GAMBARAN POLA PENGGUNAAN OBAT HIPERTENSI DI PUSKESMAS BENTIRING KOTA BENGKULU

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
untuk Mencapai Gelar Ahli Madya Farmasi (A.Md.Farm)

Oleh :
Aji Nugraha Santoso
21141003

YAYASAN AL FATHAH
PROGRAM STUDI DIII FARMASI
SEKOLAH TINGGI KESEHATAN BENGKULU
2024/2025

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah

GAMBARAN POLA PENGGUNAAN OBAT HIPERTENSI DI PUSKESMAS BENTIRING KOTA BENGKULU

Oleh:

AJI NUGRAHA SANTOSO

21141003

Proposal Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Dipertahankan Di Hadapan Dewan Penguji Sebagai Salah Satu Syarat Yntuk Menempuh Ujian Diploma (DIII) Farmasi Di Sekolah Tinggi Kesehatan Al-Fatah Bengkulu

Pada tanggal 13 Agustus 2025

Dewan Penguji:

Pembimbing 1	Pembimbing II
Gina Lestari, M.Farm., Apt	**Eka Putri Wiyati, M.Farm,, Apt**
NIDN:0206098902	**NIDN: 0208119401**

Penguji

Luky Dharmayanti, M.farm., Apt

NIDN:0211018504

KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini adalah :

Nama : Aji Nugraha Ssantoso

NIM : 21141003

Program Studi : Diploma (DIII) Farmasi

Judul : Gambaran Pola Penggunaan Obat Hipertensi Di Puskesmas Bentiring Kota Bengkulu

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah ini merupakan hasil karya sendiri dan sepengetahuan penulis tidak berisikan materi yang dipublikasikan atau ditulis orang lain atau dipergunakan untuk menyelesaikan studi di perguruan tinggi lain kecuali untuk bagian-bagian tertentu yang dipakai sebagai acuan.

Apabila terbukti pernyataan ini tidak benar, sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

Bengkulu, 15 Januari 2026

Yang Membuat Pernyataan



Aji Nugraha Santoso

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Penulis Panjatkan Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Hasil Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini tepat pada waktunya. Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Ahli Madya Farmasi di Sekolah Tinggi Kesehatan Al-Fatah Bengkulu. Dengan tidak mengurangi rasa hormat, penulis ucapkan terima kasih atas bantuan dan dukungannya kepada :

1. Ibu Gina Lestari, M.Farm.Apt Selaku Pembimbing 1 yang telah tulus memberikan bimbingan dan arahan kepada saya dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini.
2. Ibu Eka Putri Wiyati, M.Farm., Apt selaku Pembimbing 2 yang telah tulus memberikan bimbingan dan arahan kepada saya dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini.
3. Elly Mulyani, M.Farm., Apt selaku Pembimbing Akademik.
4. Ibu Yuska Noviyanty, M.Farm., Apt selaku Ketua Sekolah Tinggi Kesehatan Al-Fatah Bengkulu.
5. Bapak Drs. Djoko Triyono, Apt., MM Selaku Ketua Yayasan Sekolah Tinggi Kesehatan Al-Fathah Bengkulu.
6. Para dosen dan staf karyawan Sekolah Tinggi Kesehatan Al-Fatah Bengkulu yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis selama menempuh pendidikan di Sekolah Tinggi Al-Fatah Bengkulu.

7. Rekan-rekan seangkatan di Sekolah Tinggi Kesehatan Al-Fatah Bengkulu, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Keberhasilan penulisan ini tidak lepas dari bimbingan dan bantuan yang diberikan. Penulis menyadari bahwa penyusunan ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran dari berbagai pihak sangat diharapkan guna perbaikan dan penyempurnaan. Semoga ini dapat memberikan kontribusi positif pada pengembangan ilmu pengetahuan di bidang farmasi.

Akhir kata, penulis berharap ini dapat menjadi landasan yang kokoh untuk pelaksanaan KTI yang akan datang. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan petunjuk dan kelancaran dalam setiap langkah yang diambil.

