

**GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT  
ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN RAWAT INAP  
RSHD KOTA BENGKULU**

**KARYA TULIS ILMIAH**

Diajukan untuk memenuhi salah satu  
syarat untuk mencapai gelar Ahli madya farmasi (A.Md.Farm)



Oleh:

**Elanda Salindri**

1701035

**AKADEMI FARMASI AL-FATAH  
YAYASAN AL-FATHAH  
BENGKULU**

**2020**

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini adalah :

Nama : Elanda Salindri  
NIM : 17101035  
Program Studi : DIII Farmasi  
Judul : Gambaran Penggunaan Obat Antihipertensi Pada  
Pasien Rawat Inap Di RSHD 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 diperguruan tinggi lain kecuali bagian-bagian tertentu yang dipakai sebagai acuan.

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

Bengkulu, Juli 2020

Yang Membuat Pernyataan



Elanda Salindri

# LEMBAR PENGESAHAN

## KARYA TULIS ILMIAH

### GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN RAWAT INAP RSHD KOTA BENGKULU



Oleh:  
**ELANDA SALINDRI**  
**17101035**

**Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Dipertahankan Di Hadapan Dewan Penguji  
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menempuh Ujian Diploma (DIII) Farmasi  
Di Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu  
Pada Tanggal : 11 Juli 2020**

**Pembimbing 1**

**(Setya Enti Rikomah, M.Farm.,Apt)**  
**NIDN: 0228038801**

**Pembimbing 2**

**(Panti Yuniarti. Z.S.Far,Apt,M.Si,M.M)**  
**NIDN: 8824940017**

**Penguji**

**(Luky Dharmayanti, M.Farm.,Apt)**  
**NIDN :**

## HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

“ Perjuangan adalah seni. Untuk meraih sebuah kesuksesan harus melewati berbagai rintangan, ingatlah pohon yang berbuah manislah yang dilempari, dalam hal apapun proseslah yang terpenting sedangkan hasil hanyalah bonus jika kita menikmati setiap prosesnya maka hasil yang didapat akan menjadi bonus yang pantas”

### PERSEMBAHAN

Yang utama dari segalanya sembah sujud syukur kepada Allah SWT. Taburan dan kasih sayang-mu telah memberikan kekuatan, membekali dengan ilmu serta memperlukan dengan cinta, Atas kurnia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya karya tulis ilmiah yang sederhana ini dapat terselesaikan, sholawat dan salam selalu terlimpahkan Rasulullah Muhammad SAW.

Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan kepada:

- ✚ Untuk kedua orang tua yang tercinta, Ayahanda Piki dan ibunda Emi Laila yang selalu memberikan motivasi, dukungan, kasih sayang, pengorbanan dan perjuangan. Sebagai tanda bukti, hormat dan rasa terima kasih yang tiada terhingga kupersembahkan karya kecil ini kepada bapak dan mamak. Terima kasih karena telah mengiringi langkah-langkah anakmu ini dalam setiap doamu yang tiada terhingga yang tiada mungkin dapat ku balas hanya dengan selembar kertas yang tertulis kata cinta dan persembahaan
- ✚ Dan juga untuk kedua orang tuaku yang tercinta, Ayahanda Ardani dan ibunda lili suryani yang selalu memberikan motivasi, dukungan, kasih sayang, pengorbanan dan perjuangan. Sebagai tanda bukti, hormat dan rasa terima kasih yang tiada terhingga kupersembahkan karya kecil ini kepada aba dan mama. Terima kasih karena telah mengiringi langkah-langkah anakmu ini dalam setiap doamu yang tiada terhingga yang tiada mungkin dapat ku balas hanya dengan selembar kertas yang tertulis kata cinta dan persembahaan
- ✚ Buat My Brother Rade dan Leo tiada yang paling mengharukan saat berkumpul bersama kalian, walaupun sering bertengkar tapi hal itu selalu menjadi warna yang tidak akan bisa tergantikan, terima kasih atas motivasi kalian dan doa kalian yang sudah bantu selama ini, hanya kecil yang dapat aku persembahkan.
- ✚ Buat My Dear Riko Wahyudi terima kasih atas perhatian, kesabaramu tyang telah memberikan semangat dan selalu ada untukku, yang selalu menemani saat aq dalam kesusahan saat revisian hhe. Inilah salah satu wujud nyata ats banyak waktu yang tersita kemarin, maaf kalau selama ini banyak merepotkan,

- ✚ Kepada sahabatku Gustina Ayu Oktarini terima kasih memberikan semangat dan selalu ada untukku, yang menemani dari awal kuliah sampai akhir ini..semoga kita berdua kedepannya sukses selalu
- ✚ Kepada pembimbing 1 saya ibu Setya Enti Rikomah M.Farm.Apt dan pembimbing 2 saya ibu Panti Yunarti Z. S.Far.Apt, M.Si, M.M Terima kasih yang sebesar-besarnya atas bimbingan dan masukan yang bermanfaat dari pembuatan proposal sampai ke pembuatan karya tulis ilmiah hingga selesai dengan baik
- ✚ Kepada dosen penguji saya ibu Luky Dharmayanti M.Farm.Apt terima kasih buk atas kesediaanya memberikan saran dan perbaikan demi kesempurnaan isi maupun penulisan karya tulis ini.
- ✚ Untuk teman-teman seperjuangan angkatan X terutama kelas C3 terima kasih atas keseruaan, kejihllan kalian, kerja sama dan kekompakan kalian selama 3 tahun ini semoga sukses segera kita raih.
- ✚ Seluruh staf dan karyawan akfar-al-fatah Bengkulu, terima kasih selalu tersedia memberikan senyum manisnya ini kala saya menyapa bahkan disaat saya mintak bimbingan dan bantuan demi kelancaran semasa kuliah.
- ✚ Untuk Almamaterku Alhamdulillah, pada akhirnya saya telah menulis dari sebuah kerja keras yang saya percayai takkan pernah berujung dengan kesia-siakan.,digit huruf pada nama yang akhirnya telah bertambah, ilmunya yang semoga memberi manfaat dapat saya tetapkan dalam kehidupan yang nyata dan dapat membawa saya menuju masa depan yang cerah...Amin Ya Rabbalalamin.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena dengan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI). Karya Tulis Ilmiah tentang **“GAMBARAN PENGGUNAAN ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN RAWAT INAP RSHD KOTA BENGKULU”** ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Ahli Madya Farmasi di Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu. Dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini, penulis sadar banyak kesalahan, kesulitan, dan hambatan namun berkat bantuan dan dorongan banyak pihak, akhirnya penulis dapat menyelesaikannya. Untuk itu, penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Setya Enti Rikomah M,Farm.,Apt selaku Pembimbing I yang membimbing dengan sabar dan selalu meluangkan waktu serta telah berperan aktif dalam memberikan bimbingan, nasihat, ide, masukan, dukungan, semangat dan motivasi kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
2. Panti Yuniarti. Z. S.Far,Apt.M,Si,M.M selaku Pembimbing II yang telah memberikan masukan, semangat, dan menyediakan waktu untuk membimbing penulis. Dengan penuh kesabaran dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Ibu Luky Dharmayanti M,Farm.,Apt selaku penguji yang telah meluangkan waktu, tenaga, saran dan pikiran dalam menguji dan membimbing Karya Tulis Ilmiah dengan penuh kesabaran.

4. Ibu Setya Enti Rikomah M,Farm.,Apt selaku pembimbing akademik yang telah memberikan masukan, dukungan dan semangat selama menempuh pendidikan di Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu.
5. Ibu Densi Selpia sopianti M.Farm.,Apt selaku Direktur Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu.
6. Bapak Drs.Djoko Triyono, Apt,MM selaku Ketua Yayasan Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu.
7. Dosen dan staf karyawan Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis.
8. kedua orang tua yang telah memberikan semangat, dukungan, dan motivasi kepada penulis.
9. Sahabat saya Gustina Ayu Oktarini yang selalu memberi semangat dalam mengerjakan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah Ini masih banyak terdapat kekurangan.Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dan dapat memberikan manfaat untuk pembangunan ilmu pengetahuan khususnya bagi perkembangan ilmu kesehatan dan kefarmasian

Bengkulu, 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAAN PENULISAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xii</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Batasan Masalah.....	3
1.3 Rumusan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
5.1 Manfaat Penelitian.....	4
1.5.1 Bagi Akademik .....	4
1.5.2 Bagi Penelitian Lanjutan .....	4
1.5.3 Bagi Masyarakat .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Kajian Teori.....	5
2.1.1 Definisi Hipertensi .....	5
2.1.2 Klasifikasi-klasifikasi hipertensi.....	5
2.1.3 Tanda dan Gejala Hipertensi.....	7
2.1.4 Faktor Resiko Hipertensi .....	8
2.1.5 Patofisiologi .....	9
2.1.6 Penatalaksanaan Hipertensi .....	9
2.1.7 Pengertian Rumah Sakit.....	15
2.2 Kerangka Konsep .....	17

<b>BAB III METODEOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>18</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	18
3.2 Populasi dan Sampel .....	18
3.2.1 Populasi.....	18
3.2.2 Sampel .....	18
3.3 Prosedur Kerja.....	20
3.3.1 Perizinan .....	20
3.3.2 Pengambilan Data.....	20
3.3.3 Pengumpulan Data.....	21
3.3.4 Analisa Data.....	21
3.5 Definisi Operasional.....	21
3.6 Alat Ukur.....	21
3.6.1 Hasil Ukur.....	21
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>22</b>
4.1. Hasil .....	22
4.1.1 Hasil persentase penggunaan obat antihipertensi berdasarkan golongan obat dan jenis obat .....	22
4.1.2 Persentase Penggunaan Obat Antihipertensi Berdasarkan Data Demografi Sosial Pasien Hipertensi .....	25
4.2 Pembahasan.....	29
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>33</b>
5.1 Kesimpulan.....	33
5.2 Saran.....	33
5.2.1 Bagi Akademik .....	33
5.2.2 Bagi peneliti Lanjutan.....	33
5.2.3 Bagi RSHD Kota Bengkulu.....	34
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>35</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>37</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 1 : Persentase penggunaan obat antihipertensi tunggal dan Kombinasi.....	22
Tabel 2 : Umur pasien hipertensi.....	25
Tabel 3 : Jenis Kelamin Pasien.....	26
Tabel 4 : Pekerjaan Pasien.....	26
Tabel 5 : Pendidikan Pasien.....	27

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 1 : Diagram Obat antihipertensi tunggal.....	23
Gambar 2 : Diagram Obat antihipertensi Kombinasi.....	23
Gambar 3 : Diagram Obat antihipertensi berdasarkan golongan obat.....	24
Gambar 4 : Diagram Obat antihipertensi berdasarkan jenis obat.....	24
Gambar 5 : Diagram pasien hipertensi berdasarkan umur pasien.....	25
Gambar 6 : Diagram pasien hipertensi berdasarkan jenis kelamin.....	26
Gambar 7 : Diagram pasien hipertensi berdasarkan pekerjaan pasien.....	27
Gambar 8 : Diagram pasien hipertensi berdasarkan pendidikan pasien.....	28

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1 : Surat Rekomendasi Penelitian dari kepala kesbangpol kota Bengkulu.....	38
Lampiran 2 : Surat Izin Penelitian dari Akademi Farmasi Al-Fatah ke RSHD Kota Bengkulu.....	39
Lampiran 3 : Surat Izin Pra Penelitian dari RSHD Kota Bengkulu.....	40
Lampiran 4 : Surat Izin Penelitian dari RSHD Kota Bengkulu.....	41
Lampiran 5 : Surat Keterangan Telah Selesai Melakukan Penelitian di RSHD Kota Bengkulu.....	42
Lampiran 6 : Hasil Perhitungan Pasien hipertensi.....	43
Lampiran 7 : Pengelolaan Data Pasien.....	45
Lampiran 8 : Dokumentasi Saat Melakukan Penelitian.....	50

## INTISARI

Hipertensi merupakan penyakit kardiovaskular yang paling sering terjadi. Prevalensi penyakit hipertensi meningkat dengan bertambahnya usia. Penyakit hipertensi masih cukup tinggi dan bahkan cenderung meningkat mencapai 100 pasien/bulan tujuan penelitian mengetahui jumlah persentase penggunaan obat antihipertensi pada pasien rawat inap RSHD kota Bengkulu.

