribadi dan keluarga. Pekerjaan bukanlah sumber kegembiraan, melainkan sarana mencari nafkah, yang membosankan, berulang-ulang, dan penuh tantangan. Selain itu, pekerjaan biasanya adalah aktivitas yang menyita waktu (Hendrawan *et al.*, 2019).

d. Kemajuan Teknologi

Kemajuan teknologi memberikan manfaat positif dalam menyebarkan informasi. Informasi dapat diperoleh dari media sosial, elektronik, media cetak atau diperoleh dari seminar atau penyuluhan maupun tenaga kesehatan. Informasi ini juga sering ditampilkan di tempat-tempat umum

dalam bentuk iklan, poster, dll sehingga mempengaruhi pengetahuan masyarakat (So'o *et al.*, 2022).

2.3 Kepatuhan

2.3.1 Definisi

Kepatuhan merupakan perilaku atau sikap penderita dalam bertindak untuk mencapai kesembuhan. Kepatuhan pada pengobatan adalah aspek utama untuk penanganan penyakit kronis (Nurhasanah, 2022).

2.3.2 Faktor Kepatuhan

Kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti tingkat pendidikan, tingkat pengetahuan, tingkat penghasilan, aksesibilitas fasilitas kesehatan, dan ketersediaan asuransi kesehatan yang dapat membantu mengurangi beban biaya pengobatan pasien (Fauziah & Mulyani, 2022).

Kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu :

a. Faktor Sosio Demografi

Beberapa faktor sosiodemografi yang mempengaruhi kepatuhan pasien terhadap pengobatan meliputi usia, jenis kelamin, etnis atau ras, dan budaya (Edi, 2015).

b. Faktor Sosio Ekonomi

Faktor sosio ekonomi yang bisa mempengaruhi kepatuhan pasien yaitu, penghasilan, budaya, status ekonomi, dan geografi. Penghasilan rendah dan keterbatasan keuangan menjadi alasan ketidakpatuhan berobat (Edi, 2015).

c. Faktor Karakteristik Pasien

Karakteristik pasien yang mempengaruhi kepatuhan mencakup keyakinan kesehatan, disiplin, dan kesadaran. Partisipasi pasien dalam pengambilan keputusan mengenai pengobatan dapat meningkatkan kepatuhan mereka terhadap pengobatan. Persepsi

pasien tentang tingkat keparahan penyakit juga mempengaruhi tingkat kepatuhan (Edi, 2015).

d. Faktor Psiko-Sosial

Faktor psiko-sosial seperti kondisi kejiwaan atau depresi, kepribadian yang rendah dan sikap pesimis, wawasan yang sempit, dan malas akan mengurangi kepatuhan pada pengobatan. Sebaliknya, faktor yang dapat meningkatkan kepatuhan adalah sikap optimis, memiliki harapan, dan wawasan yang luas, serta pengendalian diri dalam menghadapi penyakit dan melakukan terapi (Edi, 2015).

e. Karakteristik Obat

Karakteristik obat yang mempengaruhi kepatuhan meliputi regimen obat, lama pengobatan, harga obat, jenis obat, efek samping obat, dan kejadian reaksi obat yang tidak diinginkan (Edi, 2015).

f. Karakteristik Penyakit

Penyakit kronis atau penyakit dengan stadium lanjut akan mengurangi kepatuhan pengobatan, namun nyeri jangka panjang dapat meningkatkan kepatuhan pengobatan (Edi, 2015).

g. Karakteristik Fasilitas

Kepatuhan pengobatan akan meningkat jika fasilitas dan petugas kesehatan mudah diakses, petugas bersikap empati, dan sabar menghormati kekhawatiran pasien (Edi, 2015).

h. Komunikasi

Kepatuhan yang lebih baik dapat dicapai melalui komunikasi yang lebih baik; contohnya, kesamaan bahasa antara pasien dan dokter dapat mempengaruhi kepatuhan terhadap pengobatan (Edi, 2015).

