

SKIRPSI

2022

**TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT TENTANG HIPERTENSI DI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS REMBON KABUPATEN TANA TORAJA TAHUN
2022**



Oleh :

**Abraham Sakka Rerung Biringkanae
C011191221**

Pembimbing :

dr. Irwin Aras M.Epid., M.Med.Ed

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2022**

**TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT TENTANG HIPERTENSI
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS REMBON KABUPATEN TANA
TORAJA TAHUN 2022**

Diajukan Kepada Universitas Hasanuddin Untuk
Melengkapi Salah Satu Syarat Mencapai Gelar
Sarjana Kedokteran

Abraham Sakka Rerung Biringkanae
C011191221

Pembimbing:
dr. Irwin Aras M. Epid., M.Med.Ed.

UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN
MAKASSAR
2022

Telah disetujui untuk dibacakan pada seminar akhir di Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dengan Judul:

**“TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT TENTANG HIPERTENSI DI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS REMBON KABUPATEN TANA TORAJA
TAHUN 2022”**

Hari/Tanggal : Rabu, 21 Desember 2022

Waktu : 13.00 WITA – Selesai

Tempat : Bagian IKM-IKK FKUH

Makassar, 21 Desember 2022

Mengetahui,



dr. Irwin Aras M.Epid., M.Med.Ed.

NIP. 19710802 200212 1001

**BAGIAN ILMU KESEHATAN MASYARAKAT DAN ILMU KEDOKTERAN
KOMUNITAS
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Abraham Sakka Rerung Biringkanae

NIM : C011191221

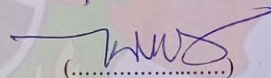
Fakultas/Program Studi : Kedokteran / Pendidikan Dokter Umum

Judul Skripsi : Tingkat pengetahuan masyarakat tentang hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Rembon Kabupaten Tana Toraja tahun 2022

Telah berhasil dipertahankan dihadapan dewan penguji dan diterima sebagai bahan persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

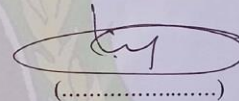
DEWAN PENGUJI

Pembimbing : dr. Irwin Aras, M.Epid., M.MedEd



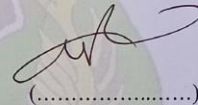
(.....)

Penguji 1 : dr. Andi Alief Utama Armyn, Sp.JP(K)



(.....)

Penguji 2 : dr. Ari Andini Junaedi, M.Kes



(.....)

Ditetapkan di : Makassar

Tanggal : 21 Desember 2022

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

“TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT TENTANG HIPERTENSI DI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS REMBON KABUPATEN TANA TORAJA TAHUN
2022”

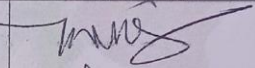
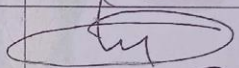
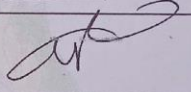
Disusun dan Diajukan Oleh :

Abraham Sakka Rerung Biringkanae

C011191221

Menyetujui

Panitia Penguji

No.	Nmaa Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1	dr. Irwin Aras, M.Epid., M.MedEd	Pembimbing	
2	dr. Andi Alief Utama Armyn, Sp.JP (K)	Penguji 1	
3	dr. Ari Andini Junaedi, M.Kes	Penguji 2	

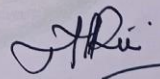
Mengetahui,

Wakil Dekan
Bidang Akademik & Kemahasiswaan
Fakultas Kedokteran
Universitas Hasanuddin



dr. Agusssalim Burhani, M. Clin. Med., Ph.D. Sp.GK(K)
NIP. 19700821-199905 1 001

Ketua Program Studi
Sarjana Kedokteran
Fakultas Kedokteran
Universitas Hasanuddin



dr. Ririn Nislawati, M.Kes., Sp.M
NIP. 19810118 200912 2 003

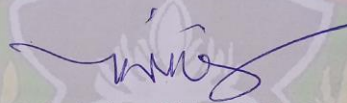
TELAH DISETUJUI UNTUK DICETAK DAN DIPERBANYAK

Skripsi dengan Judul:

**“TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT TENTANG HIPERTENSI DI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS REMBON KABUPATEN TANA TORAJA TAHUN
2022”**

Makassar, 21 Desember 2022

Pembimbing,



dr. Irwin Aras, M.Epid., M.MedEd

NIP. 197108022002121001

**BAGIAN ILMU KESEHATAN MASYARAKAT DAN ILMU KEDOKTERAN
KOMUNITAS
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2022

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Yang bertanda tangan dibawah ini, Saya:

Nama : Abraham Sakka Rerung Biringkanae
Nim : C011191221
Tempat & Tanggal Lahir : Toraja, 05 Desember 2000
Email : abrahamsakkarb@gmail.com
Program Studi : Pendidikan Dokter Umum
Jenjang : S1

“TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT TENTANG HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS REMBON KABUPATEN TANA TORAJA TAHUN 2022”

Adalah karya saya sendiri dan bukan merupakan pengambil alihan karya orang lain. Apabila ada kutipan atau pemakaian dari hasil karya orang lain berupa tulisan, data, gambar atau ilustrasi baik yang telah di publikasikan ataupun belum dipublikasi, telah di referensi dan diparafase sesuai dengan ketentuan akademis.

Saya menyadari Plagirisme adalah kejahatan akademik dan melakukannya akan menyebabkan sanksi yang berat berupa pembatalan skripsi dan akademik lainnya. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, 8 Januari 2023

Yang menyatakan



Abraham Sakka Rerung Biringkanae

C011191221

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur tak terhingga penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Tingkat pengetahuan masyarakat tentang hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Rembon Kabupaten Tana Toraja tahun 2022” sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada program studi pendidikan dokter Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar. Skripsi ini juga diharapkan dapat memberi manfaat bagi pembaca dan peneliti lainnya untuk menambah pengetahuan, terutama mengenai teori pencegahan dan pengendalian hipertensi dari aspek pengetahuan.

Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis banyak mendapat bimbingan, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menghaturkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. dr. Irwin Aras M.Epid., M.MedEd selaku pembimbing serta penasehat akademik yang dengan kesabaran meluangkan waktunya untuk menuntun dan membimbing penulis mulai dari awal penyusunan hingga selesainya skripsi ini.
2. dr. Andi Alief Utama Army, Sp.JP dan dr. Ari Andini Junaedi, M.Kes selaku penguji yang dengan kesediaan meluangkan waktu untuk memberikan masukan dalam penulisan skripsi ini.
3. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Tana Toraja, Kepala Puskesmas Rembon, Pegawai Puskesmas Rembon dan segenap masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Rembon.
4. Kedua orang tua penulis dr. Anthon Rerung Pasari dan Netty Biringkanae S.E serta saudara dan seluruh keluarga penulis yang telah memberikan doa dan dukungan selama ini.
5. Indah Karunia Dwi Tanga Putri yang selalu menyemangati dan memotivasi.
6. Teman-teman F1LA9GRIN, KKNPK 62 Posko Sengeng Palie dan teman-teman KEF19 atas dukungan yang terus diberikan kepada penulis.
7. Semua pihak yang tidak sempat disebutkan dan telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah terlibat dalam penyelesaian skripsi ini. Skripsi ini tidak terlepas dari keterbatasan. Demi perbaikan selanjutnya, saran dan kritik yang membangun akan penulis terima dengan senang hati. Semoga kedepannya penelitian ini dapat menambah teori mengenai pencegahan serta pengendalian hipertensi dari aspek pengetahuan.