Metode penelitian yang digunakan untuk pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling. Dan pengumpulan data yang dilakukan data sekunder yaitu rekam medis dan resep pada periode Januari sampai Juni 2020. Data yang diperoleh dianalisa secara deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan obat yang paling banyak digunakan di RSHD kota Bengkulu yaitu obat tunggal golongan CCB (obat amlodipin) sebanyak 25 pasien dan sebesar (35,21%). Kemudian penggunaan obat kombinasi golongan obat CCB dengan ARB (obat amlodipin dengan candesartan) sebanyak 18 Pasien dan sebesar (25,35%). Pasien hipertensi lebih banyak ditemukan pada jenis kelamin perempuan sebanyak 47 pasien sebesar (66,20%). Umur pasien rawat inap usia 45-55 tahun sebanyak 27 pasien sebesar (38,02%), Pekerjaan pasien pensiunan sebanyak 27 pasien sebesar (38,03%) dan pendidikan perguruan tinggi sebanyak 24 pasien sebesar (33,80%).

**Kata kunci : Hipertensi, Obat Rumah Sakit**

**Daftar acuan : 22 (2003-2018)**

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Hipertensi Merupakan Penyakit Kardiovaskular Yang Paling Sering Terjadi Prevalensi Penyakit ini Meningkat Dengan Bertambahnya Usia. Hipertensi Merupakan Penyebab Utama Stroke Faktor Resiko Utama Penyakit Arteri Koroner Dan Komplikasinya Dan Kontributor Utama Gagal Jantung Insufisiensi Ginjal Dan *Aneurisme aorta lapad*. Hipertensi didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah terus-menerus sebesar  $\geq 140/90$  mmHg suatu kriteria yang menunjukkan bahwa risiko penyakit kardiovaskular yang berkaitan dengan hipertensi cukup tinggi sehingga perlu mendapat perhatian medis ( Goodman and Gilman, 2014 )

Semua Pasien Hipertensi Pada Beberapa Hipertensi Stadium 1 Tekanan Darah Dapat Cukup Terkontrol Dengan Kombinasi Penurunan Berat Badan (Pada Individu Yang Kelebihan Berat Badan), Membatasi Asupan Natrium Memperbanyak Olahraga Aerobik, Dan Mengurangi Konsumsi Alkohol Perubahan Gaya Hidup Ini Juga Dapat Memudahkan Pengontrolan Tekanan Darah Secara Farmakologi Penggunaan Bersama Obat-obat dari Golongan Yang Berbeda Merupakan Strategi Yang Efektif Untuk Memperoleh Kontrol Tekanan Darah Yang Efektif Sekaligus Meminimalkan Efek Merugikan Terkait Dosis ( Goodman and Gilman, 2014 )

Menurut WHO lima jenis obat penanganan hipertensi yaitu diuretik tiazid (Hidroklortiazid)  $\beta$ -blockers (Atenolol) Calcium channel Blocker (Amlodipine)

ACE inhibitors ( Captopril ) dan ATII reseptor blockers ( Candesartan ) Kerja dari semua obat ini terletak pada daya kerja penurunan usia diatas 45 tahun. Perempuan yang belum menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL).Kadar kolesterol HDL rendah dan tingginya kolesterol LDL (*Low Density Lipoprotein*) mempengaruhi terjadinya proses aterosklerosis dan mengakibatkan tekanan darah tinggi (Anggraini *et al* dalam Novitaningtyas, 2014).

Jumlah penderita Penyakit Hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia, dan hipertensi sangat umum terjadi pada orang tua. Risiko seumur hidup terkena hipertensi di antara mereka Usia 55 tahun dan lebih tua yang normotensif adalah 90% usia 55 tahun, lebih banyak pria daripada pria wanita mengalami hipertensi Dari usia 55 hingga 74 tahun sedikit lebih banyak wanita memiliki hipertensi daripada pria dengan perbedaan jenis kelamin ini menjadi lebih besar pada orang yang sangat tua ( $\geq 75$  tahun).Pada populasi yang lebih tua (usia  $\geq 60$  tahun). (Chobanian AV, Bakris GL et al 2003)

Rumah Sakit Harapan Dan Doa Merupakan Salah Satu Rumah Sakit Swasta Yang Ada Dikota Bengkulu Berdasarkan Hasil Survei Awal Pada Bulan April 2020 Yang Dilakukan Diinstalasi Rekam Medis Rumah Sakit Harapan Dan Doa Jumlah Pasien yang menderita hipertensi dirawat inap Mencapai 100/bulan Pasien.Terjadi Peningkatan Setiap Bulannya, Obat Antihipertensi Yang Sering Digunakan pada pasien rawat inap di RSHD kota

bengkulu yaitu Amlodipine 5 mg, amlodipin 10 mg. Candesartan 8 mg, Captopril 12,5 mg, Furosemide 40 mg, Bisoprolol 5 mg.

## **1.2 Batasan Masalah**

Batasan masalah yang akan diteliti Gambaran Penggunaan Hipertensi Pada Pasien Rawat Inap RSHD Kota Bengkulu

- a. Daerah Pengambilan Sampel yaitu Di RSHD Kota Bengkulu
- b. Penelitian dilakukan Meliputi Penggunaan obat Antihipertensi Yang Hanya Ada di RSHD Kota Bengkulu
- c. Data yang diambil dari bulan Januari Sampai Juni 2020

## **1.3 Rumusan Masalah**

- a. Berapa jumlah persentase penggunaan obat Antihipertensi pada rawat inap RSHD kota bengkulu berdasarkan golongan obat dan jenis obat.
- b. Berapa persentase penggunaan golongan obat dan jenis obat berdasarkan sosial demografi ( umur pasien, jenis kelamin, pekerjaan dan pendidikan pasien).

## **1.4 Tujuan Penelitian**

- a. Untuk mengetahui jumlah persentase penggunaan obat Antihipertensi pada pasien rawat inap RSHD kota bengkulu berdasarkan golongan obat dan jenis obat.
- c. Untuk mengetahui persentase penggunaan golongan obat dan jenis obat berdasarkan sosial demografi ( umur pasien, jenis kelamin, pekerjaan dan pendidikan pasien).

## **1.5 Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Bagi Akademik**

Karya Tulis Ilmiah ( KTI ) ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai masukan yang membangun bagi perkembangan akademik dan menjadi referensi untuk kelanjutan penelitian bagi mahasiswa selanjutnya.

### **1.5.2 Bagi Penelitian Lanjutan**

Karya Tulis Ilmiah ( KTI ) ini dapat dimanfaatkan untuk memperoleh informasi serta melatih keterampilan maksimal penelitian ilmiah yang akan berguna bagi mahasiswa masyarakat dalam memberikan informasi serta meningkatkan pengetahuan pola penggunaan obat hipertensi di RSHD Kota Bengkulu.

### **1.5.3 Bagi Masyarakat**

Penelitian ini dapat memberikan gambaran tentang pola penggunaan obat hipertensi di RSHD Kota Bengkulu

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kajian Teori**

##### **2.1.1 Definisi Hipertensi**

Hipertensi adalah suatu kondisi dimana peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang. Peningkatan tekanan darah yang berlangsung dalam jangka waktu lama (persisten) dapat menimbulkan kerusakan pada ginjal (gagal ginjal), jantung (penyakit jantung koroner) dan otak (menyebabkan stroke) bila tidak dideteksi secara dini dan mendapat pengobatan yang memadai. Jumlah pasien mengidap hipertensi dengan tekanan darah tidak terkontrol jumlahnya terus meningkat. Agar hipertensi dapat dikendalikan partisipasi semua pihak Prevalensi hipertensi di Indonesia masih tinggi, maka dibutuhkan usaha untuk menekannya Usaha yang dilakukan yaitu dengan pengobatan yang tepat sehingga tekanan darah dapat terkontrol ke tingkat normal (Herdanto, 2010).

##### **2.1.2 Klasifikasi-klasifikasi hipertensi**

###### **a. Berdasarkan Etiologi**

Hipertensi dapat diklasifikasikan berdasarkan tingginya tekanan darah dan berdasarkan etiologinya. Berdasarkan tingginya tekanan darah, seseorang dikatakan hipertensi bila tekanan darahnya  $>140/90$  mmHg. Klasifikasi tekanan darah oleh JNC VII untuk pasien dewasa (usia = 18

tahun) berdasarkan rata-rata pengukuran dua tekanan darah atau lebih kunjungan klinis dapat dilihat pada

**Tabel 1. Klasifikasi tekanan darah**

<b>Klasifikasi Tekanan Darah</b>	<b>Tekanan Darah Sistolik (mmHg)</b>	<b>Tekanan Darah Diastolik (mmHg)</b>
Normal	<120	<80
Prahipertensi	120-139	80-89
Hipertensi tingkat 1	140-159	90-99
Hipertensi tingkat 2	≥ 160	≥ 100

Sedangkan menurut WHO, hipertensi diklasifikasikan menjadi 3 berdasarkan tekanan diastolik yaitu sebagai berikut :

- a. Hipertensi derajat I, yaitu jika tekanan diastoliknya mencapai 95-109 mmHg.
- b. Hipertensi derajat II, yaitu nilai tekanan diastoliknya mencapai 110-119 mmHg.
- c. Hipertensi derajat III, yaitu nilai tekanan diastoliknya mencapai lebih dari 120 mmHg.

Menurut Kementerian Kesehatan RI (2013), Klasifikasi-klasifikasi dari Hipertensi berdasarkan Etiologinya dari penyebabnya, hipertensi dibagi menjadi dua, yaitu hipertensi primer dan hipertensi sekunder:

1. Hipertensi primer merupakan tipe yang paling umum, yaitu hipertensi yang tidak diketahui penyebabnya (idiopatik). Kurang lebih 90% penderita hipertensi tergolong hipertensi essensial. Berbagai faktor diduga turut berperan sebagai penyebab hipertensi

primer seperti bertambahnya usia, stress dan keturunan. Gejala-gejala yang timbul dari hipertensi primer agak samar-samar dan berubah-ubah serta banyak gejala-gejalanya tidak disebabkan karena kenaikan tekanan darahnya

2. Hipertensi sekunder adalah hipertensi yang diketahui penyebabnya. Hipertensi ini sebagai akibat suatu penyakit, kondisi, kebiasaan 10% penderita disebabkan oleh hipertensi ini. Penyebab hipertensi ini antara lain kelainan pembuluh darah ginjal, penyakit kelenjar adrenal (hiperaldosteronisme), gangguan kelenjar tiroid yaitu hipertiroid

### **2.1.3 Tanda dan Gejala Hipertensi**

Hipertensi menjadi perhatian utama pemerintah dikarenakan masih banyak penderita yang belum mendapatkan pertolongan medis sehingga risiko kematian meningkat. Hipertensi yang tidak diketahui penyebab penyakitnya didefinisikan sebagai hipertensi esensial atau hipertensi primer. Sedangkan hipertensi sekunder penyebab kemunculannya jelas diketahui (Nindy, 2015). Hipertensi dapat menimbulkan kecacatan yang permanen dan bahkan kematian yang mendadak. Pencegahan dan penanggulangan hipertensi didalam masyarakat dapat dilakukan dengan meningkatkan kesadaran dalam merubah pola hidup kearah yang lebih sehat (Herwati & Wiwi, 2011).

gejala hipertensi yaitu:

- a. Pusing
- b. Sering gelisah

- c. Tenguk pegal
- d. Telinga sering berdengung
- e. Mimisan
- f. Sesak nafas
- g. Mata berkunang-kunang

Cara paling dasar dalam mengetahui hipertensi yaitu dengan mengukur tekanan darah, namun umur > 55 tahun dan perempuan dengan umur > 65 tahun memiliki kemungkinan yang besar untuk terkena penyakit hipertensi Riwayat keluarga dengan penyakit jantung kardiovaskular prematur pada laki-laki berumur < 55 tahun dan perempuan berumur < 65 tahun Genetis. Sebagian besar penderita hipertensi menurunkan penyakit ini pada keturunannya.