2.3.3 Penyebab Ketidakepatuhan

Ketidakepatuhan adalah masalah serius dan sering terjadi pada pasien dengan penyakit kronis seperti hipertensi. Hal ini terjadi ketika pasien tidak disiplin atau tidak memaksimalkan pengobatan mereka. Ketidakepatuhan dapat

menyebabkan kegagalan terapi dan menyebabkan komplikasi serta kerusakan ada organ tubuh pasien (Pujasari *et al.*, 2015). Ketidakpatuhan terhadap pengobatan antihipertensi memengaruhi 10%-80% pasien hipertensi dan merupakan salah satu penyebab utama pengendalian tekanan darah yang kurang optimal (Unger *et al.*, 2020). Terdapat dua jenis ketidakpatuhan pasien, yaitu ketidakpatuhan yang tidak disengaja dan ketidakpatuhan yang disengaja. Ketidakpatuhan yang disengaja melibatkan faktor seperti biaya pengobatan yang terbatas, sikap tak acuh pasien, dan ketidakpercayaan pasien terhadap efektivitas obat. Sementara itu, ketidakpatuhan yang tidak disengaja mencakup situasi di mana pasien lupa mengonsumsi obat, tidak memahami instruksi pengobatan, dan melakukan kesalahan dalam membaca etiket obat (Asseggaf *et al.*, 2022).

2.3.4 Kepatuhan Minum Obat

Kepatuhan minum obat secara umum didefinisikan sebagai perilaku pasien dalam mengonsumsi obat sesuai dengan aturan dan petunjuk yang diberikan. Kepatuhan pasien merupakan faktor utama dalam kesuksesan pengobatan. Tingkat kepatuhan dan pemahaman yang baik terhadap pengobatan dapat berdampak pada pengendalian tekanan darah dan pencegahan komplikasi (Asseggaf *et al.*, 2022).

2.4 Puskesmas

2.4.1 Definisi Puskesmas

Pusat Kesehatan Masyarakat, juga dikenal sebagai puskesmas, adalah unit pelaksana teknis Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota yang bertanggung jawab untuk pembangunan kesehatan masyarakat di daerah kerja (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016).

2.4.2 Kategori Puskesmas

Puskesmas terbagi menjadi dua kategori yaitu :