Makassar, 21 Desember 2022

Penulis

SKRIPSI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
2022

Abraham Sakka Rerung Biringkanae

**“TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT TENTANG HIPERTENSI
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS REMBON KABUPATEN TANA
TORAJA TAHUN 2022”**

ABSTRAK

Latar Belakang: Hipertensi merupakan masalah kesehatan dunia, *World Health Organization (WHO)* mengestimasi pada tahun 2019 prevalensi hipertensi secara global sebesar 22% dari total penduduk dunia. Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu keadaan di mana tekanan darah sistolik > 140 mmHg dan atau tekanan darah diastolik \geq 90 mmHg. Hipertensi berkaitan dengan berbagai faktor risiko seperti umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, tempat tinggal, perilaku merokok, konsumsi alkohol, konsumsi sayur dan buah, konsumsi makanan berkafein, dan aktivitas fisik. Hipertensi disebut juga sebagai *si pembunuh siluman* karena penderita hipertensi sering kali hidup bertahun-tahun tanpa mengetahui menderita hipertensi dan tanpa mereka sadari mereka juga mengalami komplikasi pada organ vital seperti ginjal, jantung hingga otak. Oleh karena itu, hipertensi penting untuk dikenali serta dideteksi secara dini.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode deskriptif untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan masyarakat tentang hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Rembon kabupaten Tana Toraja. Sampel diambil dengan metode *purposive sampling*. Penelitian dilaksanakan mulai tanggal 29 Oktober – 21 Desember 2022.

Hasil Penelitian: Dari hasil penelitian diketahui bahwa dari 101 responden terdapat 59 responden (58,41%) yang pengetahuannya baik tentang hipertensi, terdapat 24 responden (23,77%) yang pengetahuannya cukup dan 18 responden (17,82%) yang pengetahuannya kurang. Secara statistik dengan Uji Korelasi Spearman terhadap hubungan antara tingkat pengetahuan tentang hipertensi dengan jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, Jenis pekerjaan, sumber informasi dan riwayat hipertensi hanya variabel tingkat pendidikan yang memiliki hubungan signifikan dengan tingkat pengetahuan tentang Hipertensi dimana *P-value* <0,05 (0,013) dengan korelasi bernilai Positif (0,247).

Kesimpulan: Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 101 responden di wilayah kerja Puskesmas Rembon mayoritas responden memiliki pengetahuan yang cukup – baik tentang hipertensi dengan persentasi (82,1%) dibandingkan dengan responden yang pengetahuannya kurang (17,80%) dan secara statisitik tingkat pendidikan memiliki hubungan signifikan dengan tingkat pengetahuan tentang Hipertensi dengan korelasi bernilai Positif.

Kata Kunci: Hipertensi, tingkat pengetahuan, masyarakat, Puskesmas Rembon, Tana Toraja.

**UNDERGRADUATED THESIS
FACULTY OF MEDICINE
HASANUDDIN UNIVERSITY**

2022

Abraham Sakka Rerung Biringkanae

**“PUBLIC KNOWLEDGE LEVEL ABOUT HYPERTENSION IN THE
WORKING AREA OF REMBON PUBLIC HEALTH CENTER TANA
TORAJA REGENCY 2022”**

ABSTRACT

Background: Hypertension is a world health problem, the World Health Organization (WHO) estimates that in 2019 the global prevalence of hypertension is 22% of the total world population. Hypertension or high blood pressure is a condition where the systolic blood pressure is > 140 mmHg and or the diastolic blood pressure is ≥ 90 mmHg. Hypertension is related to various risk factors such as age, gender, education level, occupation, place of residence, smoking behavior, alcohol consumption, consumption of vegetables and fruit, consumption of caffeinated foods, and physical activity. Hypertension is also known as the silent killer because people with hypertension often live for years without knowing they have hypertension and without realizing it they also experience complications in vital organs such as the kidneys, heart and brain. Therefore, hypertension is important to recognize and detect early.

Metode: This study used a descriptive method to describe the level of community knowledge about hypertension in the working area of the Rembon Public Health Center, Tana Toraja Regency. Samples were taken by purposive sampling method. The research begin on October 29th to December 21th, 2022.

Results: Results of the study found that out of 101 respondents there were 59 respondents (58.41%) who had good knowledge about hypertension, there were 24 respondents (23.77%) who had sufficient knowledge and 18 respondents (17.82%) who had less knowledge. Statistically with the Spearman Correlation Test on the relationship between the level of knowledge about hypertension with gender, age, level of education, type of work, sources of information and history of hypertension, only the education level variable has a significant relationship with the level of knowledge about hypertension where P-value $< 0,05$ (0.013) with a positive correlation (0.247).

Conclusions: Based on the results of the study, we know that out of 101 respondents in the Rembon Public Health Center work area, the majority of respondents had sufficient – good knowledge about hypertension with a percentage (82.1%) compared to respondents with less knowledge (17.80%) and statistically the level of education has a significant positive correlation with the level of knowledge about hypertension.

Keywords: Hypertension, level of knowledge, community, Rembon Public Health Center, Tana Toraja.

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKAAN.....	5
2.1 Pengetahuan	5
2.1.1 Definisi Pengetahuan.....	5
2.1.2 Faktor yang mempengaruhi Pengetahuan.....	6
2.1.3 Pengukuran Tingkat Pengetahuan	7
2.1.4 Kriteria pengukuran.....	7
2.2 Hipertensi	8
2.2.1 Definisi dan klasifikasi Hipertensi	8
2.2.2 Jenis-jensi Hipertensi.....	9
2.2.3 Faktor Risiko Hipertensi.....	11
2.2.4 Gejala Hipertensi	14
2.2.5 Pencegahan Hipertensi	15
2.2.6 Komplikasi Hipertensi.....	15
2.2.7 Pengendalian Hipertensi	15
2.3 Hubungan Pengetahuan dengan Hipertensi.....	20
BAB III KERANGKA KERJA PENELITIAN.....	22
3.1 Kerangka Teori.....	22
3.2 Kerangka Konsep	23
3.3 Definisi Operasional.....	24
BAB IV METODE PENELITIAN	28
4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	28
4.3 Variabel Penelitian	28
4.4 Populasi dan Sampel	28
4.5 Kriteria Sampel	29
4.6 Instrumen Penelitian.....	30

4.7	Teknik Pengolahan dan Analisis Data	30
4.8	Alur Penelitian.....	31
4.9	Etika Penelitian	31
BAB V HASIL PENELITIAN		33
5.2	Deskripsi Waktu, Lokasi dan Sampel Penelitian	33
5.3	Analisis Univariat.....	33
5.3.1	Distribusi Responden berdasarkan Demografi	33
5.3.2	Distribusi Responden berdasarkan Tingkat Pengetahuan Tentang Hipertensi	34
5.3	Analisis Bivariat.....	35
5.3.1	Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang Hipertensi dengan Demografi Responden	35
BAB VI PEMBAHASAN		37
6.1	Interprestasi dan Hasil Penelitian.....	37
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....		45
7.1	Kesimpulan.....	45
7.2	Saran.....	46
Daftar Pustaka		46
Lampiran.....		51