#### **2.1.4 Faktor Resiko Hipertensi**

Faktor Resiko Hipertensi Terdapat dua Macam yaitu faktor yang tidak dapat dikontrol dan faktor yang dapat dikontrol. Beberapa faktor resiko yang termasuk dalam faktor yang tidak dapat dikontrol seperti genetik, usia, jenis kelamin, dan ras. Sedangkan faktor resiko yang dapat dikontrol berupa perilaku atau gaya hidup seperti obesitas, kurang aktivitas, stres dan konsumsi makanan (Rawasiah, 2014). Konsumsi makanan yang memicu terjadinya hipertensi diantaranya adalah konsumsi makanan asin, konsumsi makanan manis, konsumsi makanan berlemak. adapun faktor keturunan cukup berperan besar. Ini terjadi karena perubahan pola atau gaya hidup, termasuk pola konsumsi makanan, disamping itu malnutrisi yang lama pada

lansia akan mengakibatkan kelemahan otot dan kelelahan karena energi yang menurun (Komnas Lansia 2010, dalam Widyaningrum 2012).

### **2.1.5 Patofisiologi**

Hipertensi faktor utama penyakit-penyakit kardiovaskular yang penyebab kematian tertinggi di Indonesia, (Tumenggung, 2013). Hipertensi dikategorikan sebagai penyakit *the silent disease* karena klien dengan hipertensi tidak mengetahui atau bahkan tidak menyadari dirinya hipertensi sebelum memeriksa tekanan darahnya. Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah seseorang berada diatas batas normal yaitu 120 mmHg untuk sistolik dan 80 mmHg untuk diastoliknya (Agrina, Rini, dan Hairitama, 2011). Hipertensi yang terjadi dalam jangka waktu lama dan terus menerus dapat memicu terjadinya stroke, serangan jantung, gagal jantung dan merupakan penyebab gagal ginjal kronik (Purnomo, 2009)

### **2.1.6 Penatalaksanaan Hipertensi**

Penanganan hipertensi menurut JNC VII bertujuan untuk mengurangi angka morbiditas dan mortalitas penyakit kardiovaskuler dan ginjal. Fokus utama dalam penatalaksanaan hipertensi adalah pencapaian tekanan sistolik target <140/90 mmHg. Pada pasien dengan hipertensi dan diabetes atau panyakit ginjal, target tekanan darahnya adalah <130/80 mmHg. Pencapaian tekanan darah target secara umum dapat dilakukan dengan dua cara sebagai berikut:

a) Pengobatan farmakologi

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. Beberapa prinsip dasar terapi farmakologi yang perlu diperhatikan untuk menjaga kepatuhan dan meminimalisasi efek samping antara lain bila memungkinkan berikan obat dosis tunggal, berikan obat generic (non-paten) bila sesuai dan dapat mengurangi biaya, berikan obat pada pasien usia lanjut (diatas usia 80 tahun ) seperti pada usia 55 – 80 tahun, dengan memperhatikan faktor komorbid, jangan mengkombinasikan *angiotensin converting enzyme inhibitor* (ACE-I) dengan *angiotensin II receptor blockers* (ARBs), dan berikan edukasi yang menyeluruh kepada pasien mengenai terapi farmakologi.

b) Pengobatan non farmakologi

Terapi non farmakologis terdiri dari menghentikan kebiasaan merokok, menurunkan berat badan berlebih, konsumsi alkohol berlebih, asupan garam dan asupan lemak, latihan fisik serta meningkatkan konsumsi buah dan sayur (Bianti 2015). Beberapa pola hidup sehat yang dianjurkan oleh *guidelines* Tatalaksana Hipertensi Pada Penyakit Kardiovaskular tahun 2015 adalah :

1. Mengurangi asupan garam

makanan tinggi garam dan lemak merupakan makanan tradisional pada kebanyakan daerah. Tidak jarang pula pasien tidak menyadari

kandungan garam pada makanan cepat saji, makanan kaleng, daging olahan dan sebagainya. Tidak jarang, diet rendah garam ini juga bermanfaat untuk mengurangi dosis obat antihipertensi pada pasien hipertensi derajat = 2. Dianjurkan untuk asupan garam tidak melebihi 2 gr/ hari.

## 2. Olahraga

Olah raga yang dilakukan secara teratur sebanyak 30 –60 menit/ hari, minimal 3 hari/ minggu, dapat menolong penurunan tekanan darah. Terhadap pasien yang tidak memiliki waktu untuk berolahraga secara khusus, sebaiknya harus tetap dianjurkan untuk berjalan kaki, mengendarai sepeda atau menaiki tangga dalam aktifitas rutin mereka di tempat kerjanya.

## 3. Mengurangi konsumsi alkohol

Walaupun konsumsi alkohol belum menjadi pola hidup yang umum di negara kita, namun konsumsi alkohol semakin hari semakin meningkat seiring dengan perkembangan pergaulan dan gaya hidup, terutama di kota besar. Konsumsi alkohol lebih dari 2 gelas per hari pada pria atau 1 gelas per hari pada wanita, dapat meningkatkan tekanan darah. Dengan demikian membatasi atau menghentikan konsumsi alkohol sangat membantu dalam penurunan tekanan darah.

### c) Obat-obat Hipertensi

#### 1. Diuretika

Merupakan obat yang membantu ginjal membuang garam dalam air, yang akan mengurangi volume cairan diseluruh tubuh, sehingga menurunkan tekanan darah. Diuretik juga menyebabkan pembuluh darah melebar sehingga tekanan turun, namun perlu diingatkan bahwa diuretik menyebabkan hilangnya kalium, melalui air kencing, sebaiknya diberikan tambahan kalium atau obat penambah kalium Penggunaan diuretik sangat efektif pada penderita kulit hitam, tua, orang gemuk, penderita gagal jantung atau penyakit ginjal. Efek samping golongan diuretik adalah meningkatkan jumlah air seni dan mengakibatkan terjadinya kekurangan kalium dalam tubuh, termasuk golongan diuretik loop dan diuretik hemat kalium.

Diuretik merupakan obat pertama yang diberikan untuk mengobati hipertensi, obat-obat thiazide diantaranya bendroflumetazid klofotiazid,klortalidon, hidroclortiazid (HCT), politiazid. Dosis diberikan 25-50 mg satu sampai dua kali sehari. Diuretik hemat kalium termasuk golongan ini adalah amilorid, spilolakton, triamterene dan eplerenon. Efek samping obat ini adalah menimbulkan kelebihan kalium (hiperkalemia), sehingga menyebabkan kontraindikasi pada penderita dengan gangguan fungsi ginjal. Tidak boleh diberikan bersama dengan ACE inhibitor karena akan meningkatkan kalium darah (Iskandar 2010)\

## 2. ACEI (Angiotensin converting enzyme inhibitor)

Penurunan tekanan darah dengan cara menghambat enzim yang memproduksi angiotensin II menyebabkan penyempitan arteri, serta merangsang pelepasan hormon aldosterone yang bersifat menahan natrium dan air dalam tubuh. Selain itu penggunaan ACE inhibitor dapat mempertahankan kadar bradikinin sehingga pembuluh darah turun. Obat ini efektif bila diberikan kepada orang kulit putih, orang muda, penderita gagal jantung, penyakit ginjal menahun atau penyakit ginjal diabetik serta pria impotensi. Obat yang termasuk golongan ini adalah captopril, analapril, benazepril, delapril, kuinapril, lisinopril, dan silazapril (Iskandar 2010).

## 3. Penghambat adrenergic

Golongan obat ini terdapat dari *alfa bloker beta bloker, dan alfa-beta-bloker*. Cara kerjanya menghambat efek sistem saraf simpatis atau kerja hormon epinefrin (yang membuat waspada atau siaga) dan memperlambat pengeluaran enzim renin yang dapat memproduksi angiotensin II yang mengakibatkan kontraksi arteri (meningkatkan tekanan darah). Sistem saraf simpatis dalam saraf yang dengan segera akan memberi respon terhadap stress atau keadaan mengancam, dengan cara meningkatkan tekanan darah. Beta bloker merupakan penghambatan atau adrenergik yang paling sering digunakan adalah yang paling sering digunakan adalah efektif bila diberi kepada penderita usia muda, penderita yang pernah mengalami serangan jantung. alfa

bloker selain menurunkan tekanan darah juga menurunkan lemak, tetapi tidak mempengaruhi gula darah, sehingga cenderung menimbulkan hipertensi pada pasien diabetes mellitus (DM), tetapi alfa bloker tetap menjadi pilihan pada penderita hipertensi dengan DM (Iskandar 2010).

Contoh obat golongan beta-bloker: Acebutolol, atenolol, bisoprolol.

#### 4. Antagonis kalsium

Cara kerja antagonis kalsium adalah dengan melebarkan pembuluh darah melalui mekanisme yang sangat berbeda dengan golongan lain yang dengan menghambat jalur kalsium pada sel otot polos dinding pembuluh darah arteri, obat ini cocok untuk angina pectoris. Efek samping golongan antagonis kalsium adalah denyut jantung cepat, sakit kepala, bengkak pada kaki (oedema), gusi bengkak dan sembelit. Contoh obat dari antagonis kalsium antara lain amlodipine, diltiazem, felodipin dan venalpril (Iskandar 2010).

tidak dapat menggunakan obat hipertensi lainnya selain itu obat-obat ini hampir selalu digunakan sebagai tambahan terhadap obat antihipertensi

#### 5. Vasodilatasi

Merupakan obat yang bekerja pada saraf pusat. Obat ini bekerja langsung pada otak dengan mencegah otak mengirimkan sinyal kepada sistem saraf yang meningkat denyut jantung dan menyampaikan pembuluh darah arteri (hipertensi) obat ini aman bagi wanita hamil yang tidak dapat menggunakan obat hipertensi lainnya selain itu obat-obat ini hampir selalu digunakan sebagai tambahan terhadap obat

antihipertensi lainnya. Efek samping obat ini cukup banyak seperti rasa lelah, mengantuk, pusing, mulut kering, berat badan bertambah, depresi dan impotensi. Contoh obat yang langsung bekerja pada saraf pusat adalah clonidine, guanabenz, guanadrel, metildopa dan reserpine (Iskandar 2010).