Bengkulu, Agustus 2025

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR ..... **i**
DAFTAR ISI ..... **v**
DAFTAR TABEL ..... **vii**
DAFTAR GAMBAR ..... **viii**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **ix**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Batasan Masalah 2
1.3 Rumusan Masalah 3
1.4 Tujuan Penelitian 3
1.5 Manfaat Penelitian 3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **5**
2.1 Kajian Teori 5
2.1.1 Definisi Hipertensi 5
2.1.3 Penyebab dan klasifikasi hipertensi 5
2.1.3 Pencegahan Hipertensi 9
2.1.4 Pengobatan Hipertensi 10
2.2 Kerangka Konsep 13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN **14**
3.1 Tempat dan waktu penelitian 14
3.1.1 Tempat Penelitian 14
3.1.2 waktu penelitian 14
3.2 Rancangan Penelitian 14
3.3 Populasi dan sampel 14
3.3.1 Populasi 14
3.3.2 Sampel 15
3.3.3 Kriteria Sampel Penelitian 15
3.4 Prosedur Kerja 15

3.5 analisa data..... 16
3.6 Data Operasional..... 16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... 17
4.1 Hasil.....**Error! Bookmark not defined.**
4.1.1 Karakteristik Peresepan Obat Pada Penderita Hipertensi ..... **Error! Bookmark not defined.**
4.2 PEMBAHASAN.....**Error! Bookmark not defined.**
BAB V PENUTUP..... Error! Bookmark not defined.
A.KESIMPULAN .....**Error! Bookmark not defined.**
B.SARAN.....**Error! Bookmark not defined.**
DAFTAR PUSTAKA..... 18

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Klasifikasi Hipertens…….…… 7
Tabel 2. Data Operasional ……...……..…… 18
Tabel 3. Data Operasional pasien Hipertensi Puskemas Bentiring kota Bengkulu……..……. 19

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Konsep……. 13
Gambar 2. Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin Pasien……..…20
Gambar 3. Karakteristik Berdasarkan Usia Pasien……..……...21
Gambar 4. Karakteristik Berdasarkan Golongan Obat……..23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Rekomendasi ke Kebangpol……..……....31
Lampiran 2 Surat Rekomendasi Kampus ……32
Lampiran 3 Dokumentasi Penelitian ……..33
Lampiran 4 Dokumtasi Resep Antihipertensi……33
Lampiran 5 Data Pasien……...……....34

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hipertensi merupakan salah satu penyakit generatif yang penderitanya sebagian besar lansia. Meskipun tidak dapat dipungkiri bahwa hipertensi juga diderita oleh sebagian besar penderitanya ialah usia muda. Badan Kesehatan Dunia (WHO) menyebutkan jumlah penderita hipertensi akan terus meningkat seiring dengan jumlah penduduk yang bertambah pada 2025 mendatang, diperkirakan sekitar 29% warga dunia terkena hipertensi. Data WHO menyebutkan bahwa di negara ekonomi berkembang memiliki penderita hipertensi sebesar 40% sedangkan negara maju hanya 35%, Kawasan Amerika sebesar 35% dan Asia Tenggara 36%. Pada kawasan Asia penyakit hipertensi telah membunuh 1,5 juta orang setiap tahunnya. Hal ini menandakan satu dari tiga orang menderita hipertensi(Massa & Manafe, 2022).

Menurut *Department of Health and Human Service* (Kementerian Kesehatan, 2013), hipertensi ditemukan terbanyak pada populasi berusia di atas 65 tahun dengan prosentase 60-70%. Jenis hipertensi yang khas sering ditemukan pada lansia adalah *Isolated Systolic Hypertension* (ISH), di mana tekanan sistoliknya saja yang tinggi (di atas 140 mmHg), namun tekanan diastolik tetap normal (di bawah 90 mmHg). Lansia sering terkena hipertensi disebabkan karena kekakuan pada arteri sehingga tekanan darah cenderung meningkat. Pertambahan usia pada usia lanjut menyebabkan menurunnya elastisitas pembuluh darah perifer yang akan

meningkatkan resistensi pembuluh darah perifer yang pada akhirnya akan meningkatkan terjdinya hipertensi sistolik. Berbagai perubahan fisiologis yang terjadi pada berbagai organ tubuh terutama system peredaran darah(Rahmawati & Kasih, 2023).

Hasil utama riset kesehatan dasar (riskesdas) tahun 2018, menyimpulkan bahwa prevalensi hipertensi penduduk Indonesia di atas umur 18 tahun berdasarkan diagnosis dokter sebanyak 8.4% penderita hipertensi, yang minum obat sebanyak 8.8% penderita hipertensi, dan hasil pengukuran tekanan darah sebanyak 34.1%. Sedangkan untuk proporsi pengobatan hipertensi di Indonesia belum sesuai target yaitu 100%. Adapaun proporsi minum obat penderita hypertensi sebesar 54.4%, sisanya tidak rutin minum obat dan 13.3% tidak mengkonsumsi obat hipertensi (Nurhaeni dkk 2022).