DAFTAR TABEL DAN GRAFIK

Tabel 5.2	Distribusi Responden berdasarkan Demografi	33
Tabel 5.3	Distribusi Responden berdasarkan Tingkat Pengetahuan Tentang Hipertensi.....	34
Tabel 5.3	Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang Hipertensi dengan Demografi Responden.....	35
Grafik 1.1	Jumlah penderita hipertensi berdasarkan data kunjungan di Puskesmas Rembon tahun 2019-2021	3

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2.1	Klasifikasi hipertensi dalam Pedoman Tatalaksana Hipertensi Pada Penyakit Kardiovaskular (PERKI).....	9
Gambar 2.2.7.1	Tatalaksana farmakologi hipertensi dalam Pedoman Tatalaksana Hipertensi Pada Penyakit Kardiovaskular (PERKI).....	19

Gambar 3.1 Kerangka Teori.....	22
Gambar 3.2 Kerangka Konsep.....	23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kusioner Penelitian.....	51
Lampiran 2. Bidoata Penulis.....	56
Lampiran 3. Hasil Uji Validasi.....	57
Lampiran 4. Hasil Uji Realibilitas.....	59
Lampiran 5 Hasil Uji Korelasi <i>Spearman</i>	60
Lampiran 6. Data Hasil Penelitian.....	62
Lampiran 7. Rekomendasi Persetujuan Etik	67
Lampiran 8. Surat Izin Penelitian.....	68
Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian.....	69

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hipertensi masih menjadi masalah kesehatan dunia, organisasi kesehatan dunia *World Health Organization (WHO)* mengestimasi pada tahun 2019 prevalensi hipertensi secara global sebesar 22% dari total penduduk dunia. Asia tenggara berada di posisi ke-3 tertinggi dengan prevalensi sebesar 25% terhadap total penduduk (Kemenkes, 2019). Diperkirakan 1,28 miliar orang dewasa berusia 30-79 tahun di seluruh dunia menderita hipertensi, sebagian besar dua pertiga tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Diperkirakan 46% orang dewasa dengan hipertensi tidak menyadari bahwa mereka menderita hipertensi (WHO, 2021).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu keadaan di mana tekanan darah sistolik > 140 mmHg dan atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg. Penyakit ini tidak menular namun risiko untuk menderita hipertensi dapat diturunkan dari orangtua. Hipertensi disebut juga sebagai *si pembunuh siluman* karena penderita hipertensi sering kali hidup bertahun-tahun tanpa mengetahui menderita hipertensi dan tanpa mereka sadari mereka juga mengalami komplikasi pada organ vital seperti ginjal, jantung hingga otak (Kemenkes, 2019).

Prevalensi hipertensi tahun 2018 pada penduduk Indonesia yang berusia >18 tahun berdasarkan pengukuran secara nasional terdapat 34,11% orang yang menderita hipertensi. Jumlah ini meningkat dari prevalensi pada tahun 2013 yaitu 25,8% (Riskesdas, 2018).

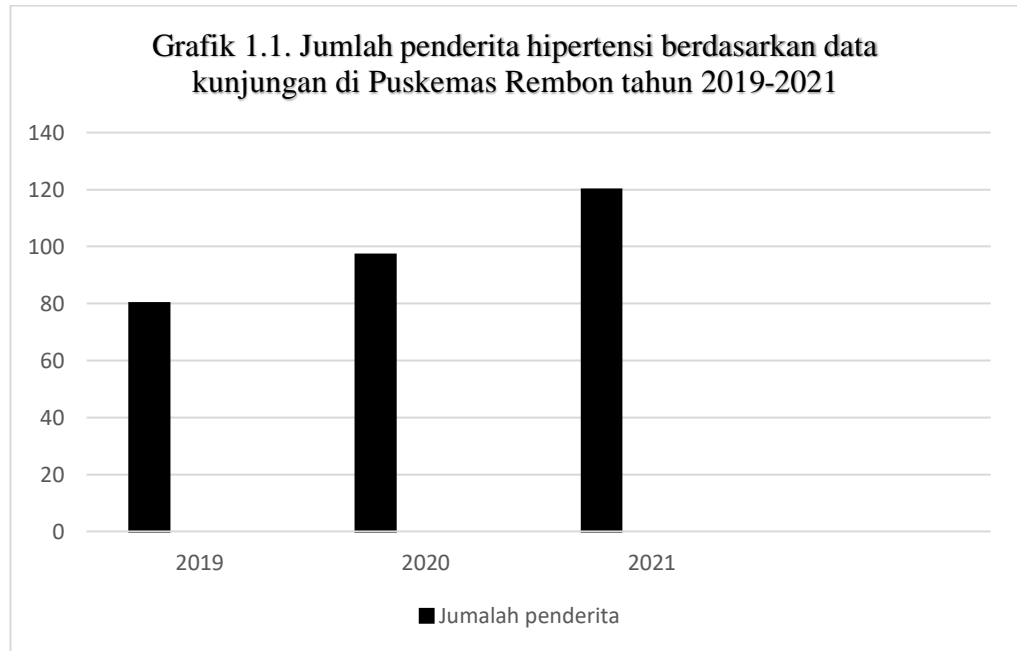
Penderita hipertensi di Sulawesi Selatan berdasarkan pengukuran pada penduduk umur ≥ 18 Tahun menurut Riskesdas 2018 adalah 31,68%. Perempuan di Sulawesi Selatan yang menderita hipertensi sebanyak 34,82% jumlah ini lebih banyak dibanding penderita hipertensi pada laki-laki sebanyak 28,21%. Jumlah penderita hipertensi di Sulawesi Selatan meningkat seiring peningkatan usia dan jumlah penderita hipertensi meningkat seiring penurunan tingkat pendidikan. Dari data yang sama, Tana

Toraja menempati urutan ke tiga dengan penderita hipertensi tertinggi di Sulawesi Selatan yaitu 36,23 % dan yang tertinggi berada di Kabupaten Soppeng sebanyak 42,57% (Risksedas, 2018).

Hipertensi berkaitan dengan berbagai faktor risiko seperti umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, tempat tinggal, perilaku merokok, konsumsi alkohol, konsumsi sayur dan buah, konsumsi makanan berkafein, dan aktivitas fisik (Risksedas, 2018). Penelitian yang dilakukan di Makale Tana toraja pada tahun 2019 mendapatkan bahwa perilaku merokok, konsumsi alkohol, konsumsi kopi, riwayat keluarga, dan stres berhubungan dengan kejadian hipertensi (Timbayo, Ansar dan Arsyad, 2019).