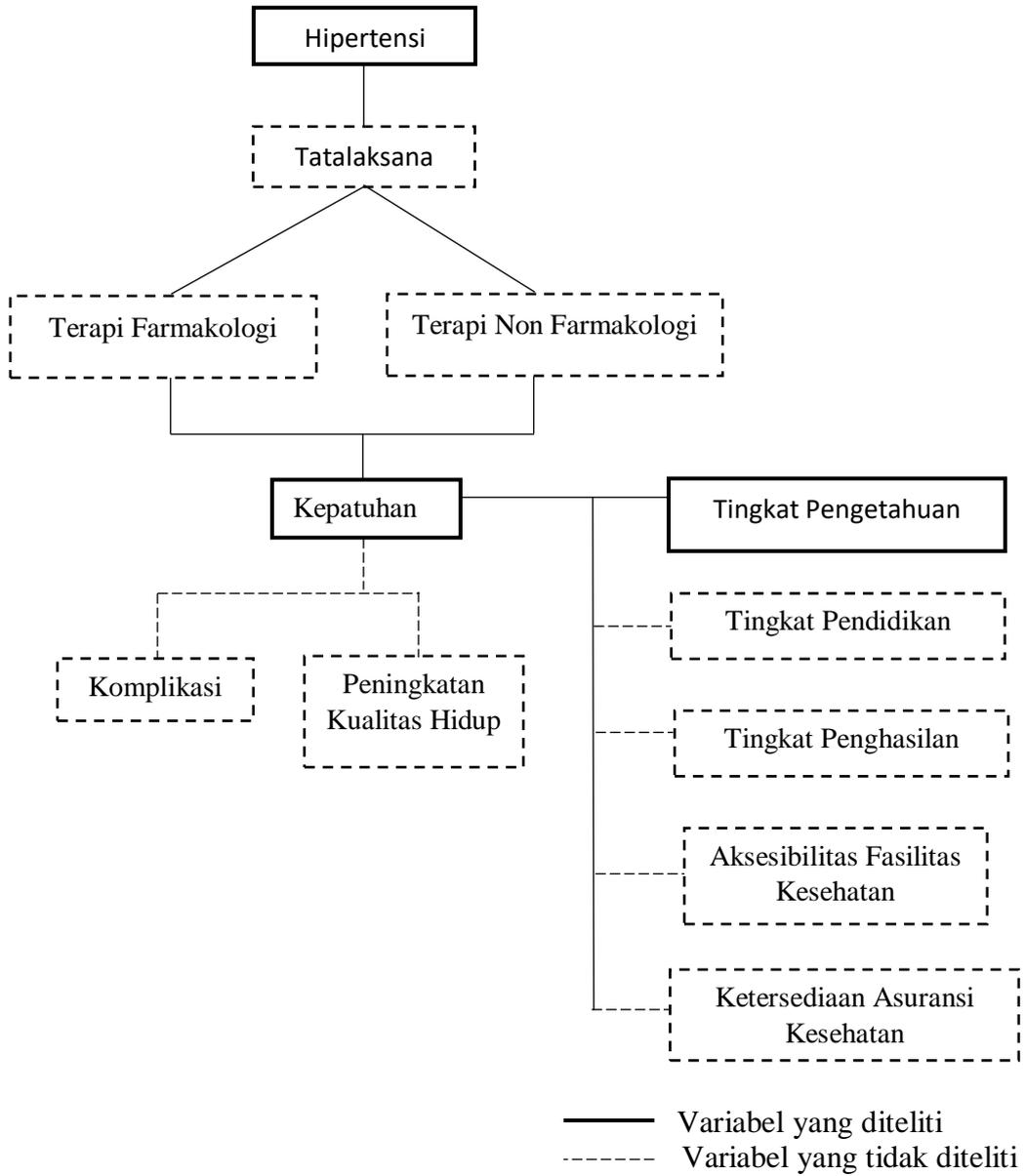
a. Puskesmas Non Rawat Inap

Puskesmas tanpa pelayanan rawat inap adalah unit kesehatan yang tidak menyediakan layanan rawat inap, kecuali untuk bantuan persalinan normal (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014).

b. Puskesmas Rawat Inap

Puskesmas rawat inap adalah puskesmas yang dilengkapi dengan sumber daya tambahan untuk menyelenggarakan layanan rawat inap, yang sesuai kebutuhan pelayanan kesehatan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014).

2.5 Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori

2.6 Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini termasuk jenis penelitian *analitik observasional* (non eksperimental) dengan pendekatan *cross sectional*. Dalam penelitian *cross sectional*, pengumpulan data dilakukan secara bersamaan antara variabel sebabserta akibat yang terjadi pada objek penelitian (Notoatmojo, 2010). Pada penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah *non-random (non probability) sampling* dengan metode *purposive sampling*.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Sukarame dan dilakukan pada bulan April 2024.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien hipertensi yang berobat di Puskesmas Sukarame.

3.3.2 Sampel

Sampel pada penelitian ini merupakan bagian dari suatu populasi yang dipilih dengan cara tertentu yang dianggap dapat mewakili populasinya. Pengambilan sampel menggunakan teknik *non probability sampling* secara *purposive sampling*.

Perhitungan sampel pada penelitian ini menggunakan rumus slovin. Rumus yang digunakan adalah :

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan :

n : jumlah sampel

N : jumlah populasi

e : batas toleransi kesalahan (0,1) (Sukma *et al.*, 2021).

$$n = \frac{1200}{1 + 1200(0,1)^2}$$

$$n = \frac{1200}{1 + 1200 \times 0,01}$$

$$n = \frac{1200}{1 + 12}$$

$$n = \frac{1200}{13}$$

$$n = 92,308$$

$$n = 92$$

Jumlah sampel yang dibutuhkan yaitu sebanyak 92 orang.

Kriteria sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Pasien yang berusia ≥ 18 tahun.
- 2) Pasien hipertensi dengan diagnosa komplikasi atau tanpa komplikasi.
- 3) Dapat berkomunikasi dengan baik.
- 4) Bersedia menjadi responden dan mengisi kuisisioner.

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

1. Pasien hipertensi gestasional (hipertensi pada ibu hamil) dan menyusui.

3.4 Identifikasi Variabel

3.4.1 Variabel Bebas

Variabel bebas atau variabel independen adalah sebab atau variabel yang mempengaruhi (Notoatmojo, 2010). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah tingkat pengetahuan pasien mengenai hipertensi.