Berdasarkan uraian diatas oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang persentase penggunaan obat anti hipertensi pada pasien Puskesmas Bentiring Kota Bengkulu Periode 2025. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persentase penggunaan obat anti hipertensi yang diketahui memiliki resep Anti Hipertensi sebanyak - resep dalam periode 2025 Puskesmas Bentiring Kota Bengkulu

1.2 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Penelitian ini dibatasi hanya meneliti Persentase demografu Jenis Penggunaan Obat Anti Hipertensi Tahun 2025 Pada Bulan Januari sampai dengan Juni 2025.

b. Pola penggunaan obat Anti Hipertensi Tahun 2025 Pada Bulan Januari sampai dengan Juni 2025.

1.3 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Bagaimana pola penggunaan obat hipertensi dipuskesmas Bentiring kota Bengkulu

b. Obat apa yang paling banyak digunakan di puskesmas Bentiring kota Bengkulu

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan pada penelitian ini adalah:

a. mengetahui pola penggunaan obat Hipertensi dipuskesmas Bentiring kota Bengkulu

b. mengetahui obat apa yang paling banyak digunakan di Puskesmas Bentiring Bengkulu

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Akademik

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan kepada mahasiswa/I Stikes Al-Fathah khususnya program DIII Farmasi juga dapat dimanfaatkan dengan baik dan dapat dijadikan sebagai sumber ilmu pengetahuan.

1.5.2 Bagi Penelitian selanjutnya

Diharapkan penelitian ini dijadikan sebagai bahan acuan referensi untuk peneliti selanjutnya dan juga untuk menambah wawasan pengetahuan bagi mahasiswa.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Definisi Hipertensi

Hipertensi juga dikenal sebagai tekanan darah tinggi adalah kondisi medis jangka panjang di mana tekanan darah di arteri terus meningkat. Hubungan yang berkelanjutan antara tekanan darah, kardiovaskuler dan kejadian ginjal membuat perbedaan antara normotensi dan hipertensi menjadi sulit ketika didasarkan pada nilai-nilai tekanan darah(Dr. Frits Reinier Wantian Suling Sp.JP(K), FIHA, 2021).

Penyebab hipertensi adalah konsumsi makanan asin, kafein, konsumsi mono sodium glutamat (vetsin, kecap, pasta udang). Faktor penyebab terjadinya hipertensi diantaranya umur, jenis kelamin, riwayat keluarga, genetik (faktor resiko yang tidak dapat diubah/dikontrol), kebiasaan merokok, obesitas, kurang aktivitas fisik, stress, penggunaan estrogen dan salah satunya yang dapat menyebabkan terjadinya hipertensi adalah pola konsumsi garam dengan intake berlebihan(Alrosyidi dkk 2022).

2.1.3 Penyebab dan klasifikasi hipertensi

Sekitar 40% kematian pada usia muda disebabkan oleh hipertensi yang tidak terkontrol. Banyak faktor yang berperan dalam terjadinya hipertensi diantaranya faktor risiko yang tidak terkendali dan faktor risiko yang dapat dikendalikan. Faktor risiko yang tidak dapat dikontrol seperti faktor keturunan, jenis kelamin, ras dan usia. Sedangkan faktor risiko yang dapat dikendalikan adalah obesitas, kurang olah

raga atau aktivitas fisik, merokok, minum kopi, sensitivitas natrium, kadar kalium rendahalkohol, stres, pekerjaan, pendidikan dan pola makan.(Rahmadhani, 2021)

Berdasarkan Etiologi Hipertensi dibedakan menjadi 2 yaitu:

a. Hipertensi esensial (primer)

Hipertensi esensial merupakan 90% dari kasus penderita hipertensi. Hipertensi esensial saat ini belum diketahui penyebabnya secara pasti. Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi esensial terdiri dari faktor genetik, stress dan psikologi, faktor lingkungan, aktivitas fisik, dan diet (peningkatan penggunaan garam dan berkurangnya asupan kalium).

b. Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder adalah keadaan ketika seseorang mengalami peningkatan tekanan darah akibat dari menderita penyakit lain. Beberapa penyakit yang menyebabkan hipertensi yaitu gagal ginjal, gagal jantung, dan kerusakan sistem hormon tubuh. Faktor pencetus lain dari hipertensi sekunder antara lain: penggunaan kontrasepsi, kehamilan, peningkatan volume intrvaskuler, luka bakar, dan stress. (Yanthi, 2022)

Menurut JNC VII klasifikasi Hipertensi Sebagai berikut

a. Klasifikasi Hipertensi Berdasarkan Golongan

Menurut JNC VII (*Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure*) untuk usia ≥18 tahun terdapat beberapa kategori atau klasifikasi hipertensi berdasarkan golongan, sepeti : normal, prehipertensi, Hipertensi Tingkat I, Hipertensi Tingkat II. Keterangan lebih lengkap mengenai klasifikasi dapat dilihat pada tabel I.