Pengetahuan yang baik mengenai hipertensi mempengaruhi perilaku seseorang dalam pencegahan dan pengendalian hipertensi hal ini dibuktikan melalui penelitian yang dilakukan di Surabaya di mana peningkatan pengetahuan tentang hipertensi dapat mempengaruhi tingkat kepatuhan konsumsi obat, khususnya obat antihipertensi (Ernawati, Fandinata dan Permatasari, 2021). Hal ini didukung juga oleh penelitian yang dilakukan Wulansari tentang hubungan hipertensi dan pengendalian tekanan darah yang membuktikan ada hubungan antara pengetahuan tentang hipertensi dengan pengendalian tekanan darah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden dengan tingkat pengetahuan yang baik tentang hipertensi umumnya tekanan darahnya terkendali, sedangkan responden yang mempunyai tingkat pengetahuan tidak baik mengenai hipertensi umumnya tekanan darahnya tidak terkendali (Wulansari, Ichsan dan Usdiana, 2013).

Puskesmas Rembon terletak di Kecamatan Malimbong Balepe Kabupaten Tana Toraja Sulawesi Selatan, hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang memiliki kecenderungan makin meningkat penderitanya dalam tiga tahun terakhir. Hal ini didasarkan dari data kunjungan rawat jalan selama awal 2019 hingga akhir 2021 (Grafik.1.1).



Berdasarkan latar belakang tersebut maka dirasa penting untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat tentang hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Rembon Kabupaten Tana Toraja tahun 2022.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas disusunlah rumusan masalah sebagai berikut:

Bagaimanakah tingkat pengetahuan masyarakat tentang hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Rembon pada tahun 2022?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan tingkat pengetahuan tentang hipertensi dengan karakteristik demografi responden

1.3.2. Tujuan Khusus :

1. Untuk mengetahui distribusi responden berdasarkan jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, jenis pekerjaan, sumber informasi dan riwayat hipertensi.

2. Mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan responden dengan usia.
3. Mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan responden dengan jenis kelamin.
4. Mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan responden dengan tingkat pendidikan.
5. Mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan responden dengan pekerjaan.
6. Mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan responden dengan riwayat hipertensi.
7. Mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan responden dengan sumber informasi.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Menambah teori tentang pencegahan hipertensi dari aspek pengetahuan.

2. Manfaat praktis

Menjadi pertimbangan bagi dokter dan tenaga kesehatan lainnya dalam upaya melakukan edukasi bagi masyarakat untuk mencegah dan menangani hipertensi.

BAB II TINJAUAN PUSTAKAAN

2.1 Pengetahuan

2.1.1 Definisi Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya. Sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh melalui indera pendengaran dan indera penglihatan (Notoatmodjo, 2010) . Tahu dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah mengerti sesudah melihat (menyaksikan, mengalami, dan sebagainya), dan pengetahuan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia disebutkan pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui berkenaan dengan hal (mata pelajaran).

Pengetahuan seseorang biasanya diperoleh dari pengalaman yang berasal dari berbagai macam sumber, misalnya elektronik, buku petunjuk, petugas kesehatan, media poster, kerabat terdekat dan sebagainya. Pengetahuan ini dapat membantu keyakinan tertentu sehingga seseorang berperilaku sesuai keyakinan tersebut (Notoatmodjo, 2010). Pengetahuan yang dimaksud di sini adalah pengetahuan masyarakat terhadap penyakit hipertensi, dengan pengetahuan yang cukup diharapkan dapat memberi pengaruh yang baik terhadap sikap dan perilaku masyarakat dalam pencegahan dan pengendalian hipertensi.

Menurut (Notoatmodjo, 2010) tingkat pengetahuan memiliki enam tingkatan, yaitu Tahu (*know*) diartikan hanya sebagai memori yang ada sebelumnya setelah mengamati sesuatu. Memahami (*comprehension*) diartikan sebagai kemampuan untuk menginterpretasikan benar objek yang diketahui, Aplikasi (*application*) diartikan apabila orang yang telah memahami objek yang dimaksud dan dapat menggunakan atau mengaplikasikan pengetahuan yang diketahui tersebut, Analisis (*analysis*) adalah kemampuan untuk menjabarkan dan memisahkan kemudian

mencari hubungan antar komponen- komponen yang terdapat dalam suatu masalah atau objek yang diketahui, Sintesis (*synthesis*) menunjukkan suatu kemampuan seseorang untuk merangkum atau meletakkan dalam satu hubungan yang logis dari komponen-komponen pengetahuan yang dimiliki. Dengan kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi yang telah ada, Evaluasi (*evaluation*) hal ini berkaitan dengan kemampuan seseorang untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu objek tertentu..

2.1.2 Faktor yang mempengaruhi Pengetahuan

Menurut (Notoatmodjo, 2010) Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang yaitu :

a) Pendidikan

Tingkat pendidikan dapat membawa wawasan atau pengetahuan seseorang. Secara umum, orang yang memiliki pendidikan tinggi akan mempunyai pengetahuan yang lebih luas dibandingkan dengan seseorang yang tingkat pendidikannya lebih rendah.

b) Media massa atau sumber informasi

Keterpaparan seseorang terhadap informasi mempengaruhi tingkat pengetahuannya. Seperti televisi, radio, surat kabar, majalah, internet mempunyai pengaruh besar terhadap pengetahuan dan kepercayaan orang.

c) Pengalaman

Pengalaman merupakan salah satu sumber untuk mendapatkan pengetahuan dengan cara mengulang kembali pengetahuan yang telah diperoleh untuk memecahkan sebuah masalah yang

dihadapi. Salah satu tempat memperoleh pengalaman adalah di tempat kita bekerja. Semakin lama seseorang bekerja, semakin banyak pengalaman yang ia peroleh juga ilmu yang diperolehnya.

d) Ekonomi

Tingkat ekonomi tidak berpengaruh secara langsung terhadap pengetahuan seseorang. Mereka dengan tingkat ekonomi yang tinggi akan memiliki fasilitas yang memudahkan mereka dalam memperoleh informasi.

d) Usia

Usia berpengaruh pada daya tangkap dan pola pikir seseorang, semakin bertambahnya usia, maka akan bertambah pula daya tangkap dan pola pikirnya, sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin baik dan juga semakin bertambah.

2.1.3 Pengukuran Tingkat Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang akan diukur dari subjek penelitian atau responden. Kedalaman tingkat pengetahuan yang ingin kita ketahui dapat kita sesuaikan dengan tingkatan domain diatas (Notoatmodjo, 2010). Tingkat pengetahuan yang ingin diukur dari penelitian ini adalah sejauh mana tingkat pengetahuan responden tentang definisi, faktor risiko, komplikasi serta cara untuk mencegah dan mengendalikan hipertensi. Pada penelitian ini tingkat pengetahuan akan diukur melalui kusioner.