3.4.2 Variabel Terikat

Variabel terikat atau variabel dependen adalah variabel tergantung, terpengaruh atau variabel yang dipengaruhi (Notoatmojo, 2010). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kepatuhan minum obat pada pasien hipertensi.

3.5 Definisi Operasional

Tabel 2. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Pengukuran & Analisa Hasil	Skala Ukur
Kepatuhan	Kesesuaian perilaku pasien dengan instruksi yang diberikan oleh tenaga kesehatan.	Kuesioner MMAS 8 (<i>Morisky Medication Adherence Scale 8</i>)	Ordinal
Pengetahuan	Hal yang diketahui pasien mengenai hipertensi.	Kuesioner HKLS (<i>Hypertension Knowledge Level Scale</i>)	Ordinal

3.6 Alat dan Bahan Penelitian

Alat dan Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

a. Kuesioner

Kuesioner adalah suatu pengumpulan data yang melibatkan pengajuan serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis untuk dijawab oleh responden.

b. Komputer atau Laptop

Komputer atau laptop digunakan sebagai alat untuk penginputan data serta pengolahan data dalam suatu program perangkat lunak.

3.7 Instrumen

Instrumen adalah alat ukur yang dapat digunakan untuk mendapatkan informasi kuantitatif tentang variasi sifat-sifat variabel secara objektif. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner tertutup yang disusun secara terstruktur untuk mengukur pengetahuan dan kepatuhan responden (Adiputra *et al.*, 2021). Instrumen penelitian

yang digunakan terdiri dari lembar persetujuan responden; kuesioner data demografi yang digunakan untuk mengetahui karakteristik responden meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, serta lama penyakit, kuesioner *Hypertension Knowledge Level Scale* yang berisi 22 pertanyaan untuk mengukur tingkat pengetahuan tentang hipertensi, dan kuesioner *Morisky Medication Adherence Scale 8* (MMAS-8) yang berisi 8 pertanyaan untuk mengukur tingkat kepatuhan penggunaan obat. Kuesioner ini telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas.

- Kuesioner *Hypertension Knowledge Level Scale* (HKLS)

Kuesioner HKLS terdiri dari dua puluh dua pernyataan yang dibagi menjadi enam subdimensi : definisi pada item 1 dan 2; kepatuhan terhadap obat, pada item 3,4, 5, dan 12; perawatan medis, pada item 6,7,8,dan 9; gaya hidup, pada item 10, 11, 13, 16, dan 17; diet, pada item 14 dan 15; komplikasi, pada item 18, 19, 20, 21, dan 22 (Ernawati *et al.*, 2020). Setiap pertanyaan dirancang dengan skala jawaban tipe likert, dengan tiga pilihan jawaban yaitu “benar”, “salah”, dan “tidak tahu”. Skor maksimal adalah 22, di mana skor tersebut diperoleh ketika responden menjawab semua pertanyaan dengan benar (Ernawati *et al.*, 2020). Diketahui bahwa tingkat pengetahuan memiliki skor 0-7 untuk pengetahuan rendah, skor 8-15 untuk skor sedang, dan skor 16-22 untuk pengetahuan tinggi. (Asadina *et al.*, 2021).

Petunjuk pengisian kuesioner HKLS :

1. Kepada pasien hipertensi.
2. Angket ini hanya digunakan untuk keperluan ilmiah
3. Isilah jawaban dengan sesuai, peneliti akan menjamin kerahasiaan dari semua jawaban yang anda isi.

- Kuesioner *Morisky Medication Adherence Scale 8* (MMAS 8)

Kuesioner MMAS-8 digunakan untuk mengukur tingkat kepatuhan. Pertanyaan 1-4 dan 6-7 dengan jawaban “ya” bernilai 1 dan “tidak” bernilai 0. Pertanyaan 8 menilai “a” dengan 0, “b” dengan 0,25, “c” dengan 0,5, “d” dengan nilai 0,75 dan “e” dengan nilai 1. Diketahui bahwa tingkat kepatuhan tinggi memiliki skor kuesioner = 8, tingkat patuh sedang memiliki skor 6 sampai <8, tingkat patuh

rendah memiliki skor <6 (Gebby Tumundo *et al.*, 2021).