Tabel I. Klasifikasi Hipertensi Berdasarkan Golongan

Klasifikasi Tekanan Darah	TD *Sistolik* (mmHg)	TD *Diastolic* (mmHg)
Normal	<120	<80
Prehipertensi	120-139	80-89
Hipertensi Tingkat I	140-159	90-99
Hipertensi Tingkat II	≥160	≥100

b. Klasifikasi Hipertensi Berdasarkan Usia

Menurut JNC VIII (*Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure*).

Tabel II. Klasifikasi Hipertensi Berdasarkan Usia

Klasifikasi Tanpa Diabtes/CKD	**TD *Sistolik* (mmHg)**	**TD *Diastolic* (mmHg)**
≥ 60 tahun	<150	**<90**
≤ 60 tahun	**<140**	**<90**
Klasifikasi Dengan diabtes/CKD	**TD *Sistolik* (mmHg)**	**TD *Diastolic* (mmHg)**
Semua umur	<150	**<90**

a. C. Patosiologi Hipertensi

Hipertensi dikaitkan dengan penebalan dinding pembuluh darah dan hilangnya elastisitas dinding arteri. Hal ini akan menyebabkan resistensi perifer akan meningkat sehingga jantung akan memompa lebih kuat untuk mengatasi resistensi yang lebih tinggi. Akibatnya aliran darah ke organ vital seperti jantung, otak dan ginjal akan menurun (Potter & Perry, 2012). Rangsangan pusat vasomotor dihantarkan dalam bentuk impuls yang bergerak ke bawah melalui simaptis ke ganglia simaptis. Pada titik ini neuron preganglion melepaskan asetilkolin yang merangsang serabut saraf paska ganglion ke pembuluh darah. Pelepasan noreprinefrin mengakibatkan kontriksi pembuluh darah. Faktor seperti kecemasan dan ketakutan dapat mempengaruhi respon pembuluh darah terhadap rangsang vasokontriksi(Yanthi, 2022).

Ketika sistem saraf simpatis merangsang pembuluh darah sebagai respon rangsang emosi, kelenjar adrenal juga terangsang mengakibatkan tambahan aktivitas vasokontriksi. Tambahan aktivitas vasokontriksi ini terjadi karena medulla adrenal mengsekresi epineprin dan korteks adrenal mengsekresi kortisol dan steroid yang dapat memperkuat respon vasokontriksi pembuluh darah. Vasokontriksi ini mengakibatkan penurunan aliran darah ke ginjal dan menyebabkan terjadinya pelepasan renin. Renin merangsang pembentukan angiotensin I yang kemudian diubah menjadi angiotensin II, suatu vasokonstriktor kuat yang pada gilirannya merangsang sekresi aldosterone oleh korteks adrenal. Hormon ini menyebabkan retensi natrium dan air oleh tubulus ginjal, dan menyebakan terjadinya peningkatan volume intravaskuler. Semua faktor tersebut cenderung pencetus keadaan hipertensi (Smeltzer & Bare, 2013).

Terdapat beberapa faktor yang mengontrol tekanan darah dan berkontribusi mengembangkan hipertensi primer. Dua faktor utama meliputi masalah hormon yaitu hormone natriuretik dan *reninangiotensin-aldosteron system* (RAAS) serta mekanisme atau gangguan elektrolit (natrium, klorida, potasium). Hormon natriuretik menyebabkan peningkatan konsentrasi natrium dalam sel yang menyebabkan peningkatan tekanan darah. Reninangiotensi-aldosteron system mengatur sodium, potassium dan volume darah yang akan mengatur tekanan darah di arteri (pembuluh darah membawa darah menjauhi hati). Dua hormon yang terlibat dalam RAAS yaitu angiotensin II dan aldosterone. Angiotensin II menyebabkan penyempitan pembuluh darah, meningkatkan pelepasan bahan kimia

yang meningkatkan tekanan darah dan meningkatkan produksi aldosterone(Herlinah, Erma Gustina, 2024).