2.1.4 Kriteria pengukuran

Menurut (Arikunto, 2010) pengetahuan seseorang dapat diketahui dan diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif,

yaitu:

- a. Baik, bila responden menjawab benar 76%-100% seluruh pertanyaan.
- b. Cukup, bila responden menjawab benar 56%-75% seluruh pertanyaan.
- c. Kurang, bila responden menjawab benar <56%

2.2 Hipertensi

2.2.1 Definisi dan klasifikasi Hipertensi

Tekanan Darah Tinggi (hipertensi) adalah suatu peningkatan tekanan darah di dalam arteri. Hipertensi merupakan suatu keadaan di mana tekanan yang abnormal tinggi di dalam arteri menyebabkan meningkatnya risiko terhadap stroke, aneurisma, gagal jantung, serangan jantung dan kerusakan ginjal. Tekanan darah terbagi menjadi dua yakni tekanan sistolik dan diastolik. Angka yang lebih tinggi diperoleh pada saat jantung berkontraksi (sistolik), angka yang lebih rendah diperoleh pada saat jantung berelaksasi (diastolik). Hipertensi pada orang dewasa adalah mereka yang memiliki tekanan darah sistolik diatas 140mmHg atau tekanan darah diastolic diatas 90mmHg (Granado, 2016 dan Ilyas, 2016).

Tekanan darah menurut Joint National Committee (JNC) 7 diklasifikasikan dalam 4 tingkatan yaitu tekanan darah normal, Prahipertensi, hipertensi stadium 1 dan hipertensi stadium 2. Tekanan darah normal adalah tekanan darah sistolik kurang dari 120 dan diastolik kurang dari 80, tekanan darah prahipertensi adalah tekanan darah sistolik lebih atau sama dengan 120 namun kurang dari 140 dan diastolik lebih atau sama dengan 80 namun kurang dari 90, tekanan darah hipertensi stadium 1 adalah tekanan darah lebih atau sama dengan 140 namun kurang dari 160 dan diastolik lebih atau sama dengan 90 namun kurang dari 100, tekanan darah hipertensi stadium 2 adalah tekanan darah sistolik lebih atau sama

dengan 160 dan diastolic lebih atau sama dengan 100 (Aram v *et al.*, 2003).

Klasifikasi tekanan darah dalam pedoman tatalaksana hipertensi pada penyakit kardiovaskular (PERKI,2015) seperti tabel di bawah ini:

Klasifikasi	Sistolik		Diastolik
Optimal	< 120	dan	< 80
Normal	120 – 129	dan/ atau	80 – 84
Normal tinggi	130 – 139	dan/ atau	84 – 89
Hipertensi derajat 1	140 – 159	dan/ atau	90 – 99
Hipertensi derajat 2	160 – 179	dan/ atau	100 - 109
Hipertensi derajat 3	≥ 180	dan/ atau	≥ 110
Hipertensi terisolasi sistolik	≥ 140	dan	< 90

Gambar 2.2.1

2.2.2 Jenis-jensi Hipertensi

Hipertensi berdasarkan penyebab terbagi menjadi hipertensi primer (essensial) dan hipertensi sekunder. Hipertensi primer merupakan penyakit yang disebabkan peningkatan kerja jantung akibat penyempitan pembuluh darah tepi. Penyebab hipertensi esensial tidak diketahui dan hipertensi ini terjadi pada sekitar 90% dari penderita hipertensi secara keseluruhan (Aziza,2007). Hipertensi Sekunder/Hipertensi *Non Esensial* adalah peningkatan tekanan darah akibat penyebab sekunder yang dapat diidentifikasi misalnya gangguan hormone (*Cushing*,) penyempitan pembuluh darah utama ginjal (*Stenosis arteri renalis*), penyempitan pembuluh darah aorta (*Coarctation of the aorta*), hipertensi akibat obat, kehamilan, skleroderma. dan *Obstructive sleep apnea* (Hegde dan Aeddula, 2021).

Selain berdasarkan penyebab, dikenal juga krisis hipertensi, keadaan ini terbagi menjadi dua yaitu hipertensi emergensi dan hipertensi urgensi. Hipertensi emergensi adalah peningkatan tekanan darah akut yang ditandai dengan tanda-tanda kerusakan organ target, hipertensi ini merupakan gawat darurat di mana

tekanan darah melebihi 180/120 mmHg disertai kerusakan organ target seperti otak (stroke, ensefalopati hipertensi), jantung (gagal jantung kiri akut, penyakit jantung koroner akut, gagal ginjal kronik, edema paru, dan eklampsia dan jika pasien mengalami perburukan fungsi organ yang akut, maka tekanan darah perlu diturunkan secara agresif (Aziza, 2007). Hipertensi urgensi adalah peningkatan tekanan darah tanpa bukti kerusakan organ target di mana tekanan darah sistolik lebih besar dari 180 mmHg atau tekanan darah diastolik lebih besar dari 110 mmHg. Tekanan darah tidak harus diturunkan dengan cepat tetapi dapat di turunkan secara perlahan dalam hitungan jam maupun hari dengan obat oral (William, 2021).

Hipertensi resisten adalah subtype dari hipertensi yang mengarah pada peningkatan risiko penyakit serebrovaskular, kardiovaskular, dan ginjal. Pedoman yang direvisi dari *American College of Cardiology* dan *American Heart Association* sekarang mendefinisikan hipertensi resisten sebagai tekanan darah yang tetap di atas target meskipun telah menggunakan tiga obat antihipertensi yang telah di titrasi maksimal termasuk diuretik atau pasien hipertensi yang membutuhkan 4 atau lebih golongan obat hipertensi untuk mencapai target terapi yang adekuat (Pathan dan Cohen, 2020).

Granado (2008) membagi hipertensi menjadi tiga jenis yaitu hipertensi esensial, hipertensi sekunder dan hipertensi dalam kehamilan. Hipertensi esensial adalah kenaikan tekanan darah diatas tekanan darah normal tanpa penyebab spesifik. Hipertensi sekunder diakibatkan oleh kondisi atau penyakit lainnya. Hipertensi dalam masa kehamilan adalah hipertensi yang terjadi selama masa kehamilan ibu.

2.2.3 Faktor Risiko Hipertensi

Hipertensi merupakan penyakit multifaktorial yang muncul oleh karena interaksi berbagai faktor. Pada umumnya hipertensi tidak mempunyai penyebab yang spesifik. Hipertensi terjadi sebagai respon peningkatan cardiac output atau peningkatan tekanan perifer. Faktor risiko hipertensi dibagi menjadi dua yaitu yang dapat diubah atau faktor risiko yang diakibatkan perilaku tidak sehat dan yang tak dapat diubah atau faktor risiko yang melekat pada seseorang (Nuraini, 2015). Berikut beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi antara lain :

1. Faktor risiko hipertensi yang tidak dapat diubah :

a. Genetik

Faktor genetik pada suatu keluarga menyebabkan keluarga itu mempunyai risiko menderita hipertensi. Hal ini berhubungan dengan peningkatan kadar sodium intraseluler dan rendahnya rasio antara potasium terhadap sodium. Individu dengan orang tua hipertensi mempunyai risiko dua kali lebih besar untuk menderita hipertensi dari pada orang yang tidak mempunyai keluarga dengan riwayat hipertensi. Selain itu didapatkan 70-80% kasus hipertensi esensial dengan riwayat hipertensi dalam keluarga (Yunis, 2003).

b. Jenis kelamin

Pria lebih berisiko mengalami *cardiovascular disease and hypertension* (CVDH) daripada wanita hal ini disebabkan hormon esterogen pada wanita, namun pada masa *premenopause* wanita mulai kehilangan sedikit demi sedikit hormon estrogen yang selama ini melindungi pembuluh darah dari kerusakan olehnya setelah wanita mengalami menopause maka insiden terjadi CVDH akan cenderung sama pada wanita dan pria (Reckelhoff, 2001).

c. Usia

Umumnya lansia mengalami peningkatan tekanan darah. Hal ini dapat disebabkan pembuluh darah yang tersumbat oleh penimbunan lemak atau pembuluh darahnya menjadi kaku karena proses penuaan (Stanley & Beare, 2002). Penelitian *Indonesian rural study* mengatakan mereka yang berusia 40 tahun lebih berisiko menderita hipertensi (Lin, Gao dan Xiao, 2020).