Petunjuk pengisian kuesioner MMAS :

1. Kepada pasien hipertensi.
2. Angket ini hanya digunakan untuk keperluan ilmiah
3. Isilah jawaban dengan sesuai, peneliti akan menjamin kerahasiaan dari semua jawaban yang anda isi.
4. Kerjakan dengan cara menceklis jawaban Ya/Tidak dan mohon jangan sampai ada yang terlewat.

3.8 Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Kuesioner *Hypertension Knowledge Level Scale*

Pada penelitian yang dilakukan Ernawati tahun (2020), bertujuan untuk menerjemahkan dan memvalidasi versi Indonesia dari HK-LS. Proses penerjemahan untuk versi Indonesia dari HK-LS menggunakan pedoman internasional yang direkomendasikan oleh *World Health Organization*. Uji validitas menggunakan korelasi *Pearson product moment*, yang membandingkan nilai korelasi dari setiap item pertanyaan instrumen dengan total semua item pernyataan, dimana semua item pertanyaan valid dengan uji r pada pasien hipertensi untuk semua item instrumen antara 0,181 dan 0,537. Sementara, untuk pasien non hipertensi, diketahui bahwa uji r yang diperoleh berada antara 0,278 dan 0,733, nilai korelasi *Pearson product moment* dari kedua kelompok tersebut lebih besar dari nilai r (Ernawati *et al.*, 2020). Kuesioner *Hypertension Knowledge Level Scale* dalam versi Bahasa Indonesia dinyatakan valid dan reliabel.

2. Kuesioner *Morisky Medication Adherence Scale* (MMAS-8)

Kuesioner *Morisky Medication Adherence Scale* (MMAS-8) dalam Bahasa Indonesia digunakan untuk mengumpulkan data serta uji validitas dan reliabilitasnya telah dilakukan dengan semua koefisien korelasi item total di atas 0,30 dan nilai *Cronbach* di atas 0,732. Kuesioner menunjukkan bahwa setiap item alat ukur kepatuhan menunjukkan kepatuhan pasien hipertensi terhadap obat-obatan mereka (Anistisya *et al.*, 2021). Kuesioner *Morisky*

Medication Adherence Scale (MMAS-8) dalam versi Bahasa Indonesia dinyatakan valid dan reliabel.

3.9 Analisis Data

Analisis data yang diperoleh untuk mengetahui hubungan pengetahuan terhadap kepatuhan pasien hipertensi diolah menggunakan program SPSS (*Statistical Package for the real Social Sciences*).