Penyempitan pembuluh darah dapat meningkatkan tekanan darah (kurang ruang, jumlah darah yang sama) yang juga terjadi tekanan pada jantung. Aldosterone menyebabkan natrium dan air tetap berada dalam darah. Akibatnya ada volume darah yang lebih besar dan akan meningkatkan tekanan pada jantung dan meningkatkan tekanan darah. Tekanan darah arteri adalah tekanan dalam pembuluh darah khususnya pembuluh darah arteri yang diukur dalam millimeter air raksa (mmHg). Dua nilai tekanan darah arteri adalah tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik (Bell dkk., 2015).

2.1.3 Pencegahan Hipertensi

a. Olahraga teratur setidaknya mininmal 30 menit setiap hari atau 150 menit per minggu. Olahraga yang dapat dilakukan seperti senam aerobik, jalan atau berlari, bersepeda, serta berenang

b. Menjaga berat badan ideal dengan menjalani gaya hidup sehat dan mengatur pola makan atau menurunkan berat badan pada kondisi kelebihan berat badan atau obesitas

c. Pola makan yang sehat dengan konsumsi makanan seimbang, menghindari makanan tinggi garam, lemak jenuh dan kolesterol. Membatasi konsumsi garam tidak melebihi 1 sendok teh per hari. Memperhatikan atau membatasi makanan cepat saji juga perlu dilakukan, karena makanan cepat saji umumnya memiliki kandungan garam yang cukup tinggi

d. Konsumsi buah – buahan segar, sayuran, ikan, serta penggunaan minyak olive juga disarankan. Konsumsi kopi tanpa gula, teh hijau atau teh hitam juga dapat dilakukan

e. Menghindari kebiasaan merokok serta paparan terhadap asap rokok (perokok pasif)

f. Menghindari konsumsi alcohol(W. A. Pratama & Zulkarnain, 2015)

2.1.4 Pengobatan Hipertensi

a. Modifikasi Gaya Hidup

1) Batasi asupan garam, Konsumsi garam tidak melebihi 5 gram per hari (kurang dari 1 sendok teh)
2) Pola makan seimbang, Diet gizi seimbang: banyak buah, sayur, ikan, gandum utuh, serta mengurangi gula, lemak jenuh, kolesterol, dan makanan olahan
3) Rutin berolahraga, Minimal 30 menit per hari atau 150 menit per minggu; jalan kaki, bersepeda, berenang, dll
4) Menjaga berat badan ideal, Indeks Massa Tubuh (IMT) 18,5–22,9 kg/m²; setiap penurunan 10 kg bisa menurunkan tekanan hingga 5–20 mmHg
5) Hentikan merokok dan hindari asap rokok, Perokok pasif pun harus dijauhi

b. Konsumsi Obat Penurun Hipertensi

Jika perubahan gaya hidup tidak cukup efektif, dokter akan meresepkan obat berdasarkan golongannya antra lain ialah:

1) Diuretik

Diuretik merupakan obat anti hipertensi lini pertama. Obat ini meningkatkan ekskresi air dari tubuh. Terdapat beberapa kelompok diuretik yaitu :

a) Diuretik tiazid

Diuretik tiazid merupakan diuretic lemah. Obat ini bekerja pada *Konvolus distalis nefron* dengan jalan menghambat *kotransport* NaCl dalam lumen tersebut. Hal ini menyebabkan terjadi hambatan resorbsi *sodium* dan *clorida* dalam lumen akan menyebabkan penarikan terhadap air dan menyebabkan pengeluaran kemih meningkat. Dan dapat menurunkan *preload* dan menurunkan tekanan darah. Contoh obat dari golongan ini ialah *hydroclorothiazid*, *chlorthiazid*, *indapamide*, *methozolane*, dan *chlorthalidone*.

b) *Loop diuretic*

Golongan ini bekerja dengan mcara menghambat kotransport system dari Na/K/Cl pada bagian tebal dari ALH (*Ascending Limb's of Henle loop).* Contoh dari obat ini ialah *furosemide, torsemide,* dan *bumetanid*

c) Diuretik hemat kalium (*Potasium sparing diuretic)*

Pada golongan obat ini bekerja dengan mencegah sekresi kalium dengan cara mengantagonis efek *aldosterone* pada *tubulus kolektivus kortikal* dan *distal.* Pada contoh obat ini ialah spironolactone dan eplerenone yang bekerja sebagai antagonis langsung pada reseptor *mineralokortikoid,* sedangkan pada contoh obat *amiloride, triamterene* bekerja dengan dengan menghambat *influk natrium* dalam membran *luminal.*

d) *Angiotensin converting enzyme inhibitor* (ACEi)