#### 6. Angiotensin II Receptor Blocker (ARB)

Angiotensin II dihasilkan dengan melibatkan dua jalur enzim : RAAS (Renin Angiotensin Aldosterone System) yang melibatkan ACEI, dan jalan alternatif yang menggunakan enzim lain seperti chymase. ACEI hanya menghambat efek angiotensinogen yang dihasilkan melalui RAAS, ARB menghambat angiotensinogen II dari semua jalan. Oleh karena perbedaan ini, ACEI hanya menghambat sebagian dari efek angiotensinogen II. Efek samping penggunaan ARB adalah pusing, hidung tersumbat, sakit pada kaki dan punggung, diare serta sulit tidur. Namun efek-efek tersebut jarang terjadi. Contoh obat ARB adalah candesartan, irbesartan, olmesartan, telmisartan dan valsartan (Saseen 2005).

#### **2.1.7 Pengertian Rumah Sakit**

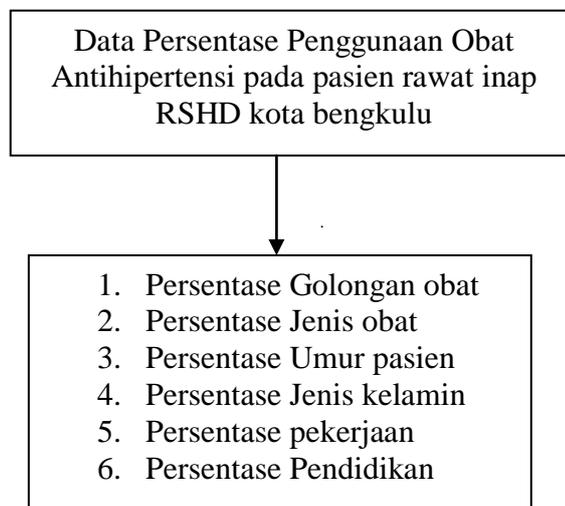
Rumah sakit merupakan salah satu jaringan pelayanan yang penting. Kegiatan utama sebuah rumah sakit yaitu memberikan pelayanan kesehatan yang maksimal kepada pasien. rumah sakit merupakan suatu organisasi yang sangat kompleks yang menyelenggarakan berbagai jenis pelayanan kesehatan dilaksanakan secara menyeluruh sesuai peraturan perundangan-undangan yang berlaku tanpa memandang agama, golongan dan kedudukan. Untuk melakukan tugas dan fungsinya rumah sakit,

sehingga citra rumah sakit bergeser dari fungsi sosial menjadi fungsi ekonomis ( Riana A,2006 ).

Salah satu jenis pelayanan yang dilakukan di rumah sakit adalah pelayanan kefarmasian. Adanya pelayanan kefarmasian diharapkan dapat memberikan kepuasan kepada pasien. Meningkatnya kepuasan pasien maka akan memberikan citra yang baik bagi instalasi farmasi dan rumah sakit (Lestari,2011).

RSHD (Rumah sakit harapan dan doa) merupakan rumah sakit umum daerah milik pemerintah. RSHD Kota Bengkulu berdiri sejak awal kepemimpinan wali kota Bengkulu, yakni pada tahun 2013. Dengan status rumah sakit bertipe D. Pada tahun 2016 status RSHD kota Bengkulu akan ditingkatkan menjadi rumah sakit tipe C dan diproyeksikan pada tahun 2020 rumah sakit tersebut bersalih status menjadi tipe B. alamat RSHD kota Bengkulu Jl. Basuki Rahmat No 1 Kel. Padang Jati kec ratu samban kota Bengkulu. rumah sakit ini memberikan pelayanan dibidang kesehatan yang didukung oleh layanan dokter spesialis serta ditunjang dengan fasilitas medis lainnya. selain itu RSHD kota Bengkulu juga sebagai rumah sakit rujukan dari faskes tingkat 1 seperti puskesmas atau klinik.

## 2.2 Kerangka Konsep



**Gambar 1 : Kerangka Konsep**

## **BAB III**

### **METODEOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat**

Penelitian yang telah dilakukan di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Harapan dan Doa Kota Bengkulu.

##### **2. Waktu**

Penelitian ini akan dilakukan pada bulan Mei Sampai Juni 2020.

#### **3.2 Populasi dan Sampel**

##### **3.2.1 Populasi**

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh pasien yang menggunakan Obat Antihipertensi Dilihat dari golongan obat, jenis obat, umur pasien, jenis kelamin, pekerjaan dan pendidikan. yang menderita Hipertensi Rawat Inap RSHD Kota Bengkulu.jumlah populasi yang diambil dalam penelitian sebanyak 250 orang

##### **3.2.2 Sampel**

Jenis penelitian ini bersifat prospektif adalah satu satu penelitian yang bersifat longitudinal dengan mengikuti perjalanan penyakit kedepan berdasarkan urutan waktu (Budiarto,2002). Pengambilan Sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan Teknik *Purposive Sampling* yaitu suatu teknik sampling non random sampling dimana peneliti menentukan pengambilan sampel dengan cara menetapkan ciri-ciri khusus yang sesuai

dengan tujuan penelitian Sampel yang di teliti harus memiliki kriteria sebagai berikut:

1. Kriteria Inklusi

- a) Semua Pasien hipertensi rawat inap RSHD yang menggunakan obat Antihipertensi
- b) Usia pasien yang menggunakan obat Antihipertensi diatas 17 tahun
- c) Pasien hipertensi tanpa komplikasi dengan rekan medis jelas

2. Kriteria Ekslusi

- a) Pasien hipertensi yang Rawat Inap Namun Tidak Ada Rekam Medisnya
- b) Pasien hipertensi yang tidak bisa berkomunikasi baik
- c) Pasien hipertensi yang minta pulang paksa

Besar sampel menggunakan rumus *Slovin*. Rumus *Slovin* merupakan rumus penentuan sampel yang digunakan untuk jumlah populasi yang sudah pasti jumlahnya (Wiratna Sujarweni,2014). Dengan Rumus Slovin pengambilan sampel :

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

$$N = \frac{250}{1+250(0,1^2)}$$

$$N = \frac{250}{1+250(0,01)}$$

$$N = \frac{250}{1+2,5}$$

$$N = \frac{250}{3,5} = 71 \text{ Sampel}$$

**Keterangan :**

n = Jumlah populasi

N = Jumlah Sampel

e = persentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir

Dalam rumus Slovin ada ketentuan sebagai berikut :

Nilai e = 0.1 ( 10%) untuk populasi dalam jumlah besar

Nilai e = 0.2 ( 20%) untuk populasi dalam jumlah kecil

Nilai Sig : 0.05 ( Derajat kepercayaan)

**3.3 Prosedur Kerja****3.3.1 Perizinan**

Perizinan merupakan syarat mutlak dalam pengambilan data, dalam penelitian ini dibutuhkan surat keterangan dari akademik Dan Surat Kesehatan bangsa dan politik untuk melakukan penelitian dan pengambilan data di RSHD Kota Bengkulu, sehingga pihak dari RSHD Kota Bengkulu memberikan izin untuk peneliti mengambil data yang dibutuhkan oleh peneliti

**3.3.2 Pengambilan Data**

Pengambilan data pasien Melakukan pengumpulan data menggunakan data Rekam Medis dan Resep untuk melihat data pasien yang dilakukan pelayanan kesehatan. Yang Menggunakan Obat Antihipertensi dilakukan di RSHD Kota Bengkulu yang golongan obat, jenis obat, umur pasien jenis kelamin pekerjaan dan pendidikan pasien.

### **3.3.3 Pengumpulan Data**

Pengumpulan data yang dilakukan data sekunder yaitu data yang diperoleh melalui Rekam Medis dan Resep pasien Rawat Inap RSHD Kota Bengkulu pada bulan Januari Sampai Juni 2020

### **3.3.4 Analisa Data**

Analisa data pada penelitian ini dilakukan dengan cara analisa deskriptif yang menggambarkan Penggunaan Obat Antihipertensi pasien Rawat Inap RSHD Kota Bengkulu.

### **3.5 Definisi Operasional**

- a) Penggunaan obat adalah peresepan obat yang meliputi pemilihan jenis dan penggolongan obat antihipertensi yang digunakan
- b) Pasien hipertensi adalah pasien lama yang terdiagnosi hipertensi pasien rawat inap RSHD Kota Bengkulu
- c) Rekam medis adalah dokumen yang berisi tentang identitas dan karakteristik pasien, pemeriksaan pasien serta pelayanan kesehatan lain yang diberikan pada pasien rawat inap RSHD Kota Bengkulu

### **3.6 Alat Ukur**

Alat ukur penelitian ini melakukan pengumpulan data menggunakan data Rekam Medis dan Resep untuk melihat data pasien yang dilakukan pelayanan kesehatan.

#### **3.6.1 Hasil Ukur**

Hasil ukur dari penelitian ini berupa persentase dan digambar menggunakan tabel dan diagram

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1. Hasil

Hasil penelitian dari Data rekam medis yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 71 pasien, dengan perhitungan jumlah sampel menggunakan rumus slovin. kemudian data disajikan dalam bentuk tabel dan diagram yang berdasarkan penggunaan obat antihipertensi.

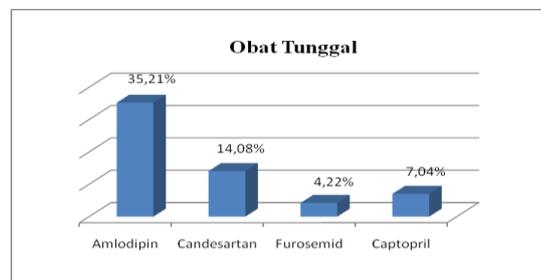
##### 4.1.1 Hasil persentase penggunaan obat antihipertensi berdasarkan golongan obat dan jenis obat

Berdasarkan data yang diperoleh, karakteristik pasien didapat penggunaan obat antihipertensi terbagi menjadi dua yaitu obat tunggal dan kombinasi disajikan dalam bentuk dan diagram sebagai berikut:

**Tabel I. Persentase penggunaan obat antihipertensi tunggal dan kombinasi**

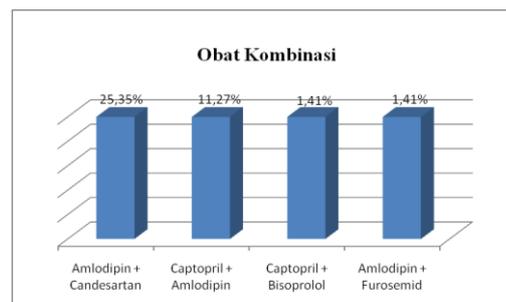
Variasi	Golongan Obat	Jenis Obat	Jumlah Pasien	Persentase (%)
Tunggal	CCB	Amlodipin	25	35,21
	ARB	Candesartan	10	14,08
	DIURETIK	Furosemid	3	4,23
	ACEI	Captopril	5	7,04
Kombinasi	CCB + ARB	Amlodipin + Candesartan	18	25,35
	ACEI + CCB	Captopril + Amlodipin	8	11,27
	ACEI + BB	Captopril + Bisoprolol	1	1,41
	CCB + DIURETIK	Amodipin + Furosemid	1	1,41
<b>Total</b>			<b>71</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa pemakaian obat hipertensi pada pasien rawat inap RSHD kota bengkulu.pemakaian obat yang paling banyak adalah obat tunggal yaitu sebanyak 43% dan item obat yang banyak digunakan adalah obat antihipertensi golongan CCB (Calsium chanel Blocker) yaitu Amlodipin sebanyak 25 Pasien kemudian obat 2 kombinasi sebanyak 28 % obat yang paling banyak digunakan yaitu kombinasi obat antihipertensi golongan CCB (Calsium chanel Blocker) dengan ARB (Angiotensin renin blocker) sebanyak 18 pasien.