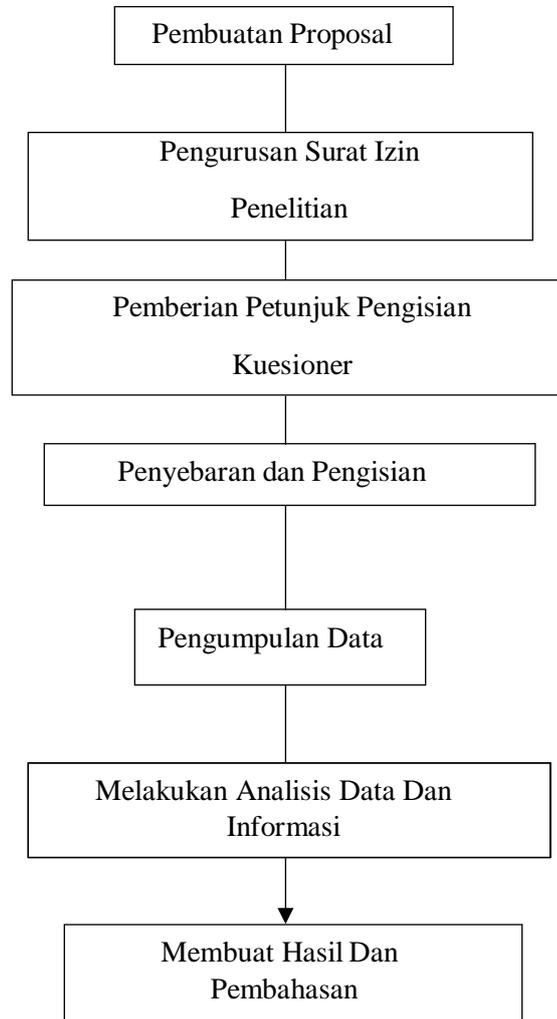
1. Analisis Univariat

Analisis univariat adalah suatu metode analisis data yang dilakukan terhadap suatu variabel secara terpisah, di mana setiap variabel dianalisis secara mandiri tanpa adanya keterkaitan atau hubungan dengan variabel lainnya. Analisis univariat meliputi jenis kelamin, usia, lama menderita, jumlah obat hipertensi, tingkat pendidikan, dan pekerjaan.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah suatu metode analisis data yang dilakukan untuk mengamati hubungan atau keterkaitan antara dua variabel, yakni variabel bebas dan variabel terikat. Dalam analisis ini, fokus ditujukan pada pengamatan interaksi atau korelasi antara dua variabel tersebut. Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas (pengetahuan) dengan variabel terikat (kepatuhan pasien hipertensi). Hasil uji *Chi-Square* di dapatkan nilai $p\ value < \alpha$ (0,05), yang berarti ada hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Sebaliknya, jika $p\ value \geq \alpha$ (0,05), yang berarti tidak ada hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

3.10 Alur Penelitian



Gambar 3. Alur Penelitian

3.11 Etika Penelitian

Penelitian ini telah melalui kaji etik oleh komisi etik penelitian kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung pada tanggal 31 Mei 2024 dengan nomor surat 2358/UN26.18/PP.05.02.00/2024.

BAB V

SIMPULAN & SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, maka kesimpulannya yaitu :

1. Pasien hipertensi di Puskesmas Sukarame mayoritas berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 68 orang (73,9%) dan laki-laki 24 orang (26,1%), pasien yang berusia 46-59 tahun berjumlah 37 orang responden (40,2%), pasien yang menderita hipertensi >2 tahun berjumlah 62 orang responden (67,4%), pasien yang mengkonsumsi satu obat atau obat jenis tunggal yang berjumlah 36 (39,1%) orang responden, mayoritas tingkat pendidikan pasien hipertensi yaitu pada jenjang SMA/SMK sebanyak 60 orang responden (65,2%), pekerjaan pasien mayoritas sebagai Ibu Rumah Tangga sebanyak 33 orang responden.
2. Sebagian besar responden memiliki pengetahuan tinggi tentang hipertensi sebanyak 68 orang responden (73,9%).
3. Berdasarkan total skor kuesioner MMAS-8 yang digunakan untuk mengukur kepatuhan pasien, diantaranya terdapat 45 orang pasien (48,9%) yang tidak patuh dan memiliki kepatuhan rendah, terdapat 18 orang pasien (19,6%) memiliki kepatuhan sedang, dan 29 orang pasien memiliki kepatuhan tinggi.
4. Berdasarkan uji SPSS menggunakan uji *chi-square* didapatkan hasil *p value* 0,827 menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan tingkat kepatuhan pasien hipertensi di Puskesmas Sukarame. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi pengetahuan maka belum tentu memiliki kepatuhan yang tinggi pula.