2. Faktor risiko hipertensi yang dapat diubah :

a. Berat badan berlebih

Semakin tinggi berat badan, semakin banyak darah yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi. Volume darah meningkat di dalam pembuluh darah dan terjadi peningkatan tekanan dinding arteri. Berat badan yang berlebih juga akan menyebabkan ketidak seimbangan metabolisme di mana hal tersebut dapat menimbulkan *chronic kidney diseases* (CKD) yang berakibat timbulnya peningkatan darah (Narkiewicz, 2005). penurunan berat badan sebesar 1 kg menghasilkan penurunan tekanan sistolik dan diastolik masing-masing sebesar 1,2 dan 1,0 mmHg (Staessen, 1988).

b. Diet

Menurut Mayo Clinic Staff (2012), banyak mengonsumsi makanan mengandung bahan pengawet, garam, dan bumbu penyedap dapat menyebabkan hipertensi ini disebabkan karena makanan tersebut banyak mengandung natrium. Natrium bersifat menarik air ke dalam pembuluh darah, sehingga beban kerja jantung untuk memompa darah meningkat dan mengakibatkan hipertensi. Kurang mengonsumsi buah dan sayur dapat meningkatkan kemungkinan risiko menderita hipertensi (Borgi *et al.*, 2015).

c. Konsumsi alkohol

Studi epidemiologis, praklinis dan klinis menetapkan hubungan antara konsumsi alkohol yang tinggi dan hipertensi. Mekanisme alkohol mempengaruhi tekanan darah dengan meningkatkan Stimulasi endotelium untuk melepaskan vasokonstriktor dan hilangnya relaksasi akibat inflamasi dan cedera oksidatif endotel yang menyebabkan penghambatan produksi oksida nitrat yang bergantung pada endotel. Hilangnya relaksasi karena inflamasi dan cedera oksidatif endotel oleh *angiotensin II* yang menyebabkan penghambatan produksi oksida nitrat yang bergantung pada endotel merupakan kontributor utama hipertensi yang diinduksi alkohol, (Husain, Ansari and Ferder, 2014). Asupan alkohol yang berlebihan (lebih dari 14 gelas perminggu) dapat memperburuk hipertensi (Aziza, 2007).

d. Aktivitas fisik

Penurunan tekanan darah dengan aktivitas fisik diperkirakan karena melemahnya resistensi pembuluh darah perifer, disebabkan oleh respon *neurohormonal*, penurunan aktivitas saraf simpatik dan peningkatan diameter lumen arteri. Mekanisme lainnya adalah melalui penurunan stres oksidatif, aktivitas sistem renin-angiotensin, aktivitas parasimpatis, fungsi ginjal, dan sensitivitas insulin (Hegde dan Solomon, 2015).

e. Merokok

Merokok tembakau adalah faktor risiko yang dapat dimodifikasi untuk mencegah aterosklerosis dan risiko penyakit kardiovaskular. Jika hipertensi sistolik ($SBP \geq 140 \text{ mmHg}$ dan $DBP < 90 \text{ mmHg}$) merupakan faktor risiko utama untuk stroke, merokok (nikotin) memiliki dampak yang lebih kuat pada kejadian koroner, aneurisma aorta, dan penyakit arteri perifer. Merokok dapat mengubah pengaturan tekanan darah (BP) dengan efek cepat pada sistem saraf otonom. Ini juga mempercepat penuaan arteri, yang

berperan dalam hipertensi kronis. Aktivasi simpatis kronis yang diinduksi oleh merokok tembakau juga memiliki beberapa keterlibatan dalam *metabolisme lipid* dan *resistensi insulin*, keduanya terlibat dalam penyakit ateromatosa. Dengan demikian, merokok dapat berkontribusi pada perkembangan stenosis arteri ginjal ateromatosa, yang merupakan penyebab hipertensi. Merokok juga dapat mengurangi efektivitas sebagian besar obat antihipertensi (Madika dan Mounierr, 2017).

f. Stres

Stres menyebabkan hipertensi melalui stimulasi pada sistem saraf yang menghasilkan hormon vasokonstriksi yang meningkatkan tekanan darah. Pekerjaan, lingkungan sosial, dan tekanan emosional merupakan faktor-faktor penyebab timbulnya stres. Ketika satu atau dua faktor risiko hipertensi di atas digabungkan dengan faktor-faktor penghasil stres, efeknya pada tekanan darah berlipat ganda. Penelitian menunjukkan bahwa stres tidak secara langsung menyebabkan hipertensi, tetapi dapat berpengaruh pada perkembangannya (Matthews *et al.*, 2004).

2.2.4 Gejala Hipertensi

Pada sebagian besar penderita, hipertensi tidak menimbulkan gejala. Meskipun secara tidak sengaja beberapa gejala terjadi bersamaan dan dipercaya berhubungan dengan tekanan darah tinggi (padahal sesungguhnya tidak). Gejala yang dimaksud adalah Sakit kepala, tegang dibelakang leher, perdarahan dari hidung, pusing, wajah kemerahan dan kelelahan yang bisa saja terjadi baik pada penderita hipertensi, maupun pada seseorang dengan tekanan darah yang normal (Ilyas, 2016).

Jika hipertensinya berat atau menahun dan tidak diobati, bisa timbul gejala sakit kepala, kelelahan, mual, muntah, sesak nafas, gelisah dan pandangan menjadi kabur. Kadang penderita hipertensi berat mengalami penurunan kesadaran dan bahkan koma karena terjadi pembengkakan otak. Keadaan ini disebut *ensefalopati hipertensif*, yang memerlukan

penanganan segera (Ilyas, 2016).

2.2.5 Pencegahan Hipertensi

Risiko untuk mengidap hipertensi dapat dikurangi dengan mengurangi konsumsi garam (jangan melebihi 1 sendok teh per hari). Berolahraga setidaknya 30 menit dan latihan aerobik dinamik berintensitas sedang (seperti: berjalan, jogging, bersepeda, atau berenang) 5-7 hari per minggu. Tidak merokok dan menghindari asap rokok, diet dengan gizi seimbang dengan konsumsi makanan seimbang yang mengandung sayuran, kacang-kacangan, buah-buahan segar, produk susu rendah lemak, gandum, ikan, dan asam lemak tak jenuh (terutama minyak zaitun), serta membatasi asupan daging merah dan asam lemak jenuh. Mempertahankan berat badan ideal dan menghindari minum alkohol dapat mencegah hipertensi (Borgi *et al.*, 2015 dan Lukito *et al.*, 2021)

2.2.6 Komplikasi Hipertensi

Hipertensi yang tidak terkontrol dapat menyebabkan komplikasi organ-organ vital hingga kematian. Berdasarkan laporan oleh (Lewington *et al.*, 2002; Eleni *et al.*, 2014) mereka yang menderita hipertensi yang tidak terkontrol dapat menyebabkan penyakit jantung koroner (PJK), *Infark miokard* (MI), *Stroke* (CVA) baik perdarahan iskemik atau intraserebral, *Ensefalopati* hipertensi, Gagal ginjal akut maupun kronis, Penyakit *arteri perifer*, *Fibrilasi Atrium*, *Aneurisma aorta* hingga kematian (biasanya karena penyakit jantung koroner, penyakit pembuluh darah, terkait *stroke*).