Obat ini bekerja dengan cara menghambat kerja enzim pengkonversi angiotensin. Contoh obat ini adalah *Captopril, perindopril, icatibant, enalapril, ramipril, quinapril, trandoapril, benazepril, fosinopril, lisinopril,* dan *moexipril*.

e) *Beta blocker* (BB)

Pada kelompok obat ini disebut juga antagonis reseptor beta. Mekanisme kerja obat ini adalah memblok stimulasi reseptor beta yang menyebabkan penurunan *heart rate,* kontraksi *miokardium,* tekanan darah dan kebutuhan oksigen miokard. Contoh obat dari golongan ini ialah *Propanolol, Metoprolol, Nadolol, Timolol, Atenolol,* dan *Acebutolol*

f) *Calcium Chanel blocker* (CCB)

CCB merupakan golongan obat anti hipertensi yang juga memiliki efek anti aritmia dan anti angina. Dan mekanisme kerja obat ini adalah merelaksasi otot polos vaskuler dengan beberapa cara yaitu :

i. Meningkatkan *cGMP*
ii. Menurunkan *kalsium intraseluler*
iii. Mencegah depolarisasi membrane sel otot polos vaskuler
iv. Meningkatkan *cAMP* di sel otot polos vaskuler

Contoh obat dari golongan obat ini ialah *Verapamil, Diltiazem* dan kelompok *dihydropyridine* seperti *Amlodipine,* dan *Nicardipine,* serta *Nifedipine.*

g) ***Adrenolitik Sentral (α2 agonis)***

Obat ini bekerja dengan menurunkan dengan penghantar saraf dengan simpatetik sehingga menghasilkan penurunan tekanan darah. Contohnya metildopa dan klonidin.

h) ***Angiotensin receptor blocker*** **(ARB)**

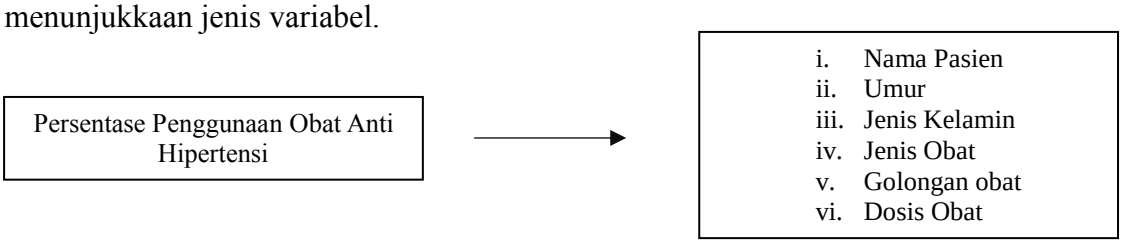
Golongan obat ini bekerja dengan cara memblokir *reseptor angiotensin II*, dan contoh obat dari golongan obat ini ialah *Candesartan, Valsartan, Irbesartan,* dan *Telmisartan* (K. J. Pratama dkk., 2024).

i) Vasodilator

Pada obat golongan ini bekerja langsung pada otot polos arteri dengan meningkatkan kadar GMP intraseluler. Contoh obat dari golongan ini ialah *hidralsin* dan *minoksidil* (Priyanto, 2009)

2.2 Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah Batasan masalah yang akan diteliti dengan menunjukkaan jenis variabel.



Gambar 1. Kerangka konsep

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat dan waktu penelitian

3.1.1 Tempat Penelitian

Penelitian akan dilakukan dipuskesmas Bentiring kota Bengkulu

3.1.2 Waktu Penelitian

Waktu Penelitian akan dilaksana pada bulan Januari sampai Juni 2025

3.2 Rancangan Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian deskriptif, pengambilan data dilakukan secara retrospektif dengan pendekatan kuantitatif. Pengambilan data dilakukan secara retrospektif yaitu dengan melakukan penelusuran dokumen dahulu yang diambil dari peresepan pasien pada periode tertentu. Penelitian ini dilakukan dengan melihat persentase penggunaan obat anti hipertensi pada pasien Puskesmas Bentiring Kota Bengkulu pada periode Januari-juni 2025.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya .(Sugiono, 2017).

Dalam Penelitian ini populasi yang digunakan ialah seluruh pasien Penderita Hipertensi Periode Januari -Juni 2025 di Puskemas Bentiring Kota Bengkulu

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam penelitian sampel yang digunakan ialah seluruh resep penggunaan obat anti hipertensi di puskesmas Bentiring Kota Bengkulu pada periode Januari -Juni 2025.