5.2 Saran

1. Perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan kepatuhan pasien dengan memberikan penyuluhan tentang penggunaan obat antihipertensi pada pasien hipertensi oleh tenaga farmasi di Puskesmas Sukarame.
2. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan untuk dapat meneliti variabel lainnya, disarankan untuk melakukan penelitian tentang bagaimana kepatuhan terhadap terapi hipertensi mempengaruhi keberhasilan penurunan tekanan darah.
3. Pasien hipertensi diharapkan untuk mencegah terjadinya komplikasi yang dapat disebabkan oleh hipertensi dengan mengontrol tekanan darahnya secara teratur.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi Pramana, G., Setia Dianingati, R., & Eka Saputri, N. 2019. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi Peserta Prolanis di Puskesmas Pringapus Kabupaten Semarang. *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product*.
- Adiputra, I. M. S., Trisnadewi, N. W., Oktaviani, N. P. W., Munthe, S. A., Hulu, V. T., Budiastutik, I., Faridi, A., Ramdany, R., Fitriani, R. J., Tania, P. O. A., Rahmiati, B. F., Lusiana, S. A., Susilawaty, A., Sianturi, E., & Suryana. 2021. *Metodologi Penelitian Kesehatan*.
- Alini, T. 2021. Hubungan Pengetahuan Dengan Sikap Ibu Hamil Tentang Pemanfaatan Buku KIA. 6.
- Anistisya, C., Coralia, F., Psikologi, P., & Psikologi, F. 2021. Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi di Puskesmas Pasirkaliki Bandung.
- Anshari, Z. 2019. Komplikasi hipertensi dalam kaitannya dengan pengetahuan pasien terhadap hipertensi dan Upaya pencegahannya. *Jurnal Penelitian Keperawatan Medik*.
- Arjun D. Sinha and Rajiv Agarwal. 2019. *Clinical Pharmacology of Antihypertensive Therapy for the Treatment of Hypertension in CKD*. Clin J Am Soc Nephrol.
- Asadina, E., Munif Yasin, N., & Kristina, S. A. 2021. Pengaruh Medication Therapy Management (MTM) Terhadap Pengetahuan dan Kepatuhan Pasien Hipertensi di Puskesmas Kota Yogyakarta. *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*.
- Assegaf, S. N. Y. R. S., Ulfah, R., Kunci, K., Hipertensi, :, Antihipertensi, O., & Pasien, K. T. 2022. Analisa Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi pada Pasien Peserta Posyandu Lansia Kartini Surya Khatulistiwa Pontianak. *Jurnal Pharmascience*.
- Brunton, L. L., Dandan, R. H., & Knollmann, B. 2018. *The Pharmacological Basis Of Therapeutics Thirteenth Edition (13th ed.)*.
- Carey, R. M. 2022. *Guideline-Driven Management Of Hypertension: An Evidence-Based Update*.
- Casmuti, & Ika Fibriana, A. 2023. *Higeia Journal Of Public Health Research And Development*.

- Chang, D., Melia, S., Ginting, M., & Kesehatan Immanuel, I. 2023. Analisis Faktor Kepatuhan Minum Obat Pada Lansia Dengan Hipertensi di Puskesmas Katapang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Immanuel*.
- Dewi, R., R. Iid Fitrur, Sagita, D., F. M., & Puspa, P. 2021. Pelayanan Kesehatan Berupa Konseling Secara Farmakologi dan Non Farmakologi Penyakit Hipertensi Secara Home Care di Kelurahan Pakuan Baru. 1.
- Dhrik, M., Prasetya, A. A. N. P. R., & Ratnasari, P. M. D. 2023. Analisis Hubungan Pengetahuan terkait Hipertensi dengan Kepatuhan Minum Obat dan Kontrol Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Medicamento*.
- DiPiro, J. T., Yee, G. C., Posey, L. M., & Haines, S. 2020. *Pharmacotherapy A Pathophysiologic Approach Eleventh Edition*.
- Edi, I Gede MS.2015. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Pasien Pada Pengobatan : Telaah Sistematis. *Jurnal Ilmiah Medicamento*.
- Ernawati, I., Fandinata, S. S., & Permatasari, S. N. 2020. Translation and validation of the Indonesian version of the hypertension knowledge-level scale. *Journal of Medical Sciences*.
- Farida, Y., Salsabila, Y. Z., Amsari, A., Niruri, R., Yugatama, A., Handayani, N., & Prihapsara, F. 2021. Analisis Hubungan Pengetahuan Terhadap Kepatuhan Terapi Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Pucang Sawit Surakarta. *Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*. 6(3):264.
- Fauziah, D. W., & Mulyani, E. 2022. Hubungan Pengetahuan Terhadap Tingkat Kepatuhan Minum Obat Anti Hipertensi. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*. 2(2):94–100.
- Gebby Tumundo, D., Indayany Wiyono, & W., Jayanti, M. 2021. Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Kema Kabupaten Minahasa Utara.
- Gnm, I., Negara, K., Wayan, N., & Jiryantini, S. 2015. Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Hipertensi Terhadap Kepatuhan Pasien Untuk Kontrol Tekanan Darah
- Septiari, I.G.A.A., Suyeni, N.N., & Suryaningsih, N.P. 2023. Analisis Hubungan Sosiodemografi Terhadap Penggunaan CAM (Obat Alternatif Pelengkap) Pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Blabatuh II. *Jurnal Cahaya Mandalika*.
- Hendrawan, A., Sampurno, B. dan Cahyandi, K. 2019. Gambaran Tingkat Pengetahuan Tenaga Kerja PT. X Tentang Undang-Undang dan Peraturan Kesehatan dan Keselamatan Kerja. *Delima Harapan*.

- Hijriyati, N., Al Rasyid, S., Febriani, N., Tantiwi Nurdin, O. F., Putri, A., Dewi, S. C., & Paramita, S. 2022. Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi di Puskesmas Lempake Samarinda. *Jurnal Kedokteran Mulawarman*. 9(2):55.
- Huether, S. 2019. *Buku Ajar Patofisiologi* (6th ed.). Elsevier.
- Islani, G. U. Y., Harun, O., & Barus, S. U. 2021. Hubungan Pengetahuan dan Sikap Dengan Kepatuhan Diet Hipertensi Pada Lansia Penderita Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Budi Luhur*.
- Katzung, B. G., & Vanderah, T. W. 2021. *Basic & Clinical Pharmacology*. In *Basic & Clinical Pharmacology*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2016. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Di Puskesmas.
- Kementerian Kesehatan RI. 2014. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2014.
- Kemntrian Kesehatan Republik Indonesia. 2021. *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Hipertensi Dewasa*.
- Notoatmojo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Nurhasanah. 2022. Analisis faktor penghambat kepatuhan berobat pada pasien hipertensi di wilayah kerja puskesmas jereweh kabupaten sumbawa barat.
- Pradono, J., Kusumawardani, N., & Rachmalina, R. 2020. Hipertensi Pembunuh Terselubung di Indonesia.
- Pujasari, A., Henry Setyawan, D., Ari Udiyono. 2015. Faktor-Faktor Internal Ketidakepatuhan Pengobatan Hipertensi Di Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang.
- Putra Surya, D., Anindita, A., Fahrudina, C., & Amalia, R. 2022. Faktor Risiko Kejadian Hipertensi Pada Remaja. 3(2).
- Setyoningsih, H., & Zaini, F. 2020. Analisis Kepatuhan Terhadap Efek Terapi Pada Pasien Hipertensi di Poli Rawat Jalan RSUD dr.R.Soetrasno Rembang. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat STIKES Cendekia Utama Kudus*.
- So'o, R. W., Ratu, K., Folamauk, C. L. H. , & Amat, A. L. S. 2022. Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan Masyarakat Di Kota Kupang Mengenai Covid-19.

- Sukma, D., Hardianto, R., & Filtri, H. 2021. Analisa tingkat kepuasan mahasiswa terhadap perkuliahan daring pada era Pandemi COVID-19. *Jurnal Sistem Informasi*. 3(2).
- Toar, Jilly., & Sumendap, G. 2023. Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Hipertensi Usia Produktif.
- Ulfa Azhar, M., Islam Negeri Aluddin Makassar, U., & Penulis, K. 2019. The Indonesian Journal of Health Promotion Open Access Terapi Non Farmakologi dalam Pengendalian Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi: Systematic Review Non Pharmacological Therapy in Blood Pressure Control in Hypertensive Patients: Systematic Review. *MPPKI*. 2(3).
- Unger, T., Borghi, C., Charchar, F., Khan, N. A., Poulter, N. R., Prabhakaran, D., Ramirez, A., Schlaich, M., Stergiou, G. S., Tomaszewski, M., Wainford, R. D., Williams, B., & Schutte, A. E. 2020. International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. *Hypertension*. 75(6): 1334–1357.
- Widyastuti, S., Yasin, N. M., & Kristina, S. A. 2019. Pengaruh Home Pharmacy Care Terhadap Pengetahuan, Kepatuhan, Outcome Klinik Dan Kualitas Hidup Pasien Hipertensi. *Majalah Farmaseutik*. 15(2):105.
- Wijayanto, W., & Satyabakti, P. 2014. Hubungan Tingkat Pengetahuan Komplikasi Hipertensi Dengan Keteraturan Kunjungan Penderita Hipertensi Usia 45 Tahun Ke Atas. *Jurnal Berkala Epidemiologi*.
- Zusvita Widyastuti, E., Prawistya Sari, A., Wardhana Amrullah, A., Ilmu Kesehatan, F., & Kusuma Husada Surakarta, U. 2019. Syerfia Karanganyar. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*. 14(2):70–77.