2.2.7 Pengendalian Hipertensi

Langkah awal terapi hipertensi adalah terapi non farmakologis dengan cara merubah pola hidup penderita. Penderita hipertensi yang mengalami kelebihan berat badan dianjurkan untuk menurunkan berat

badannya sampai batas ideal. Merubah pola makan pada penderita diabetes, kegemukan atau kadar kolesterol darah tinggi. Mengurangi pemakaian garam sampai kurang dari 2,3 gram natrium atau 6 gram natrium klorida setiap harinya (disertai dengan asupan kalsium, magnesium dan kalium yang cukup) dan mengurangi alkohol. Olah raga aerobik yang tidak terlalu berat. Penderita hipertensi esensial tidak perlu membatasi aktivitasnya selama tekanan darahnya terkendali. Berhenti merokok (Ilyas, 2016).

Secara umum, terapi farmakologi pada hipertensi dimulai bila pada pasien hipertensi derajat 1 yang tidak mengalami penurunan tekanan darah setelah > 6 bulan menjalani pola hidup sehat dan pada pasien dengan hipertensi derajat ≥ 2 (PERKI,2015). Strategi terapi farmakologis untuk penatalaksanaan hipertensi adalah menggunakan terapi obat tunggal maupun kombinasi yang dikonsumsi secara rutin setiap hari, hal ini dilakukan untuk mencapai tekanan darah sesuai target. Terdapat lima golongan obat antihipertensi utama yang rutin direkomendasikan yaitu : ACEi, ARB, Beta bloker, CCB dan *diuretic* (Lukito *et al.*, 2021).

1. *Angiotensin-converting enzyme inhibitor (ACEi)*

Penghambat ACE mengurangi pembentukan angiotensin II, yaitu hormon yang dapat memicu penyempitan pembuluh darah. sehingga terjadi vasodilatasi dan penurunan sekresi aldosteron yang menyebabkan terjadinya ekskresi natrium dan air, serta retensi kalium. Akibatnya terjadi penurunan TD pada penderita hipertensi esensial maupun hipertensi renovaskuler (Setiawati dan Bustami, 1995). Contoh obat golongan ACEi adalah Captopril, Benazepril dan Enalapril

2. *Angiotensin II receptor blocker (ARB)*

ARB bekerja dengan cara menghambat pengikatan angiotensin II, sehingga pembuluh darah melebar dan

tekanan darah pun menurun. Jenis-jenis obat ARB adalah Candesarta, Eprosartan, Irbesartan dan Valsartan. Pada pasien yang tidak dapat mentoleransi terapi ACEI karena batuk yang diinduksi ACEI atau edema angioneurotik, terapi ARB disarankan sebagai alternative (Hill dan Vaidya, 2021).

3. *Beta blocker*

Mekanisme kerja *beta blocker* sebagai antihipertensi masih belum jelas. Diperkirakan ada beberapa cara yang pertama pengurangan denyut jantung akibatnya jantung berdetak lebih lambat. Dengan begitu, jantung memompa lebih sedikit darah dan dapat menurunkan tekanan darah. Menghambat pelepasan *norepinephrine* melalui hambatan reseptor β_2 *pra-sinaps*. Menghambat sekresi renin melalui hambatan reseptor β_1 di ginjal (Setiawati dan Bustami, 1995). Contoh penghambat beta adalah Bisoprol dan Propanolol

4. *Calcium channel blocker (CCB)*

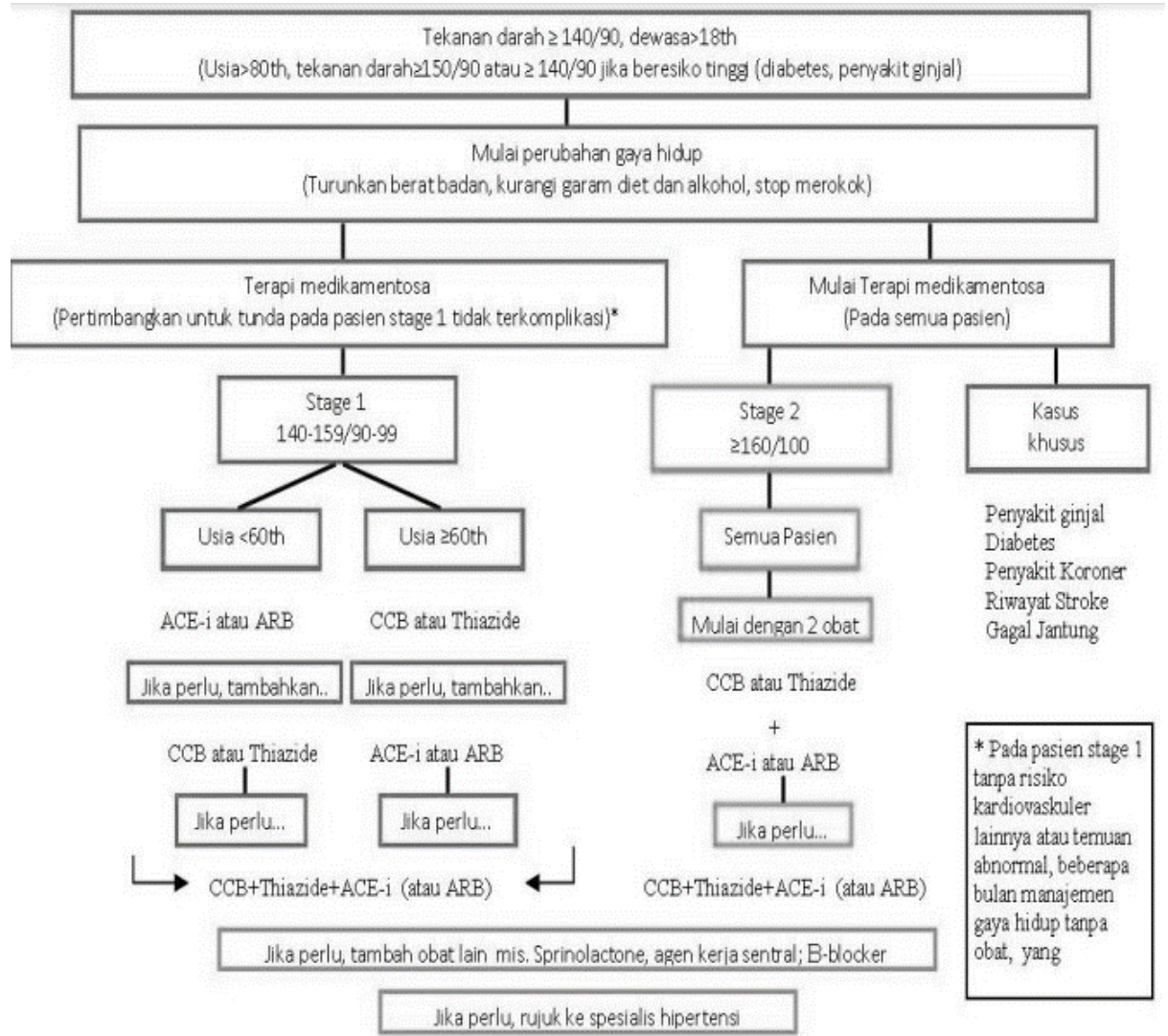
Penghambat kanal kalsium bekerja dengan menghambat ion kalsium melawati *slow channel* yang terdapat dalam membrane sel. Pada otot jantung dan vaskuler kalsium memiliki peran dalam peristiwa kontraksi. CCB terbagi menjadi dua golongan yaitu *Non-dihidropiridin* memiliki efek penghambatan pada *sinoatrial* (SA), dan nodus *atrioventrikular* (AV) mengakibatkan perlambatan konduksi dan kontraktilitas jantung. Hal ini memungkinkan untuk pengobatan hipertensi, mengurangi kebutuhan oksigen, dan membantu untuk mengontrol irama jantung pada *tachydysrhythmias*. Contoh obat CCB golongan *Non-dihidropiridin* adalah *verapamil*, *phenylalkylamine*, *diltiazem*, *benzothiazepine*. Dihydropyridines, dalam dosis terapeutik, memiliki sedikit efek langsung pada miokardium,

dan sebagai gantinya, lebih sering menjadi vasodilator perifer, itulah sebabnya golongan ini berguna untuk hipertensi dan migrain. Contoh obat golongan ini adalah *Amlodipine* dan *Nicardipine* (Taddei dan Bruno, 2021).

5. *Diuretic*

Antihipertensi diuretik berawal dari efeknya meningkatkan ekskresi natrium, klorida, dan air, sehingga mengurangi volume plasma dan cairan ekstrasel. Tekanan darah turun akibat berkurangnya curah jantung, sedangkan resistensi perifer tidak berubah pada awal terapi. Vasodilatasi yang kemudian terjadi bukan karena efek dari langsung *diuretik* melainkan karena adanya penyesuaian pembuluh darah perifer terhadap pengurangan volume plasma yang terus menerus. Kemungkinan lain adalah berkurangnya volume cairan *interstisial* berakibat berkurangnya kekakuan dinding pembuluh darah dan bertambahnya daya lentur (*compliance*) *vascular*. Contoh obat *diuretik* adalah Hidroklorotiazid, Klortalidon, Bendroflumetiazid, Indapamid dan Furosemid (Setiawati dan Bustami, 1995).

Tatalaksana Hipertensi dalam (PERKI,2015) seperti pada Gambar 2.2.7.



Gambar 2.2.7.1

Pengobatan hipertensi perlu memiliki target terapi agar dapat menghindari risiko terjadinya komplikasi. Ini berarti tekanan darah harus diturunkan serendah mungkin agar tidak mengganggu fungsi ginjal, otak, jantung, maupun kualitas hidup (Ganiswarna, 1995). *Joint National Committee 8 (JNC8)* menargetkan pengobatan farmakologi hipertensi pada mereka yang berusia ≥ 60 tahun dengan tekanan darah sistolik ≥ 150 mmHg atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg ditargetkan dengan pengobatan farmakologis tekanan darah Sistolik menjadi < 150 mmHg dan target diastolik < 90 mm Hg. Pada mereka yang berusia < 60 tahun,

dengan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg ditargetkan untuk menurunkan tekanan darah sistolik < 140 dan tekanan diastoliknya < 90 mmHg (Paul A *et al*, 2013).

Mereka yang berusia ≥ 18 tahun dengan penyakit ginjal kronis (CKD) atau diabetes dan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg atau diastolik ≥ 90 mmHg harus memulai pengobatan farmakologis untuk menurunkan tekanan darah mencapai target tekanan sistolik < 140 mmHg dan target diastolik < 90 mmHg. Mereka yang berusia ≥ 18 tahun dengan CKD, pengobatan antihipertensi awal (atau tambahan) harus mencakup *angiotensin-converting enzyme inhibitor* (ACEI) atau *angiotensin receptor blocker* (ARB) untuk meningkatkan kerja ginjal. Ini berlaku untuk semua pasien CKD dengan hipertensi tanpa memandang ras atau status diabetes (Paul A *et al*, 2013).

Mereka yang tidak berkulit hitam, termasuk mereka yang menderita diabetes, pengobatan antihipertensi harus mencakup *diuretik* tipe *thiazide*, *calcium channel blocker* (CCB), ACEI, ARB. Pada mereka yang berkulit hitam, termasuk mereka yang menderita diabetes, pengobatan antihipertensi awal harus mencakup diuretik tipe *thiazide* atau CCB (Paul A *et al*, 2013).

2.3 Hubungan Pengetahuan dengan Hipertensi

Pengetahuan dipengaruhi berbagai faktor, faktor-faktor itu ialah tingkat pendidikan, usia, pengalaman, ekonomi seseorang dan media massa yang menjadi sumber informasi orang tersebut. Mereka dengan pendidikan tinggi, ekonomi yang baik, usia yang memiliki daya tangkap baik serta pola pikir yang luas akan melahirkan tingkat pengetahuan yang lebih baik pula. Pengalaman seseorang dalam suatu hal serta media massa yang berperan sebagai sumber informasi juga mempengaruhi tinggi atau rendahnya tingkat pengetahuan orang (Notoatmodjo, 2010).

Pengetahuan yang lahir dari berbagai faktor di atas kemudian akan membentuk sikap seseorang. Sikap merupakan suatu tindakan atau aktivitas dan merupakan predisposisi dari perilaku. Perilaku seseorang adalah

penyebab utama timbulnya masalah kesehatan tetapi juga merupakan kunci dalam pencegahan, hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan akan mempengaruhi perilaku seseorang. Sikap yang positif akan menghasilkan perilaku kesehatan yang positif pula (Notoatmodjo, 2010).

Berdasarkan uraian di atas dapat dikatakan bahwa tingkat pendidikan, usia, status ekonomi, pengalaman dan sumber informasi seseorang mempengaruhi pengetahuan, serta pengetahuan seseorang akan mempengaruhi perilaku sehingga dapat dikatakan pula pengetahuan seseorang mempengaruhi perilaku seseorang dalam hal pencegahan dan pengendalian hipertensi. Mereka dengan pengetahuan yang baik tentang hipertensi memiliki perilaku yang baik pula dalam pencegahan dan pengendalian hipertensi (Wulansari, Ichsan dan Usdiana, 2013; Brahmantio *et al.*, 2015; Ernawati, Fandinata dan Permatasari, 2021).