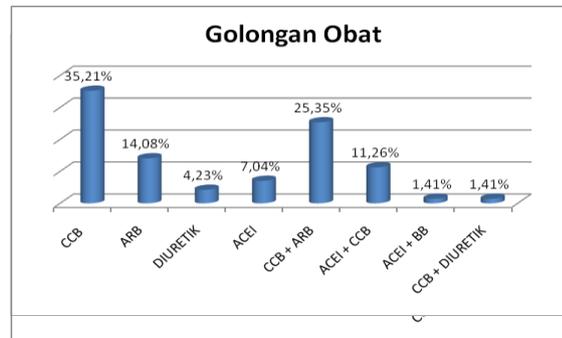
**Gambar 1. Diagram obat antihipertensi tunggal**

diagram diatas untuk melihat beberapa persentase obat tunggal pasien yang menggunakan obat antihipertensi pada pasien rawat inap diRSHD kota bengkulu obat tunggal yang paling banyak digunakan adalah obat amlodipin sebanyak 35,21 %.



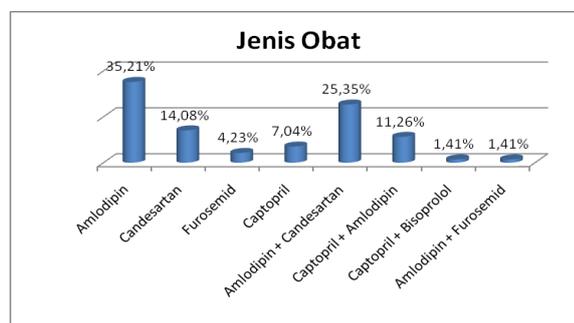
**Gambar 2. Diagram obat antihipertensi kombinasi**

diagram diatas untuk melihat beberapa persentase obat kombinasi pasien yang menggunakan obat antihipertensi pada pasien rawat inap diRSHD kota bengkulu obat kombinasi yang paling banyak dignakan obat amlodipin dengan candesartan sebanyak 25,35 %.



**Gambar 3. Diagram obat Antihipertensi berdasarkan golongan obat**

diagram diatas untuk melihat beberapa persentase golongan obat pasien yang menggunakan obat antihipertensi pada pasien rawat inap diRSHD kota bengkulu. Golongan obat yang paling banyak digunakan CCB sebanyak 35,21% dan ARB sebanyak 14,08%.



**Gambar 4. Diagram obat Antihipertensi berdasarkan jenis obat**

diagram diatas untuk melihat beberapa persentase jenis obat pasien yang menggunakan obat antihipertensi pada pasien rawat inap diRSHD kota bengkulu. Jenis obat yang paling banyak digunakan amlodipin 35,21% dan Candesartan sebanyak 14,08%.

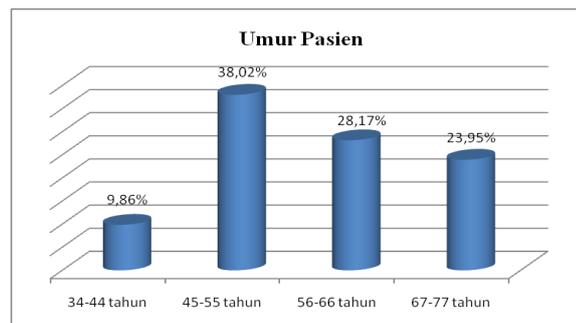
#### 4.1.2 Persentase penggunaan obat antihipertensi berdasarkan data sosialdemografi

Berdasarkan data yang diperoleh, menurut sosialdemografi.

**Tabel II. Umur pasien hipertensi**

No	Umur Pasien	Jumlah pasien	Persentase (%)
1	34-44 tahun	7	9,86
2	45-55 tahun	27	38,02
3	56-66 tahun	20	28,17
4	67-77 tahun	17	23,95
<b>Total</b>		<b>71</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa jumlah pasien hipertensi terbanyak pada usia 45-55 tahun berjumlah 27 pasien dan kemudian diikuti pada usia 56-66 tahun dengan persentase sebesar 20 pasien dan kemudian diikuti pada usia 67-77 tahun dengan persentase sebesar 17 pasien dan kemudian diusia 34-44 tahun dengan persentase sebesar 7 tahun.



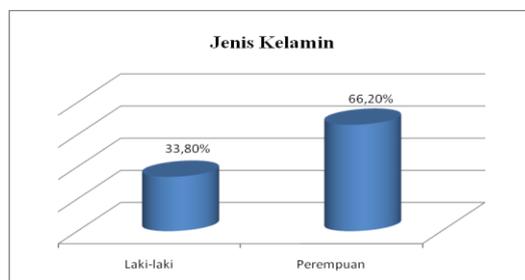
**Gambar 5. Diagram pasien hipertensi Berdasarkan Umur**

Berdasarkan diagram diatas untuk melihat beberapa persentase pasien yang menggunakan obat antihipertensi pada pasien rawat inap diRSHD kota Bengkulu yang berdasarkan umur pasien yang paling banyak digunakan umur 45-55 tahun sebanyak 38,02%

**Tabel III. Jenis kelamin pasien**

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
1	Laki-laki	24	33,80
2	Perempuan	47	66,20
<b>Total</b>		<b>71</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa jumlah pasien hipertensi terbanyak berjenis kelamin perempuan dengan jumlah 47 pasien dan kemudian pasien berjenis kelamin laki-laki sebanyak 24 pasien

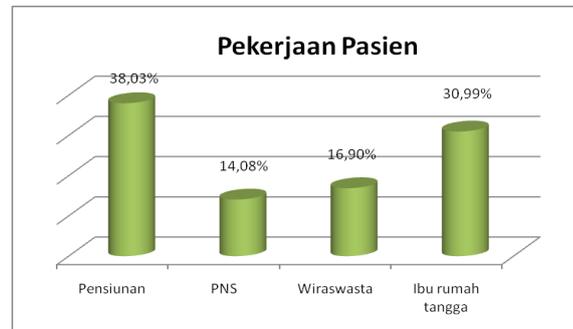
**Gambar 6. Diagram pasien hipertensi Berdasarkan Jenis Kelamin**

Berdasarkan diagram diatas untuk melihat beberapa persentase pasien yang menggunakan obat antihipertensi pada pasien rawat inap diRSHD kota Bengkulu yang berdasarkan jenis kelamin yang paling banyak digunakan perempuan sebanyak 66,20%

**Tabel IV. Pekerjaan Pasien**

No	Pekerjaan	Jumlah Pasien	Persentase (%)
1	Pensiunan	27	38,03
2	PNS	10	14,08
3	Wiraswasta	12	16,90
4	Ibu rumah tangga	22	30,99
<b>Total</b>		<b>71</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel diatas bahwa mayoritas pasien hipertensi di RSHD kota Bengkulu pekerjaannya adalah Pensiunan seperti tidak bekerja sebanyak 27 pasien.



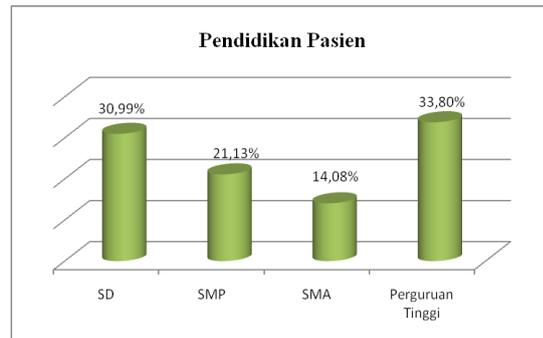
**Gambar 7. Diagram pasien hipertensi Berdasarkan Pekerjaan**

Berdasarkan diagram diatas untuk melihat beberapa persentase pasien yang menggunakan obat antihipertensi pada pasien rawat inap diRSHD kota Bengkulu yang berdasarkan pekerjaan pasien yang paling sering terjadi penyakit hipertensi adalah pensiunan sebanyak 38,03%

**Tabel V. Pendidikan Pasien**

No	Pendidikan	Jumlah Pasien	Persentase (%)
1	SD	22	30,99
2	SMP	15	21,13
3	SMA	10	14,08
4	Perguruan tinggi	24	33,80
<b>Total</b>		<b>71</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel diatas bahwa mayoritas pasien hipertensi di RSHD kota Bengkulu pendidikan yang paling banyak adalah perguruan tinggi sebanyak 24 pasien.



**Gambar VIII. Diagram pasien hipertensi Berdasarkan Pendidikan**

Berdasarkan diagram diatas untuk melihat beberapa persentase pasien yang menggunakan obat antihipertensi pada pasien rawat inap diRSHD kota Bengkulu yang berdasarkan pendidikan pasien yang paling sering terjadi penyakit hipertensi adalah perguruan tinggi sebanyak 33,80 %

## 4.2 Pembahasan

Hasil penelitian yang dilakukan tentang Gambaran penggunaan obat antihipertensi pada pasien rawat inap di RSHD Kota Bengkulu didapat data yang memenuhi kriteria inklusi yaitu 71 pasien.

Hipertensi merupakan salah satu penyakit degeneratif. Umumnya, tekanan darah meningkat secara perlahan dengan bertambahnya usia, karena dinding arteri pada usia lanjut (lansia) akan mengalami penebalan yang mengakibatkan penumpukan zat kolagen pada lapisan otot, sehingga pembuluh darah akan berangsur-angsur menyempit dan menjadi kaku karena itu darah pada setiap denyut jantung dipaksa untuk melalui pembuluh darah yang sempit daripada biasanya dan menyebabkan naiknya tekanan darah (Novitaningtyas.T, 2014)

Pada penelitian penggunaan obat antihipertensi yang paling banyak digunakan yaitu obat tunggal golongan Calcium Channel Blocker (amlodipin) sebanyak 25 pasien (35,21%). Selain itu, pasien juga diresepkan golongan angiotensin receptor blocker sebanyak 10 pasien (14,08%) dan angiotensin converting enzyme sebanyak 3 pasien (7,04%) dan diuretik sebanyak 3 pasien (4,23%). yang mana amlodipin salah satu golongan antihipertensi yang memiliki pengelolaan klinis hipertensi baik secara monoterapi maupun kombinasi yaitu golongan CCB yang telah terbukti efektif dan aman dalam menurunkan tekanan darah dengan toleransi yang baik (Tocci et al., 2014). CCB bekerja dengan melebarkan arteri dengan mengurangi aliran kalsium ke dalam sel sehingga dapat menurunkan tekanan darah secara efektif, terutama

ketika golongan obat ini dikombinasikan dengan obat lain. CCB ini dapat mengurangi tekanan darah di semua kelompok pasien, terlepas dari jenis kelamin, ras, usia, dan asupan sodium pada makanan (Elliott and Ram, 2011).

obat kombinasi yang paling banyak digunakan golongan calcium channel blocker ( amlodipin ) dengan angiotensin receptor bloker ( candesartan ) sebanyak 18 pasien ( 25,35 %) Kombinasi tersebut merupakan kombinasi yang tepat karena keduanya bekerja dengan mekanisme yang berbeda dalam menurunkan tekanan darah. Salah satu golongan antihipertensi yang memiliki pengelolaan klinis hipertensi baik secara monoterapi maupun kombinasi yaitu golongan CCB yang telah terbukti efektif dan aman dalam menurunkan tekanan darah dengan toleransi yang baik (Tocci et al., 2014). selain itu, pasien juga diresepkan obat kombinasi golongan angiotensin corverting enzyme ( captopril ) dengan calsium channel blocker ( amlodipin ) sebanyak 8 pasien ( 11,27 %) dan angiotensin corverting enzyme ( captopril ) dengan beta-blocker ( bisoprolol ) sebanyak 1 pasien ( 1,41%) dan calcium channel blocker ( amlodipin ) dengan diuretik( furosemid ) sebanyak 1 pasien ( 1,41%).

Hasil penelitian yang didapat penggunaan pengobatan pasien hipertensi memperoleh pengobatan tunggal sebanyak 60,56 % sedangkan obat kombinasi sebanyak 39,44 % Berdasarkan pedoman JNC 7 penggunaan obat antihipertensi tunggal umumnya diberikan kepada pasien hipertensi derajat 1. Di sisi lain, penggunaan antihipertensi kombinasi umumnya diberikan kepada pasien hipertensi derajat 2. Penggunaan terapi dengan menggunakan

kombinasi 2 obat antihipertensi dianjurkan untuk pasien yang memiliki tekanan darah yang sangat tinggi yaitu nilai tekanan darah yang jauh dari target nilai tekanan darah yang seharusnya, ketika tekanan darah lebih dari 20/10 mmHg di atas tekanan darah target, harus dipertimbangkan pemberian terapi dengan dua kelas obat. Penambahan obat kedua dari kelas yang berbeda harus dilakukan ketika penggunaan obat tunggal dengan dosis adekuat gagal mencapai tekanan darah target dan mengontrol nilai tekanan darah (Chobaniam *et al.*, 2003). penggunaan obat-obat antihipertensi jika diukur dari tekanan darah dapat dilihat pada algoritma penanganan hipertensi yaitu apabila tekanan darah sistolik 140-159 mmHg atau tekanan darah diastolik 90-99 mmHg maka perlu diberikan antihipertensi monoterapi, dan apabila tekanan darah sistolik  $\geq 160$  mmHg atau tekanan darah diastolik  $\geq 100$  mmHg perlu diberikan kombinasi 2 macam obat

Hasil penelitian ini berdasarkan umur pasien yang paling banyak mengalami penderita hipertensi 45-55 tahun sebanyak 27 pasien ( 38,02 %). Karenabertambahnya usia dapat meningkatkan terjadi secara nyata terhadap penderita peningkatan terjadinya hipertensi sebesar 44%. Faktor usia tidak bisa dicegah, karena usia seseorang secara alamiah akan terus bertambah, namun faktor usia dapat dikendalikan dengan cara pola hidup sehat salah satunya dengan merubah pola makan, bahwa sebagian besar dari mereka yang menderita hipertensi disebabkan karena pola makan yang tidak sehat meningkatkan risiko terjadi hipertensi (Putri & Isfandiari, 2013). Kondisi lain yang mendukung kejadian hipertensi pada usia tua adalah telomer yang

diketahui akan memendek seiring dengan penambahan usia. Pemendekan telomer bersifat progresif dengan penuaan dan terkait dengan penyakit yang berkaitan dengan usia yaitu termasuk penyakit kardiovaskuler (Zgheib et al., 2018). Risiko hipertensi semakin tinggi pada umur 40-60 tahun karena arteri telah kehilangan elastisitasnya bersamaan dengan bertambahnya usia, sehingga mengakibatkan adanya perubahan struktural dan fungsional pada sistem pembuluh darah pada usia lanjut (Aryzki & Akrom, 2018).

Hasil penelitian berdasarkan jenis kelamin wanita lebih cenderung menderita hipertensi daripada laki-laki. Perempuan sebanyak 47 pasien (66,20 %). sedangkan laki-laki sebanyak 24 pasien (33,80 %). karena wanita akan mengalami peningkatan resiko tekanan darah tinggi (hipertensi) setelah menopause yaitu usia diatas 45 tahun. Perempuan yang belum menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL). Kadar kolesterol HDL rendah dan tingginya kolesterol LDL (*Low Density Lipoprotein*) mempengaruhi terjadinya proses aterosklerosis dan mengakibatkan tekanan darah tinggi (Anggraini *et al* dalam Novitaningtyas, 2014).

Hasil penelitian ini berdasarkan pekerjaan terbanyak terkontrol yaitu tidak bekerja atau pensiunan sebanyak 27 pasien (38,03%). Jenis pekerjaan berkaitan dengan aktivitas fisik dari seseorang. Individu yang tidak aktif dalam melakukan suatu kegiatan atau beraktivitas akan cenderung memiliki frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi sehingga otot jantung harus bekerja lebih keras yang menyebabkan tekanan yang dibebankan pada arteri

semakin besar sehingga menyebabkan kenaikan tekanan darah. (Sakernas, 2012).sedangkan pendidikan mayoritas yang paling banyak adalah perguruan tinggi sebanyak 24 pasien ( 33,80%).

Hasil penelitian Pasien lama rawat inap yang paling sering banyak lama rawat inap 2-3 hari sebanyak 76,06% dan kemudian lama rawat inap 4-5 hari sebanyak 23,94% berhubungan dengan penyakit penyerta pasien atau dengan seberapa keparahan hipertensi yang di derita dan keefektifan obat yang diberikan kepada pasien yang ditunjukkan dengan penurunan tekanan darah dan kondisi pasien. Kondisi pasien yang telah ditunjukkan oleh dokter untuk keluar dari rumah sakit sudah membaik dan telah memenuhi kriteria pemulangan pasien berdasarkan indikasi medis dan tanda vital stabil. Pasien dengan hipertensi harus rutin dalam mengontrol tekanan darah agar tetap sesuai dengan target tekanan darah yaitu bertujuan untuk mencegah morbiditas dan morbilitas yang disebabkan karena kardiovaskular (Dipiro 2008).

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan tentang Gambaran penggunaan obat Antihipertensi pada pasien rawat inap di RSHD Kota Bengkulu dapat disimpulkan :

- a. Penggunaan Obat Antihipertensi yang paling banyak digunakan adalah Amlodipin 35,21%
- b. Untuk demografi sosial pasien hipertensi yang meliputi umur pasien, Jenis kelamin, pekerjaan dan pendidikan dari 71 pasien. Pasien hipertensi lebih banyak ditemukan pada jenis kelamin perempuan ( 66,20%). Umur pasien rawat inap yang rentan usia 45-55 tahun sebanyak (38,02%), pekerjaan pasien pensiunan sebanyak (38,03%) dan pendidikan perguruan tinggi sebanyak ( 33,80%).

#### **5.2 Saran**

##### **5.2.1 Bagi Akademik**

Diharapkan dari hasil penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan mahasiswa Akademi Farmasi Yayasan Al-Fatah Bengkulu mengenai informasi penggunaan obat antihipertensi

##### **5.2.2 Bagi peneliti Lanjutan**

Diharapkan bagi peneliti selanjutnya agar dapat meneliti lebih lanjut tentang pengobatan kombinasi beserta penyakit penyerta

### **5.2.3 Bagi RSHD Kota Bengkulu**

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai informasi dan menambah wawasan, dan mempertahankan pengobatan yang telah dilakukan oleh RSHD Kota

## DAFTAR PUSTAKA

- Agrina, Rini, S.S., dan Hairitama, R. (2011). Kepatuhan Lansia Penderita Hipertensi Dalam Pemenuhan Diet Hipertensi (online).
- Anggraini and Novitaningtyas, T. 2014. Hubungan Karakteristik (Umur, Jenis kelamin, Tingkat Pendidikan) dan Aktivitas Fisik dengan Tekanan Darah pada Lansia di Kelurahan Makamhaji Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo. Naskah Publikasi. Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Aryzki, S., & Akrom. (2018). Pengaruh brief counseling terhadap konsumsi lemak pada pasien hipertensi di RSUD Dr. H. Moch Ansari Saleh Banjarmasin. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 5(1), 33–40.
- Bianti N. 2015. *Risk Factors of Hypertension. Faculty of Medicine*, Vol 4 University of Lampung.
- Chobaniam AV et al. (2003). Seventh report of the joint national committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure. *JAMA*, 289, 2560- 2572
- Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, et al. Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *Hypertension* 2003;42:1206–125
- Dipiro JT. et al. 2008. *Pharmacotherapy Patophysologic Approach* (Seventh Edition), United State : McGraw-Hill Companies, Inc.
- Elliott W.J. and Ram C.V.S., 2011, Calcium channel blockers, *Journal of Clinical Hypertension*, 13 (9), 687–689.
- Goodman and Gilman A (2014). *Modulation of cardiovascular function. Dalam Brunton LL(ed). Goodman and Gilman's the pharmacological basis of therapeutics*. Edisi ke 12. California: McGrawHill Medical.
- Herdanto, D., 2010. Pre- Clinical Review: *Kompetensi Dasar Dalam Pendidikan Kedokteran*, Yogyakarta: Yuda Herdanto production
- Herwati & Wiwi, S., 2011. Terkontrolnya Tekanan Darah Penderita Hipertensi Berdasarkan Pola Diet Kebiasaan Olahraga di Padang Tahun 2011. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, pp. 8-14.

- Iskandar J. 2010. *Hipertensi (pengenalan, pencegahan, dan pengobatan)*. Jakarta : PT Bhuana Ilmu Populer.
- Lestari, Dwi. *Studi Tentang Kepuasan Pasien Rawat Inap Terhadap Kualitas Pelayanan Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Indramayu*. Bandung: Universitas Islam Bandung. 2011.
- Nindy, A., 2015. Klasifikasi Risiko Hipertensi Menggunakan Fuzzy Tsukamoto dan Algoritma Genetika. *Jurnal kesehatan* Malang:Universitas Brawijaya.
- Purnomo,H (2009).*Pencegahan dan Pengobatan Penyakit yang Paling Mematikan*. Yogyakarta:Buana Pustaka
- Putri, N. H. K., & Isfandiari, M. A. (2013). Hubungan empat pilar pengendalian dm tipe 2 dengan rerata kadar gula darah. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 1(2), 234–243
- Rawasiah, A.B. (2014). Hubungan Faktor Konsumsi Makanan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Pattinggalloang.Makassar.
- Saseen . 2005. *Treatment of Hypertension*. Edisi III. *United States of Amerika : The McGraw-Hill Companies, inc*
- Tumenggung, I. (2013). Hubungan Dukungan Sosial Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Pasien Hipertensi di RSUD Toto Kabila Kabupaten BoneBalango.(online).(<http://ejurnal.ung.ac.id/index.php/JHS/article/view/1085> Diakses tanggal 28 November 2014).
- Tocci G., Battistoni A., Passerini J., Musumeci M.B., Francia P., Ferrucci A. and Volpe M, 2014, *Journal of Cardiovascular Pharmacology and Therapeutics: Calcium Channel Blockers and Hyertension*
- Widyaningrum, S. 2012. Hubungan Antara Konsumsi Makanan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia (Studi di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Jember).
- Zgheib, N. K., Sleiman, F., Nasreddine, L., Nasrallah, M., Nakhoul, N., Isma'eel, H., & Tamim, H. (2018). Short telomere length is associated with aging, central obesity, poor sleep and hypertension in Lebanese individuals. *Jurnal Berkala Epidemiologi, Aging and Disease*, 9(1), 77–89.

**L**  
**A**  
**M**  
**P**  
**I**  
**R**  
**A**  
**N**

## Lampiran 1. Surat Rekomendasi Penelitian dari kepala kesbangpol kota Bengkulu



**PEMERINTAH KOTA BENGKULU**  
**BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**  
 Jalan Melur No. 01 Nusa Indah Telp. (0736) 21801  
**BENGKULU**

---

**REKOMENDASI PENELITIAN**  
 Nomor : 070/653 /B.Kesbangpol/2020

Dasar : Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian

Memperhatikan : Surat dari Direktur Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu Nomor : 209/AKFAR-AF/1/2020 Tanggal 04 Februari 2020 perihal izin penelitian

DENGAN INI MENYATAKAN BAHWA

Nama/ NIM : Elanda Salindri/ 17101035  
 Pekerjaan : Mahasiswa  
 Prodi : D III Farmasi Al-Fatah Bengkulu  
 Judul Penelitian : Gambaran Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Rawat Inap di RSHD Kota Bengkulu  
 Daerah Penelitian : Rumah Sakit Harapan dan Do'a Kota Bengkulu  
 Waktu Penelitian : 11 Mei 2020 s/d 02 Juni 2020  
 Penanggung Jawab : Direktur Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu

Dengan Ketentuan : 1. Tidak dibenarkan mengadakan kegiatan yang tidak sesuai dengan penelitian yang dimaksud.  
 2. Harus mentaati peraturan perundang-undangan yang berlaku serta mengindahkan adat istiadat setempat.  
 3. Apabila masa berlaku Rekomendasi Penelitian ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan belum selesai maka yang bersangkutan harus mengajukan surat perpanjangan Rekomendasi Penelitian.  
 4. Surat Rekomendasi Penelitian ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat ini tidak mentaati ketentuan seperti tersebut diatas.

Demikianlah Rekomendasi Penelitian ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Bengkulu  
 Pada tanggal : 11 Mei 2020

a.n. WALIKOTA BENGKULU  
 Kepala Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik  
 Kota Bengkulu

  
**Drs. RIDWAN, S.IP, M.Si**  
 Pembina Utama Muda  
 NIP. 19651107 199403 1 001



## Lampiran 2. Surat Izin Penelitian dari Akademi Farmasi Al-Fatah Ke RSHD Kota Bengkulu

	<p><b>YAYASAN AL FATHAH BENGKULU</b>  <b>AKADEMI FARMASI AL-FATAH</b>          Jl. Indragiri Gang 3 Serangkai Padang Harapan Tel./Fax. (0736) 27508 Bengkulu          Email: info@akfar-alfatah.ac.id, Website : www.akfar-alfatah.ac.id</p>
Bengkulu, 04 - Februari - 2020 .	
<p>No. : 207 / AKFAR-AF / 17 / 2020          Hal : Permohonan Izin Penelitian</p>	
<p>Kepada Yth.          Direktur RSHD Kota Bengkulu          di.          Tempat</p>	
<p>Dengan hormat,          Guna memenuhi salah satu persyaratan Program Studi DIII Farmasi Al-Fatah Bengkulu, saya:</p>	
<p>Nama : Elanda Salindri          NIM : 17101035          Judul KTI : Gambaran Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Rawat Inap RSHD Kota Bengkulu</p>	
<p>Bermaksud mengadakan penelitian untuk menyusun Karya Tulis Ilmiah (KTI) di RSHD Kota Bengkulu Untuk keperluan tersebut kami mohon diperkenankan untuk mendapatkan izin penelitian dan Bapak/Ibu. Demi kelancaran penelitian ini, kami akan senantiasa menjaga dan mengikuti peraturan yang berlaku selama melaksanakan penelitian.</p>	
<p>Demikian permohonan ini dibuat, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.</p>	
<p>Dosen Pembimbing KTI</p>  <p>(Setya Enti Rikomah M, Farm., Apt)</p>	<p>Pemohon</p>  <p>(Elanda Salindri)</p>
<p>Mengetahui,          Direktur Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu</p>  <p>(Densi Solpia Sopianti M. Farm., Apt)</p>	

### Lampiran 3. Surat Izin Pra Penelitian dari RSHD Kota Bengkulu




**PEMERINTAH KOTA BENGKULU**  
**RUMAH SAKIT UMUM DAERAH**  
**HARAPAN DAN DOA**

Jl. Letjend. Basuki Rahmat No.01 | Bengkulu 38223  
 (0736) 345100 | Fax (0736) 345 100 | [kotabengkulursud@gmail.com](mailto:kotabengkulursud@gmail.com)

---

**SURAT IZIN PRA PENELITIAN**  
 Nomor : 800 / / RSUD.HD /V/2020

Menindak lanjutan surat saudari :

Nama : **Elanda Salindri**  
 NIM : 17101035  
 Prodi : D.III Farmasi

Tanggal 14 Mei 2020 Perihal Permohon Pengambilan Data Pra Penelitian Mahasiswa Program Studi D.III Farmasi Tahun Akademik 2019/2020 . Untuk menyusun Karya Tulis Ilmiah (KTI) dengan data yang diperlukan tentang “ **Gambaran Penggunaan Obat Antihipertensi pada pasien rawat inap RSUD Harapan dan Doa Kota Bengkulu**”, pada prinsipnya kami memberikan izin yang bersangkutan mulai terhitung tanggal 14 Mei 2020 s/d 21 Mei 2020.

Demikianlah Surat ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu, 13 Mei 2020  
 DIREKTUR RSUD HARAPAN DAN DOA  
 BENGKULU



dr. Lisa Cerviviera, MM  
 Pembina Tk. I-IV.b  
 NIP. 19690704 199903 2 003

Catatan

1. Tempat Pra Penelitian: Ruang Rekam Medis dan Farmasi
2. Masa berlaku pra penelitian 1 minggu
3. Tidak diperkenankan meneliti melampai batas yang tertera
4. Tidak di perkenankan mengambil data selain di ruangan yang tertera tersebut

## Lampiran 4. Surat Izin Penelitian dari RSHD Kota Bengkulu




**PEMERINTAH KOTA BENGKULU**  
**RUMAH SAKIT UMUM DAERAH**  
**HARAPAN DAN DOA**  
 Jl. Letjend. Basuki Rahmat No.01 | Bengkulu 38223  
 (0736) 345100 | Fax (0736) 345 100 | [otabengkulursud@gmail.com](mailto:otabengkulursud@gmail.com)

---

**SURAT IZIN PENELITIAN**  
 Nomor : 800 / 459 / RSUD.HD / V / 2020

Menindak lanjutan surat saudara :

Nama : Elanda Salindri  
 NPM : 17101035  
 Prodi : D.III Farmasi

Tanggal 04 Februari 2020 Nomor : 207/AKFAR – AF/1/2020. Perihal Permohon Izin Penelitian mahasiswa D.III Farmasi Bengkulu Prodi Diploma III Farmasi Tahun Akademik 2020/2021. Untuk Melaksanakan Penelitian dengan data yang diperlukan tentang **"Gambaran Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Rawat Inap di RSUD Harapan dan Doa Kota Bengkulu**, pada prinsipnya kami memberikan izin yang bersangkutan mulai terhitung dari tanggal 19 Mei 2020 s/d 19 Juni 2020.

Demikianlah Surat ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu, 19 Mei 2020  
 DIREKTUR RSUD HARAPAN DAN DOA  
 KOTA BENGKULU



**Dr. LISTA CERLY VERA, MM**  
 Pembina V.1 – IV/b  
 NIP. 19690704 199903 2 003

Catatan

1. Tujuan Ruang Farmasi dan Rekam Medis
2. Lama penelitian 1 bulan
3. Tidak diperkenankan meneliti melampaui batas yang tertera
4. Tidak diperkenankan mengambil data selain di ruangan yang tertera tersebut

## Lampiran 5. Surat Keterangan Telah Selesai Melakukan Penelitian di RSHD Kota Bengkulu




**PEMERINTAH KOTA BENGKULU**  
**RUMAH SAKIT UMUM DAERAH**  
**HARAPAN DAN DOA**  
 Jl. Letjend. Basuki Rahmat No.01 | Bengkulu 38223  
 ☎ (0736) 345100 | 📠 Fax (0736) 345 100 | ✉ kotabengkulursud@gmail.com

---

**SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN**  
 Nomor : 070 / 927 / RSUD.HD / VI / 2020

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : dr. Lista Cerlyviera, MM  
 NIP : 19690704 199903 2 003  
 Pangkat / Golongan : Pembina Tk. I – IV/b  
 Jabatan : Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Harapan dan Doa Kota Bengkulu

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : **Elanda Salindri**  
 NPM : 17101035  
 Prodi : D.III Farmasi

Telah selesai melakukan Penelitian di Rumah Sakit Umum Daerah Harapan dan Doa Kota Bengkulu, terhitung mulai tanggal 19 Mei 2020 s/d 19 Juni 2020 untuk memperoleh data dalam rangka Penyusunan Tugas Akhir yang berjudul "*Gambaran Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Rawat Inap di RSUD Harapan dan Doa Kota Bengkulu*".

Demikianlah Surat Keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Bengkulu, 23 Juni 2020  
 DIREKTUR RSUD HARAPAN DAN DOA  
 PEMERINTAH KOTA BENGKULU



Dr. Lista Cerlyviera, MM  
 Pembina Tk.I – IV/b  
 NIP. 19690704 199903 2 003

**Lampiran 6. Hasil Perhitungan Pasien hipertensi.**

**Hasil penggunaan obat antihipertensi di RSHD kota bengkul berdasarkan golongan obat**

$$1. \text{CCB} = \frac{25}{71} \times 100\% = 35,21\%$$

$$2. \text{ARB} = \frac{10}{71} \times 100\% = 14,08\%$$

$$3. \text{DIURETIK} = \frac{3}{71} \times 100\% = 4,23\%$$

$$4. \text{ACEI} = \frac{5}{71} \times 100\% = 7,04\%$$

$$5. \text{CCB} + \text{ARB} = \frac{18}{71} \times 100\% = 25,35\%$$

$$6. \text{ACEI} + \text{CCB} = \frac{8}{71} \times 100\% = 11,27\%$$

$$7. \text{ACEI} + \text{BB} = \frac{1}{71} \times 100\% = 1,41\%$$

$$8. \text{CCB} + \text{DIURETIK} = \frac{1}{71} \times 100\% = 1,41\%$$

**Hasil penggunaan obat antihipertensi di RSHD kota bengkul berdasarkan jenis obat**

$$1. \text{Amlodipin} = \frac{25}{71} \times 100\% = 35,21\%$$

$$2. \text{Candesartan} = \frac{10}{71} \times 100\% = 14,08\%$$

$$3. \text{furosemid} = \frac{3}{71} \times 100\% = 4,23\%$$

$$4. \text{Captopril} = \frac{5}{71} \times 100\% = 7,04\%$$

$$5. \text{Amlodipin} + \text{Candesartan} = \frac{18}{71} \times 100\% = 25,35\%$$

$$6. \text{Captopril} + \text{Amlodipin} = \frac{8}{71} \times 100\% = 11,27\%$$

$$7. \text{Captopril} + \text{Bisoprolol} = \frac{1}{71} \times 100\% = 1,41\%$$

$$8. \text{ Amlodipin + Furosemid} = \frac{1}{71} \times 100\% = 1,41\%$$

**Hasil pasien berdasarkan umur pasien**

$$1. 34-44 \text{ th} = \frac{7}{71} \times 100\% = 9,86\%$$

$$2. 45-55 \text{ th} = \frac{27}{71} \times 100\% = 38,02\%$$

$$3. 56-66 \text{ th} = \frac{20}{71} \times 100\% = 28,17\%$$

$$4. 67-77 \text{ th} = \frac{17}{71} \times 100\% = 23,95\%$$

**Hasil pasien berdasarkan jenis kelamin**

$$1. \text{ Laki-laki} = \frac{24}{71} \times 100\% = 33,80\%$$

$$2. \text{ Perempuan} = \frac{47}{71} \times 100\% = 66,20\%$$

**Hasil pasien berdasarkan pekerjaan pasien**

$$1. \text{ Pensiunan} = \frac{27}{71} \times 100\% = 38,03\%$$

$$2. \text{ PNS} = \frac{10}{71} \times 100\% = 14,08\%$$

$$3. \text{ Wiraswasta} = \frac{12}{71} \times 100\% = 16,90\%$$

$$4. \text{ Ibu rumah tangga} = \frac{22}{71} \times 100\% = 30,99\%$$

**Hasil pasien berdasarkan pendidikan pasien**

$$1. \text{ SD} = \frac{22}{71} \times 100\% = 30,99\%$$

$$2. \text{ SMP} = \frac{15}{71} \times 100\% = 21,13\%$$

$$3. \text{ SMA} = \frac{10}{71} \times 100\% = 14,08\%$$

$$4. \text{ Perguruan tinggi} = \frac{24}{71} \times 100\% = 33,80\%$$

### Lampiran 7. Pengelolaan Data Pasien

No	Tanggal		No. rekam medis	Nama Pasien	Umur Pasien	Jenis Kelamin		Pekerjaan	Pendidikan	Tekanan Darah (mmgh)	Terapi Obat
	Masuk	Keluar				P	L				
1	13-01-2020	16-01-2020	068482	Ny S	72 tahun	✓		Pensinan	SD	170/110	Amlodipin
2	29-01-2020	31-01-2020	080971	Tn Y	52 tahun		✓	Wiraswasta	SD	140/100	Amlodipin
3	27-01-2020	30-01-2020	070759	Ny D	69 tahun	✓		Pensiunan	SMP	150/100	Candesartan
4	26-01-2020	30-01-2020	046913	Tn H	55 tahun		✓	IRT	SMA	180/100	Captopril
5	07-01-2020	11-01-2020	056217	Tn J	53 tahun		✓	Pensiunan	SMP	160/110	Amlodipin
6	18-01-2020	20-01-2020	080585	Tn U	68 tahun		✓	PNS	Perguruan tinggi	160/100	Amlodipin
7	19-01-2020	21-01-2020	080766	Tn M	54 tahun		✓	PNS	SD	150/100	Candesartan
8	19-01-2020	20-01-2020	080721	Ny N	62 tahun	✓		Wiraswasta	SMA	160/90	Furosemid
9	15-01-2020	18-01-2020	080723	Ny Y	50 tahun	✓		IRT	Perguruan tinggi	190/80	Amlodipin
10	15-01-2020	20-01-2020	080049	Tn J	46 tahun		✓	Pensiunan	Perguruan tinggi	170/100	Amlodipin Candesartan
11	17-01-2020	20-01-2020	061903	Ny Z	77 tahun	✓		IRT	SD	150/100	Amlodipin
12	16-01-2020	20-01-2020	080049	Ny M	51 tahun	✓		Pensiunan	SMA	170/100	Amlodipin
13	13-01-2020	18-01-2020	061903	Ny S	77 tahun	✓		Pensiunan	SMA	150/100	Amlodipin

14	07-01-2020	09-01-2020	081012	Ny T	42 tahun	✓		Pensiunan	SMP	180/90	Amlodipin
15	04-01-2020	09-01-2020	057775	Tn D	51 tahun		✓	Pensiunan	SD	150/100	Amlodipin Candesartan
16	16-01-2020	19-01-2020	052715	Ny N	46 tahun	✓		Wiraswasta	SD	170/90	Candesartan
17	05-01-2020	07-01-2020	057595	Tn S	67 tahun		✓	IRT	SMA	180/100	Amlodipin
18	22-01-2020	25-01-2020	081187	Tn W	77 tahun		✓	Wiraswasta	Perguruan tinggi	170/90	Amlodipin Candesartan
19	24-01-2020	27-01-2020	080834	Ny R	56 tahun	✓		Pensiunan	SD	180/110	Amlodipin
20	28-01-2020	31-01-2020	057595	Ny D	53 tahun	✓		Wiraswasta	SMP	170/90	Amlodipin
21	29-01-2020	31-01-2020	081187	Ny R	49 tahun	✓		Pensiunan	SMA	190/100	Amlodipin
22	29-01-2020	02-02-2020	080834	Ny S	74 tahun	✓		Pensiunan	SMP	160/90	Candesartan
23	01-02-2020	04-02-2020	057442	Tn M	36 tahun		✓	Wiraswasta	SD	180/100	Amlodipin
24	03-02-2020	05-02-2020	081089	Tn Z	54 tahun		✓	PNS	SD	180/100	Amlodipin Candesartan
25	06-02-2020	08-02-2020	081208	Ny Z	59 tahun	✓		Pensiunan	Perguruan tinggi	190/90	Amlodipin
26	10-02-2020	12-02-2020	047788	Ny R	74 tahun	✓		Pensiunan	SD	190/100	Amlodipin Candesartan
27	18-02-2020	20-02-2020	070978	Ny D	76 tahun	✓		Pensiunan	SMA	150/100	Amlodipin Candesartan
28	20-02-2020	21-02-2020	049069	Tn A	34 tahun		✓	Pensiunan	SD	150/70	Amlodipin

29	21-02-2020	23-02-2020	049726	Ny R	57 tahun	✓		Pensiunan	Perguruan tinggi	180/110	Amlodipin Captopril
30	01-02-2020	02-02-2020	059282	Tn A	56 tahun		✓	Wiraswasta	SMP	200/120	Candesartan
31	02-02-2020	06-02-2020	063687	Tn A	53 tahun		✓	IRT	SD	160/100	Amlodipin
32	03-02-2020	06-02-2020	081448	Ny W	38 tahun	✓		Pensiunan	SMP	200/100	Amlodipin
33	17-02-2020	20-02-2020	081506	Tn S	61 tahun		✓	Pensiunan	Perguruan tinggi	170/100	Amlodipin
34	24-02-2020	27-02-2020	047480	Ny E	56 tahun	✓		Pensiunan	Perguruan tinggi	200/100	Amlodipin
35	04-02-2020	08-02-2020	081494	Ny I	37 tahun	✓		Pensiunan	Perguruan tinggi	200/100	Amlodipin Candesartan
36	18-03-2020	20-03-2020	081785	Tn S	51 tahun		✓	PNS	Perguruan tinggi	170/120	Amlodipin Candesartan
37	02-03-2020	04-03-2020	066268	Ny M	51 tahun	✓		Pensiunan	SD	160/100	Amlodipin Candesartan
38	14-03-2020	16-03-2020	080455	Ny S	77 tahun	✓		IRT	SD	180/110	Amlodipin Candesartan
39	19-03-2020	20-03-2020	071043	Ny R	47 tahun	✓		Pensiunan	Perguruan tinggi	200/90	Amlodipin Candesartan
40	01-03-2020	03-03-2020	081776	Tn S	68 tahun		✓	Pensiunan	SD	170/100	Candesartan
41	01-03-2020	02-03-2020	051315	Ny N	45 tahun	✓		Pensiunan	SMP	160/100	Amlodipin

42	10-03-2020	11-03-2020	081713	Ny M	64 tahun	✓		Wiraswasta	SD	150/90	Amlodipin Candesartan
43	12-03-2020	14-03-2020	071497	Ny H	68 tahun	✓		pensiunan	SMP	210/110	Amlodipin Candesartan
44	21-03-2020	23-03-2020	081933	Tn S	68 tahun		✓	IRT	SD	200/120	Amlodipin Captopril
45	25-03-2020	26-01-2020	058388	Ny S	62 tahun	✓		Wiraswasta	SMA	210/120	Captopril Bisoprolol
46	19-03-2020	21-03-2020	081844	Ny D	56 tahun	✓		PNS	Perguruan tinggi	190/110	Amlodipin Furosemid
47	18-03-2020	19-03-2020	081958	Ny I	47 tahun	✓		Pensiunan	SD	200/100	Candesartan
48	19-03-2020	22-03-2020	081947	Ny Y	61 tahun	✓		IRT	SD	180/100	Amlodipin Candesartan
49	20-03-2020	21-03-2020	081744	Ny D	40 tahun	✓		IRT	Perguruan tinggi	160/110	Amlodipin Captopril
50	20-03-2020	24-03-2020	051911	Ny A	51 tahun	✓		PNS	SD	190/90	Amlodipin Candesartan
51	22-04-2020	23-04-2020	081089	Tn I	43 tahun		✓	IRT	SD	210/120	Amlodipin
52	09-04-2020	11-04-2020	047780	Tn R	56 tahun		✓	IRT	SMA	190/90	Amlodipin
53	22-04-2020	24-04-2020	081933	Tn E	76 tahun		✓	IRT	SD	160/110	Amlodipin

54	10-04-2020	04-04-2020	051911	Ny A	51 tahun	✓		IRT	Perguruan tinggi	190/90	Amlodipin Candesartan
55	13-04-2020	16-04-2020	079916	Ny M	77 tahun	✓		Pensiunan	SMP	150/70	Amlodipin
56	18-04-2020	20-04-2020	080001	Ny S	51 tahun	✓		PNS	SMA	160/90	Amlodipin
57	25-04-2020	27-04-2020	079756	Ny T	42 tahun	✓		IRT	P.Tinggi	210/100	Amlodipin
58	28-04-2020	30-04-2020	079779	Tn D	51 tahun		✓	PNS	P.Tinggi	210/110	Amlodipin
59	22-04-2020	25-04-2020	079517	Ny N	46 tahun	✓		Wiraswasta	SMA	180/90	Amlodipin
60	03-05-2020	05-05-2020	079312	Tn S	67 tahun		✓	PNS	P.Tinggi	190/80	Amlodipin
61	10-05-2020	12-05-2020	080390	Tn W	77 tahun		✓	Wiraswasta	P.Tinggi	200/100	Amlodipin
62	18-05-2020	21-05-2020	078992	Ny R	56 tahun	✓		PNS	P.Tinggi	180/110	Amlodipin
63	20-05-2020	23-05-2020	050456	Ny D	53 tahun	✓		IRT	P.Tinggi	190/90	Amlodipin
64	24-05-2020	27-05-2020	080256	Ny R	49 tahun	✓		IRT	P.Tinggi	160/110	Amlodipin
65	14-05-2020	16-05-2020	082306	Ny I	54 tahun	✓		Wiraswasta	P.Tinggi	160/90	Amlodipin
66	29-05-2020	30-05-2020	064668	Ny M	55 tahun	✓		IRT	P.Tinggi	190/80	Amlodipin
67	01-06-2020	03-06-2020	062659	Ny S	67 tahun	✓		IRT	P.Tinggi	160/90	Amlodipin
68	05-06-2020	07-06-2020	060904	Ny D	60 tahun	✓		IRT	P.Tinggi	200/100	Amlodipin
69	12-06-2020	14-06-2020	062898	Ny W	38 tahun	✓		IRT	P.Tinggi	150/70	Amlodipin
70	15-06-2020	17-06-2020	093183	Ny F	40 tahun	✓		IRT	P.Tinggi	190/90	Amlodipin
71	18-06-2020	21-06-2020	063629	Ny P	51 tahun	✓		IRT	SMP	180/110	Amlodipin

**Lampiran 8. Dokumentasi Saat Melakukan Penelitian**



**RSHD Kots Bengkulu.**



**Ruang Rekam Medis**



**Saat Melakukan Penelitian**