3.3.3 Kriteria Sampel Penelitian

a. Kriteria Inklusi

1) pasien yang didiagnosis menderita hipertensi pada usia 17-65 tahun
2) Rekam medis pasien puskesmas Bentiring Kota Bengkulu periode Januari-Juni 2025

b. Kriteria Eksklusi

1) Resep pasien yang tidak didiagnosis untuk pengobatan hipertensi
2) Resep pasien yang tidak lengkap
3) Resep pasien yang tidak terbaca

3.4 Prosedur Kerja

a. Persiapan Izin Penelitian

Persiapan perizinan dari kampus kemudian akan diajukan ke Puskesmas Benriting Kota Bengkulu.

b. Penelitian

Dalam kegiatan penelitian, surat izin pra penelitian yang telah disetujui pada pihak Puskesmas Bentiring Kota Bengkulu. Selanjutnya peneliti akan melakukan pengumpulan dari dari resep bulan Januari-Juni 2025.

3.5 Analisa data

Analisa data adalah mengubah data menjadi informasi yang diperlukan dan interpretasi atas berbagai informasi dalam upaya menjawab berbagai permasalahan (Notoatmojo, 2010). Pada penelitian ini, 16iagnos data yang dilakukan secara deskriptif dalam bentuk 16iagn dan diagram batang dan narasi. Penggunaan metode deskriptif pada penggunaan obat pada penyakit Hipertensi di Puskesmas Bentiring Kota Bengkulu dengan menggunakan rumus persentase (Alaydrus,S.2017)

Rumus Persentase persepan obat Hipertensi :

$$\% = \frac{jumlah\ obat\ hipertensi\ dalam\ perbulan}{jumlah\ obat\ dalam\ pertehun} \text{ x } 100\%$$

Keterangan : n = Jumlah nilai yang diperoleh
N = Jumlah Keseluruhan
% = Jumlah persentase

3.6 Data Operasional

Definisi operasional adalah mendefinisikan 16iagnose-variabel secara operasional dan berdasarkan karakteristik yang diamati. Definisi operasional yang terkait dalam penelitian ini sebagai berikut :

Tabel III. Data Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat ukur	Hasil Ukur	Skala
Jenis Kelamin	Pasien dengan Resep hipertensi pada Puskesmas Bentiring Kota Bengkulu	Melihat data resep penggunaan obat antihipertensi pada periode bulan Januari-Juni 2025	Resep	Jenis Kelamin Laki-laki dan perempuan	Nominal
Usia	Usia Penderita yang menderita hipertensi	Melihat data resep penggunaan obat antihipertensi pada periode bulan Januari-Juni 2025	Resep	Dengan umur mulai dari 20-80 tahun	Nominal
Jenis Obat dan golongan obat Antihipertensi	Jenis obat antihipertensi untuk pengobatan Hipertensi	Melihat data resep pasien hipertensi yang mengandung golongan obat Diuretik, ACE inhibitor, Betabolcker, CCB, Angiotensin	Resep	Dengan Golongan obat ARB dan CCB	Nominal

DAFTAR PUSTAKA

Alrosyidi, A. F., Humaidi, F., & Ayu Lokahita, D. (2022). Patterns of Use of Antihypertensive Drugs in Hypertensive Patients in the Outpatient Unit of the Kowel Health Center, Pamekasan Regency. *Berkala Ilmiah Kimia Farmasi*, *9*(1), 18–22. https://doi.org/10.20473/bikfar.v9i1.40898

Bulqiah, A., Suprapti, B., Ardiana, S. muti, Alsagaff, M. Y., & Suharjono. (2023). Penggunaan Obat Pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan. *Window of Health : Jurnal Kesehatan*, *6*(2), 119–130. https://doi.org/10.33096/woh.vi.66

Dr. Frits Reinier Wantian Suling Sp.JP(K), FIHA, Fa. (2021). Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia. In *Buku* (Vol. 8, Issue 2).

Herlinah, Erma Gustina, A. D. P. (2024). Analisis Faktor Penyebab Penyakit Hipertensi. *Aisyiyah Medika*, *9*, 123–142.

Jannah, M., Nurhasanah, M., N. A., & Sartika, R. A. (2017). Analisis Faktor Penyebab Kejadian Hipertensi di Wilayah Puskesmas Mangasa Kecamatan Tamalate Makassar. *Jurnal PENA*, *3*(1), 410–417. https://www.neliti.com/publications/249007/analisis-faktor-penyebab-kejadian-hipertensi-di-wilayah-kerja-puskesmas-mangasa

Massa, K., & Manafe, L. A. (2022). Kepatuhan Minum Obat Hipertensi Pada Lansia. *Sam Ratulangi Journal of Public Health*, *2*(2), 046.

https://doi.org/10.35801/srjoph.v2i2.36279

Nurhaeni, A., Aimatun Nisa, N., & Marisa, D. E. (2022). Hubungan Merokok Dengan Kejadian Hipertensi : L. *Jurnal Kesehatan Mahardika*, *9*(2), 46–51.

Pratama, K. J., Fitriawati, A., & Hendra, N. D. (2024). Kepatuhan Pengobatan Pasien Hipertensi Di Puskesmas Kanegaran Kota Probolinggo Jawa Timur. *Prosiding Seminar Informasi Kesehatan Nasional*, 318–324.

Pratama, W. A., & Zulkarnain, A. K. (2015). Uji Spf In Vitro dan Sifat Fisik Beberapa Produk Tabir Surya Yang Beredar Di Pasaran. *Majalah Farmaseutik*, *11*(1), 275–283.

Rahmadhani, M. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Hipertensi Pada Masyarakat Di Kampung Bedagai Kota Pinang. *Jurnal Kedokteran STM (Sains Dan Teknologi Medik)*, *4*(1), 52–62. https://doi.org/10.30743/stm.v4i1.132

Rahmawati, R., & Kasih, R. P. (2023). Hipertensi Usia Muda. *GALENICAL : Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Mahasiswa Malikussaleh*, *2*(5), 11. https://doi.org/10.29103/jkkmm.v2i5.10478

Sugiono. (2017). Metoe Penelitian. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, *3*, 28. http://repository.stei.ac.id/4263/4/bab 3.pdf

Yanthi, P. P. D. (2022). Asuhan Keperawatan Nyeri Akut Dengan Terapi Akupresur Pada Pasien Hipertensi di Banjar Aseman Kangin, Desa Tibubeneng, Kecamatan Kuta Utara, Kabupaten Badung Tahun 2022. *Poltekes Denpasar*

Repository, 1–8. http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/9335/

Alrosyidi, A. F., Humaidi, F., & Ayu Lokahita, D. (2022). Patterns of use of antihypertensive drugs in hypertensive patients in the outpatient unit of the Kowel Health Center, Pamekasan Regency. *Berkala Ilmiah Kimia Farmasi*, *9*(1), 18–22. https://doi.org/10.20473/bikfar.v9i1.40898

Bell, K., Twiggs, J., Olin, B. R., & Date, I. R. (2015). Hypertension: The silent killer: Updated JNC-8 guideline recommendations. *The Alabama Pharmacy Association*, *334*, 1–8.

Bulqiah, A., Suprapti, B., Ardiana, S. M., Alsagaff, M. Y., & Suharjono. (2023). Penggunaan obat pada pasien hipertensi rawat jalan. *Window of Health: Jurnal Kesehatan*, *6*(2), 119–130. https://doi.org/10.33096/woh.vi.66

Herlinah, & Gustina, E. (2024). Analisis faktor penyebab penyakit hipertensi. *Aisyiyah Medika*, *9*, 123–142.

Massa, K., & Manafe, L. A. (2022). Kepatuhan minum obat hipertensi pada lansia. *Sam Ratulangi Journal of Public Health*, *2*(2), 046. https://doi.org/10.35801/srjoph.v2i2.36279

Nurhaeni, A., Nisa, N. A., & Marisa, D. E. (2022). Hubungan merokok dengan kejadian hipertensi. *Jurnal Kesehatan Mahardika*, *9*(2), 46–51.

Pratama, K. J., Fitriawati, A., & Hendra, N. D. (2024). Kepatuhan pengobatan pasien hipertensi di Puskesmas Kanegaran Kota Probolinggo Jawa Timur. *Prosiding Seminar Informasi Kesehatan Nasional*, 318–324.

Rahmawati, R., & Kasih, R. P. (2023). Hipertensi usia muda. *Galenical: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Mahasiswa Malikussaleh*, *2*(5), 11. https://doi.org/10.29103/jkkmm.v2i5.10478

Rahmadhani, M. (2021). Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi pada masyarakat di Kampung Bedagai Kota Pinang. *Jurnal Kedokteran STM (Sains dan Teknologi Medik)*, *4*(1), 52–62. https://doi.org/10.30743/stm.v4i1.132

Suling, F. R. W. (2021). *Hipertensi dan sistem kardiovaskular*. Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia.