## KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN PENYAKIT HIPERTENSI MELALUI RESEP YANG MASUK DI APOTEK KIMIA FARMA NO.29**

 **JL.SUTOMO NO.63 KOTA**

**PEMATANGSIANTAR**

****

**REDICHON PANGARIBUAN**

**P07539019241**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKESMEDAN**

 **JURUSAN FARMASI**

**2020**

## KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN PENYAKIT HIPERTENSI MELALUI RESEP YANG MASUK DI APOTEK KIMIA FARMA NO.29**

 **JL.SUTOMO NO.63 KOTA**

**PEMATANGSIANTAR**

****

**Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan**

**Program Studi Diploma III Farmasi**

**REDICHON PANGARIBUAN**

**P07539019241**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKESMEDAN**

 **JURUSAN FARMASI**

**2020**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**JUDUL : Gambaran Penyakit Hipertensi Melalui Resep Yang Masuk Di Apotek Kimia Farma No.29 JL. Sutomo No 63 Kota Pematangsiantar**

**NAMA : Redhicon Pangaribuan**

**NIM : P07539019241**

Telah diterima dan disetujui untuk diseminarkan dihadapan penguji

 Medan, Juni 2020

Menyetujui :

Pembimbing

Maya Handayani Sinaga,SS,M.Pd

NIP. 197311261994032002

KetuaJurusanFarmasi

PoliteknikKesehatanKemenkes Medan

Dra. Masniah, M.Kes., Apt.

NIP. 196204281995032001

**LEMBAR PENGESAHAN**

**JUDUL : Gambaran Penyakit Hipertensi Melalui Resep Yang Masuk Di Apotek Kimia Farma No.29 JL. Sutomo No 63 Kota Pematangsiantar**

**NAMA : Redhicon Pangaribuan**

**NIM : P07539019241**

Karya Tulis Ini Telah Diuji Pada Sidang Ujian Akhir

Program Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes

Medan, Juni 2020

Penguji I Penguji II

Drs.Djamidin Manurung, Apt, MM Rini Andarwati,SKM, M.Kes

 NIP:195505121984021001 NIP: 197012131997032001

Ketua Penguji

Maya Handayani Sinaga,SS,M.Pd

NIP. 197311261994032002

Ketua Jurusan Farmasi

Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Dra. Masniah, M.Kes., Apt.

NIP. 196204281995032001

**SURAT PERNYATAAN**

**GAMBARAN PENYAKIT HIPERTENSI MELALUI RESEP**

**YANG MASUK DI APOTEK KIMIA FARMA NO.29**

**JL.SUTOMO NO.63 KOTA**

**PEMATANGSIANTAR**

Dengan Ini Saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan Saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Medan, Juni 2020

Redichon Pangaribuan

 P07539019241

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN**

**JURUSAN FARMASI**

**KTI, JUNI 2020**

**REDICHON PANGARIBUAN**

**Gambaran Penyakit Hipertensi Melalui Resep Yang Masuk Di Apotek Kimia Farma No.29Jl.Sutomo No.63 Kota Pematangsiantar**

**xii + 34 Halaman, 3 Tabel, 1 Gambar, 4 Lampiran**

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah Untuk Mengetahui Gambaran Penyakit Hipertensi Melalui Resep Yang Masuk Di Apotek Kimia Farma No.29 Jl.Sutomo No.63 Kota Pematangsiantar, yang meliputi jumlah resep dan persentase, jenis – jenis obat dan penggolongan obat hipertensi.

Metode yang digunakan adalah metode deskriptif yaitu menghitung persentase resep masuk dengan resep yang mengandung obat antihipertensi. Dengan total sampel 52.551 resep dan yang mengandung obat antihipertensi adalah 11.341 resep dengan persentase 21,59%.

 Hasil pada penelitian ini ditemukan jenis obat yang paling banyak digunakan adalah candesartan sejumlah 3.268 resep dengan persentase 28,81% , berdasarkan hasil persentase dapat disimpulkan golongan pareto A (Antara 20% -70%), sehingga dapat disimpulkan berbanding lurus dengan penelitian terdahulu. Golongan obat terbanyak digunakan Adalah Antagonis Angiotensin II sebanyak 3.876 resep dengan persentase 35,08% yang bekerja secara langsung menghambat terjadinya angiotensin II yang mempunyai efek samping yang lebih kecil dibanding dengan golongan yang lain.

Kata kunci : Hipertensi, jenis obat, dan penggolongan obat hipertensi

Daftar bacaan : 17 (2007-2020)

**MEDAN HEALTH POLYTECHNICS OF MINISTRY OF HEALTH**

**PHARMACY DEPARTMENT**

**SCIENTIFIC PAPER**, **June 2020**

**REDICHON PANGARIBUAN**

**Description of Hypertension Drugs Based on Redeemed Prescription in Kimia Farma No. 29 Dispensary Jl.Sutomo No.63 Pematangsiantar**

**xii + 34 Pages, 3 Tables, 1 Image, 4 Attachments**

**ABSTRACT**

This study aimed to determine the description of hypertension based on the drug prescription redeemed in Kimia Farma No. 29 Dispensary Jl.Sutomo No.63 Pematangsiantar, covering the number and percentage of prescription drugs, types and classifications of hypertension drugs.

This study used a descriptive method, calculating the percentage of drug prescriptions redeemed and the prescriptions containing antihypertensive drugs. Out of the total sample of 52,551 drug prescriptions, 11,341 prescriptions (21.59%) of them contained antihypertensive drugs.

The results showed that candesartan was the most widely used type of drug, 3,268 prescriptions (28.81%); Pareto A group is redeemed between 20% -70%, it can be concluded that it is directly proportional to previous studies. The most widely used class of drugs is angiotensin II antagonists, reaching 3,876 prescriptions (35.08%), acting directly to inhibit the occurrence of angiotensin II, having fewer side effects than other groups.

Key words: Hypertension, types of drugs, and classification of hypertension drugs

References: 17 (2007-2020)

#### KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik. Adapun judul Karya Tulis Ilmiah ini adalah “Gambaran Penyakit Hipertensi Melalui Resep Yang Masuk Di Apotek Kimia Farma No.29 Jl.Sutomo No.63 Kota Pematangsiantar”.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Diploma III Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan. Dalam penyusunan dan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan, saran, bantuan serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Ida Nurhayati, M.Kes., selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Medan.
2. Ibu Dra. Masniah, M.Kes., Apt., selaku Ketua Jurusan Farmasi Poltekkes KemenkesMedan.
3. Ibu Rini Andarwati,SKM, M.Kes., selaku Dosen pembimbing Akademik.
4. Ibu Maya Handayani Sinaga,SS, M.Pd.,selaku pembimbing Karya Tulis Ilmiah sekaligus Ketua Penguji yang telah membimbing penulisserta memberikan arahan dan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan Proposal Karya Tulis Ilmiahini.
5. Bapak Drs. Djamidin Manurung, Apt, MM dan Ibu Rini Andarwati,SKM, M.Kes., Selaku Penguji I dan penguji II ProposalKTI.
6. Seluruh Dosen dan Staff di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
7. Teristimewa kepada keluarga penulis yang telah memberikan doa, perhatian, masukan dan dukungan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiahini.
8. Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan yang selalu memberikan motivasi serta dukungan kepada penulisan selama perkuliahan dan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis menerima kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata, penulis berharap kiranya Karya Tulis ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

 Medan, Juni 2020

 Penulis

Redichon pangaribuan

 NIM P07539019241

**DAFTAR ISI**

Halaman

**LEMBAR PERSETUJUAN ii**

**LEMBAR PENGESAHAN iii**

**SURAT PERNYATAAN iv**

**ABSTRAK v**

**KATA PENGANTAR vii**

**DAFTAR ISI ix**

**DAFTAR TABEL xi**

**DAFTAR GAMBAR xii**

#### BAB I PENDAHULUAN 1

#### Latar Belakang 1

#### Perumusan Masalah 4

#### Tujuan Penelitian 4

####  Tujuan Umum 4

#### Tujuan Khusus 4

#### Manfaat Penelitian 4

#### BAB II TINJAUAN PUSTAKA 5

#### Apotek 5

#### Apoteker 6

#### Pelayanan Kefarmasian 6

#### Resep 7

2.4.1 Kelengkapan Resep 8

2.4.2 Pemantauan Resep 8

2.4.3 Pelayanan Resep 8

#### Obat 9

#### Hipertensi 10

#### 2.6.1 Penyebab Hipertensi 12

#### 2.6.2 Gejala Hipertensi 12

#### 2.6.3 Mekanisme Terjadinya Hipertensi 12

#### 2.6.4 Pengobatan Hipertensi 12

#### Kerangka Konsep 14

* 1. Defenisi Operasional 14

#### BAB III METODE PENELITIAN 16

* 1. Jenis dan DesainPenelitian 16
	2. Waktu dan Lokasi Penelitian 16
	3. Jenis dan Cara Pengumpulan Data 16
		1. Jenis Data 16
		2. Cara Pengumpulan Data 16
	4. Populasi dan Sampel 16
		1. Populasi 16
		2. Sampel 17
	5. Prosedur Kerja 17

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 18**

4.1 Hasil 18

* + 1. Jenis – jenis Obat Hipertensi 19

4.1.2 Jenis – jenis Obat Antihipertensi Berdasarkan
 Golongan 22

4.2 Pembahasan 23

1. Persentase Rata-rata resep Hipertensi pada Random
 Sampling Tahun 2019 24
2. Jenis – jenis Obat Hipertensi Yang Ada Di Apotek Kimia Farma No.29 Jl.sutomo No. 63 Kota Pematangsiantar 24
3. Penggolongan Obat Hipertensi Yang Digunakan Di
 Apotek Kimia Farma No.29 Jl.sutomo No. 63 Kota
 Pematangsiantar 25

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 27**

* 1. Kesimpulan 27
	2. Saran 28

**DAFTAR PUSTAKA 29**

**DAFTAR TABEL**

Halaman

Tabel 4.1 18

Tabel 4.2 20

Tabel 4.3 22

Tabel 4.3 23

**DAFTAR GAMBAR**

Halaman

Gambar 2.1 15

**DAFTAR LAMPIRAN**

Halaman

Lampiran 1 31

Lampiran 2 32

Lampiran 3 33

Lampiran 4 34

#### BAB I

#### PENDAHULUAN

#### Latar Belakang

Menurut Undang – Undang Republik Indonesia No.36 tahun 2009 tentang kesehatan bahwa kesehatan adalah keadaan sehat baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis. Bahwa kesehatan sebagai hak asasi manusia harus diwujudkan dalam bentuk pemberian berbagai pelayanan kesehatan kepada seluruh masyarakat melalui penyelenggaraan pembangunan kesehatan yang menyeluruh oleh Pemerintah, Pemerintah Daerah, dan masyarakat secara terarah, terpadu dan berkesinambungan, adil dan merata, serta aman, berkualitas dan terjangkau oleh masyarakat. Namun saat ini manusia banyak yang menjalankan gaya hidup yang tidak sehat, baik dari segi pola makan hingga kurangnya aktivitas fisik, hal ini mengakibatkan banyak muncul penyakit dalam tubuh, sepertihipertensi.

Hipertensidikenalsecaraluassebagaipenyakit*kardiovaskular*. diperkirakan telah menyebabkan 4,5% dari beban penyakit secara global, dan prevalensinya hampir sama besar di negara berkembang maupun di negaramaju. Hipertensi merupakan salah satu faktor risiko utama gangguan jantung. Selain mengakibatkan gagal jantung, hipertensi dapat berakibat terjadinya gagal ginjal maupun penyakit *serebrovaskular*. Penyakit ini bertanggung jawab terhadap tingginya biaya pengobatan dikarenakan alasan tingginya angka kunjungan ke dokter, perawatan di rumah sakit dan / atau penggunaan obat jangka panjang. Pada kebanyakan kasus, hipertensi terdeteksi saat pemeriksaan fisik karena alasan penyakit tertentu, sehingga sering disebut sebagai “*silent killer*”. Tanpa disadari penderita mengalami komplikasi pada organ-organ vital seperti jantung, otak ataupun ginjal (Depkes,2006).

Di Amerika, menurut *National Health and Nutrition Examination Survey (NHNESIII)*; paling sedikit 30% pasien hipertensi tidak menyadari kondisi mereka, dan hanya 31% pasien yang diobati mencapai target tekanan darah yang diinginkan di bawah 140/90 mmHg.Di Indonesia, dengan tingkat kesadaran akan kesehatan yang lebih rendah, jumlah pasien yang tidak menyadari bahwa dirinya menderita hipertensi dan yang tidak mematuhi minum obat kemungkinan lebih besar.Sekitar 31% dari populasi mempunyai tekanan darah>140/90 mmHg.

Jumlah penderita laki-laki lebih besar daripada perempuan pada usia di bawah 45 tahun, namun pada usia 45-54 penderita perempuan sedikit lebih banyak. Pada usia >54 tahun penderita perempuan lebih banyak daripada laki-laki. Tekanan darah meningkat seiring bertambahnya usia, dan hipertensi umum terjadi pada orang tua. Peluang seseorang menderita hipertensi pada usia ≥ 55 tahun, walaupun mempunyai tekanan darah normal, adalah 90%. Kebanyakan orang menderita pre-hipertensi sebelum akhirnya di diagnosa menderita hipertensi dimana diagnosa terjadi pada dekade ketiga sampai kelima dalam kehidupan (Widarika dan Herma, 2017).

Menurut Riskesdas, 2018, persentase prevalensi hipertensi berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk ≥ 18 tahun di Indonesia (8,4%), persentase tertinggi pada provinsi Sulawesi Utara (13,2%) dan terendah pada provinsi Papua (4,4%). Dan jika berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk umur ≥ 18 tahun persentasenya di Indonesia (34,1%), persentase tertinggi di daerah Kalimantan Selatan (44,1%) dan terendah pada provinsi Papua(22,2%).

Persentase pengunjung Pos Pembinaan Terpadu (Posbindu) Penyakit Tidak Menular dan Puskesmas, pasien hipertensi menurut sistem informasi surveilans PTM berdasarkan jenis kelamin, pada laki – laki sebesar 48,6%, perempuan 43,7%. Berdasarkan kelompok umur > 60 tahun sebesar 63,9%. Dan berdasarkan persentase pengunjung Posbindu Penyakit Tidak Menular dan Puskesmas yang tekanan darahnya tinggi menurut Provinsi di Indonesia tahun 2016, persentase total tekanan darah tinggi di Indonesia adalah 45,8%. Dengan persentase yang terbesar adalah di Jawa Barat (65,5%), Jawa Tengah (61,6%), dan Banten (60,1%). Di Sumatera Utara persentasenya sebesar 38,7% (Kemenkes RI, 2017).

Banyak kasus hipertensi yang terjadi. Contohnya menurut penelitian terdahulu, Andi Kurniawan, 2018 melakukan penelitian di RSUD Ir. Soekarno Sukoharjo, dengan hasil penelitian menunjukkan sebagian besar penderita hipertensi berjenis kelamin perempuan yaitu 58,9%. Sebanyak 50% responden adalah kategori usia pertengahan. Dan menurut penelitian terdahulu, Widarika dan Herma, 2016 melakukan penelitian di RSUD KRT Setjonegoro Wonosobo, dengan hasil penelitian menunjukkan sebagian besar penderita hipertensi berjenis kelamin perempuan yaitu 65,85% dan laki – laki 34,15%. Dan berdasarkan umur yaitu <40 tahun (2,44%), 41-65 tahun (64,63%) dan >65tahun(32,93%).

Menurut data Dinkes 2018, hipertensi merupakan penyakit nomor dua terbesar dari 10 penyakit lainnya di Kota Pematangsiantar, dengan total 8.287 orang. Dan di peringkat pertama yaitu penyakit ISPA dengan total 20.555 orang. Penyakit hipertensi ini merupakan salah satu penyakit yang dapat menyebabkan stroke sampai kepada kematian. Hal ini disebabkan karena adanya gangguan sistem peredaran darah sehingga menyebabkan kenaikan tekanan darah di atas normal. Tekanan darah normal yaitu 120/80 mmHg, pada waktu sistole (berkontraksi) tekanan darah 120 mmHg dan pada waktu diastole (berelaksasi) tekanan darah 80 mmHg. Oleh karena itu penyakit hipertensi perlu diobati (Depkes, 2006).

Sementara banyak keluhan dari masyarakat akan tingginya harga obat yang terus meningkat, dan masih adanya dokter yang menuliskan resep dengan nama dagang yang harus ditebus pasien, serta kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai obat generik, sehingga tidak semua orang memiliki kesempatan untuk mendapatkan obat hipertensi. Sebagai salah satu fasilitas pelayanan kesehatan, yaitu Apotek dapat membantu masyarakat memperoleh obat yang bermutu secara merata dan terjangkau dan pasien juga mendapatkan pengetahuan umum tentang obat hipertensi. Maka dalam hal ini penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang Perbandingan Penulisan Resep obat Antihipertensi Dengan Resep Yang Masuk Di Apotek Kimia Farma No.29 Kota Pematangsiantar.

#### Perumusan Masalah

Bagaimana Gambaran Penyakit Hipertensi Melalui Resep Yang Masuk Di Apotek Kimia Farma No.29Jl.Sutomo No.63 Kota Pematangsiantar?

* 1. **Tujuan Penelitian**

#### 1.3.1 Tujuan Umum

Untuk Mengetahui Gambaran Penyakit Hipertensi Melalui Resep Yang Masuk Di Apotek Kimia Farma No.29Jl.Sutomo No.63 Kota Pematangsiantar.

#### Tujuan Khusus

* + 1. Untuk mengetahui penggolongan obathipertensi.
		2. Untuk mengetahui jenis - jenis obat hipertensi yang digunakan Di Apotek Kimia Farma No.29 Pematangsiantar.
		3. Untuk mengetahui obat hipertensi yang terbanyak digunakan di Apotek Kimia Farma No.29 Kota Pematangsiantar.

####  Manfaat Penelitian

1. Hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan menjadikan pengalaman yang nyata dalam dunia kerja bagi peneliti.
2. Sebagai bahan pertimbangan dalam pengadaan obat dan ketersediaan obat Antihipertensi di Apotek Kimia Farma No.29 Kota Pematangsiantar.
3. Untuk menambah bahan informasi atau data-data bag imahasiswa/ idalam pengebangan program penelitian selanjutnya dan sebagai bahan bacaan tambahan di Perpustakaan Poltekkes Medan.

#### BAB II

#### TINJAUAN PUSTAKA

* 1. **Apotek**

Definisi apotek menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 9 tahun 2017 adalah sarana pelayanan kefarmasian tempat dilakukan praktik kefarmasian oleh Apoteker. Adapun Surat Izin Apotek (SIA) adalah bukti tertulis yang diberikan oleh pemerintah daerah kabupaten/kota kepada Apoteker sebagai izin untuk menyelenggarakan apotek.Sedangkan menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No.51 Tahun 2009 tentang Pekerjaan Kefarmasian Pasal 1, yang dimaksud dengan apotek adalah sarana pelayanan kefarmasian tempat dilakukan praktek kefarmasian oleh apoteker. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No.51 Tahun 2009, tugas dan fungsi apotek adalah sebagai berikut:

* 1. Tempat pengabdian profesi seorang Apoteker yang telah mengucapkan sumpah jabatan.
	2. Sarana farmasi yang melaksanakan peracikan, pengubahan bentuk, pencampuran dan penyerahan atau obat atau bahanobat.
	3. Sarana penyalur perbekalan farmasi yang harus menyebarkan obat yang diperlukan masyarakat secara meluas danmerata.

Menurut PMK Nomor 73 Tahun 2016 Pengaturan Standar Pelayanan
Kefarmasian di Apotek bertujuan untuk:

a.Meningkatkan mutu Pelayanan Kefarmasian;

b.Menjamin kepastian hukum bagi tenaga kefarmasian;
c.Melindungi pasien dan masyarakat dari penggunaan Obat yang tidak
 rasional dalam rangka keselamatan pasien (patient safety).

Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek meliputi standar:

1. Pengelolaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai;
2. Pelayanan farmasi klinik, Pengelolaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai.

# Apoteker

Mengacu pada definisi apoteker di Permenkes No.74 tahun 2016 maka untuk menjadi seorang apoteker, seseorang harus menempuh pendidikan di perguruan tinggi farmasi baik di jenjang S-1 maupun jenjang pendidikan profesi. Apoteker/farmasis memiliki suatu perhimpunan dalam bidang keprofesian yang bersifat otonom yaitu Ikatan Sarjana Farmasi Indonesia (ISFI) yang sekarang menjadi Ikatan Apoteker Indonesia (IAI) (Hartini dan Sulasmono, 2006). Kompetensi Apoteker dalam menjalankan pekerjaan kefarmasian di apotek menurut Pedoman Pelaksanaan Kefarmasian yang dikutip dari Departemen Kesehatan Republik Indonesia (2006), antara lain:

1. Mampu menyediakan dan memberikan pelayanan kefarmasian yang
 bermutu.
2. Mampu mengambil keputusan secaraprofesional.
3. Mampu berkomunikasi yang baik dengan pasien maupun profesi kesehatan lainnya dengan menggunakan bahasa verbal, non verbal, maupun bahasalokal.
4. Selalu belajar sepanjang karier baik pada jalur formal maupun informal, sehingga ilmu dan keterampilan yang dimiliki selalubaru.

#### Pelayanan Kefarmasian

Berdasarkan menkes No.74 tahun 2016 yang dimaksud dengan Pelayanan kefarmasian adalah suatu pelayanan langsung dan bertanggung jawab kepada pasien yang berkaitan dengan sediaan farmasi dengan maksud mencapai hasil yang pasti untuk meningkatkan mutu kehidupan pasien. Adapun tujuan dari pelayanan kefarmasian adalah menyediakan dan memberikan sediaan farmasi dan alat kesehatan serta informasi terkait agar masyarakat mendapatkan manfaatnya yang terbaik. Pelayanan kefarmasian yang menyeluruh meliputi aktivitas promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif kepada masyarakat. Hal ini menjadikan apoteker harus ikut bertanggung jawab bersama-sama denganprofesi kesehatan lainnya dan pasien, untuk tercapainya tujuan terapi yaitu penggunaan obat yang rasional (Mashuda, 2011).

#### Resep

Menurut Peraturan menteri kesehatan no 73 tahun 2016 menyebutkan bahwa “Resep adalah permintaan tertulis dari dokter, dokter gigi, kepada Apoteker, baik dalam bentuk *paper* maupun *electronic* untuk menyediakan dan menyerahkan obat bagi pasien sesuai peraturan yang berlaku. Resep memiliki nama lain yaitu Formulae Medicae, (Permenkes 2017).

Resep memiliki beberapa jenis di antaranya:

1. Resep standar, yaitu resep yang komposisinya sudah dibakukan dan

 Dituliskan dalam farmakope atau buku resep standar lainya yang penulisan resepnya sesuai buku standart.

1. Resep Polisfarmasi, yaitu yang sudah dimodifikasi atau diformat oleh dokter, bisa berupa campuran atau tunggal yang diencerkan dalam pel.
2. Resep Obat jadi, yaitu berupa obat paten, merek dagang atau pun generik dan dalam pelayanan tidak mengalami peracikan. Buku referensi, Organisasi Internasional untuk Standarisasi (ISO), Indonesia Index Medical Specialities (IIMS), Daftar Obat Indonesia (DOI) dan sebagainya.
3. Resep Obat generik, yaitu penulisan resep obat dengan nama genericdalam bentuk sediaan dan jumlah tertentu. Dalam pelayanan bisa tidakmengalami peracikan.
4. Resep asli bersifat rahasia dan harus disimpan di apotek dengan baik paling singkat 5 (lima) tahun.

Resep atau salinan hanya boleh diperlihatkan oleh pihak yang berwenang yaitu :

1. Dokter yang menulis atau merawatnya
2. Pasien atau keluarga yang bersangkutan.
3. Paramedis yang merawat pasien.
4. Apoteker yang mengelola apotek bersangkutan.
5. Aparat pemerintah serta pegawai yang ditugaskan untuk

memeriksa.

1. Petugas asuransi untuk kepentingan klaim pembayaran.

**2.4.1 Kelengkapan Resep**

Persyaratan administrasi peresepan meliputi nama dan alamat dokter, serta nomor Surat Izin Praktek; tanggal penulisan resep, tanda tangan atau paraf dokter penulis resep; nama, alamat, umur, jenis kelamin, dan berat badan pasien; nama obat, potensi, dosis, dan jumlah yang diminta; cara pemakaian yang jelas; informasi lainnya yang diperlukan.

**2.4.2 Pemantauan Resep**

Pemantauan resep dilakukan dalam rangka mengevaluasi aturan pengobatan pasien agar tepat dan efektif. Pemantauan resep atau pasien yang rutin akan memastikan bahwa:

1. Obat yang tepat diberikan dengan dosis, rute dan frekuensi yang tepat.
2. Interaksi obat yang bermakna dapat dihindari.
3. Efek samping obat dapat diantisipasi dan dicegah atau ditangani secara tepat, dan jika diperlukan pemantauan terhadap konsentrasi obat dalam plasma.

**2.4.3 Pelayanan Resep**

 Pelayanan resep menurut Permenkes No 73 dimulai dari penerimaan, pemeriksaan ketersediaan, penyiapan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habispakai termasuk peracikan obat, pemeriksaan, penyerahan disertai pemberian informasi. Pada setiap tahap alur pelayanan resep dilakukan upaya pencegahan terjadinya kesalahan pemberian obat (*medication error*)

#### Obat

Menurut Undang- Undang Republik Indonesia No.36 tahun 2009 tentang kesehatan bahwa Obat adalah bahan atau paduan bahan, termasuk produk biologi yang digunakan untuk mempengaruhi atau menyelidiki sistem fisiologi atau keadaan patologi dalam rangka penetapan dianosis, pencegahan, penyembuhan, pemulihan, peningkatan kesehatan dan kontrasepsi, untuk manusia.Obat adalah semua bahan tunggal atau campuran yang digunakan oleh semua mahluk untuk bagian dalam maupun bagian luar, guna mencegah, meringankan, maupun menyembuhkan penyakit (Syamsuni, 2007).

Ada beberapa pengertian obat secara khusus:

1. Obat Jadi, adalah obat dalam keadaan murni atau campuran dalam bentuk serbuk, tablet, pil, kapsul, supositoria, cairan salep, atau bentuk lainnya yang mempunyai teknis sesuai dengan Farmakope Indonesia atau buku resmi lain yang di tetapkan pemerintah.
2. Obat Paten, yaitu obat jadi dengan nama dagang yang terdaftar atas nama sipembuat yang dikuasakannya dan dijual dalam bungkus asli dari pabrik yang memproduksinya.
3. Obat baru, yaitu obat yang terdiri atas atau berisi zat yang berkhasiat ataupun tidak berkhasiat, misalnya lapisan, pengisi, pelarut, pembantu atau komponen lain, yang belum dikenal seihngga tidak diketahui khasiat dankegunaaannya.
4. Obat asli, yaitu obat yang didapat langsung dari bahan-bahan alami Indonesia, terolah secara sederhana atas dasar pengalaman dan digunakan dalam pengobatantradisional.
5. Obat tradisional, yaitu obat yang didapat dari bahan alam(mineral, tumbuhan atau hewan), terolah secara sederhana atas dasar pengalaman dan digunakan dalam pengobatantradisional.
6. Obat esensial, yaitu obat yang paling dibutuhkan untuk pelayanan kesehatan masyarakat terbanyak dan tercantum dalam daftar obat esensial (DOEN) yang ditetapkan oleh Menteri KesehatanRI.
7. Obat generik, yaitu obat dengan nama resmi yang ditetapkan dalam Farmakope Indonesia untuk zat berkhasiat yang dikandungnya (Syamsuni, 2007).

#### Hipertensi

Menurut Infodatin Kemenkes RI, hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah sistoliklebih 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.

Klasifikasi hipertensi:

1. Hipertensi Primer/essensial

Beberapa mekanisme yang mungkin berkontribusi untuk terjadinya hipertensi ini telah diidentifikasi, namun belum satupun teori yang tegas menyatakan patogenesis hipertensi primer tersebut. Hipertensi sering turun temurun dalam suatu keluarga, hal ini setidaknya menunjukkan bahwa faktor genetik memegang peranan penting pada patogenesis hipertensi primer. Menurut data, bila ditemukan gambaran bentuk disregulasi tekanan darah yang monogenik dan poligenik mempunyai kecenderungan timbulnya hipertensi essensial. Banyak karakteristik genetik dari gen-gen ini yang mempengaruhi keseimbangan natrium, tetapi juga di dokumentasikan adanya mutasi-mutasi genetik yang merubah ekskresi kallikrein urine, pelepasan nitric oxide, ekskresi aldosteron, steroid adrenal, dan angiotensinogen.

1. Hipertensi sekunder

Kurang dari 10% penderita hipertensi merupakan sekunder dari penyakit komorbid atau obat-obat tertentu yang dapat meningkatkan tekanan darah. Pada kebanyakan kasus, disfungsi renal akibat penyakit ginjal kronis atau penyakit renovaskular adalah penyebab sekunder yang paling sering. Obat-obat tertentu, baik secara langsung ataupun tidak, dapat menyebabkan hipertensi atau memperberat hipertensi dengan menaikkan tekanan darah. Apabila penyebab sekunder dapat diidentifikasi, maka dengan menghentikan obat yang bersangkutan atau mengobati/mengoreksi kondisi komorbid yang menyertainya sudah merupakan tahap pertama dalam penanganan hipertensi sekunder (Depkes, 2007).

Menurut JNC 8 tahun 2013, klasifikasi hipertensi seperti:

1. Pada pasien berusia ≥ 60 tahun, mulai pengobatan farmakologis pada tekanan darah sistolik ≥ 150 mmHg atau diastolik ≥ 90 mmHg dengan target terapi untuk sistolik < 150 mmHg dan diastolik < 90 mmHg. ( Rekomendasi Kuat-gradeA).
2. Pada pasien berusia < 60 tahun, mulai pengobatan farmakologis pada tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg dengan target < 90 mmHg. ( untuk usia 30-59 tahun, rekomendasi kuat-grade A; untuk usia 18-29 tahun, opini ahli- kelasE).
3. Pada pasien berusia < 60 tahun, mulai pengobatan farmakologis pada tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dengan target terapi < 140 mmHg (Opini ahli-kelasE).
4. Pada pasien berusia ≥ 18 tahun dengan penyakit ginjal kronis, mulai pengobatan farmakologis pada tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg atau diastolik ≥ 90 mmHg dengan target terapi sistolik < 140 mmHg dan diastolik < 90 mmHg. (opini ahli-kelasE).
5. Pada pasien berusia ≥ 18 tahun dengan diabetes, mulai pengobatan farmakologis pada tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik BP ≥ 90 mmHg dengan terapi untuk sistolik gol BP < 140 mmHg dan diastolik < 90 mmHg. (opini ahli–kelasE).
6. Pada populasi umum bukan kulit hitam, termasuk orang – orang dengan diabetes, pengobatan antihipertensi awal harus mencakup diuretik tipe thiazide, CCB, ACE inhibitor, atau ARB (rekomendasi sedang-gradeB).
7. Pada populasi umum kulit hitam, termasuk orang – orang dengan diabetes, pengobatan antihipertensi awal harus mencakup diuretik tipe thiazide atau CCB.(Untuk penduduk kulit hitam umum: rekomendasi sedang-grade B, untuk pasien kulit hitam dengan diabetes, rekomendasi lemahgradeC).

Penyakit yang dapat menyebabkan hipertensi:

Penyakit ginjal kronis, *hiperaldosteronisme* primer, penyakit *renovaskular*, sindroma *Cushing*, *pheochromocytoma, koarktasi aorta,* penyakit tiroid atau paratiroid.

Obat yang dapat menyebabkan hipertensi:

*Kortikosteroid, ACTH,* Estrogen (biasanya pil KB dengan kadar estrogen tinggi), *NSAID, cox-2 inhibitor, Fenilpropanolamine dan analog, Cyclosporin* dan *tacrolimus, Eritropoetin, Sibutramin*, Antidepresan (terutama *venlafaxine*).

#### Penyebab Hipertensi

Sebagian besar kasus hipertensi tidak diketahui penyebabnya, tetapi ada beberapa faktor yang meningkatkan resiko seseorang untuk mengalami hipertensi, antara lain: usia, keturunan, jenis kelamin,kebiasaan merokok, konsumsi minuman beralkohol, stres, obesitas, kelainan pada ginjal, penyakit jantung bawaan, obat-obatan tertentu, pre-eklamsia, konsumsi makanan yang banyak mengandung garam, dan gaya hidup yang kurang aktif dan lain sebagainya (MIMS, 2015/2016).

#### Gejala Hipertensi

Gejala yang khas tidak ada, penderita kadang-kadang hanya merasa nyeri kepala pada pagi hari sebelum bangun tidur, tetapi setelah bangun rasa nyeri akan hilang. Gejala juga bisa terjadi seperti mual, muntah, merasa lelah, dan penderita hipertensi berat mengalami penurunan kesadaran bahkan koma. Gangguan hanya dapat dikenali dengan pengukuran tensi dan adakalanya melalui pemeriksaan terhadapginjal.

#### Mekanisme Terjadinya Hipertensi

*Angiotensin Converting Enzim (*ACE) memegang peran fisiologis penting dalam mengatur tekanan darah. Darah mengandung angiotensinogen yang diproduksi di hati. Selanjutnya renin (diproduksi oleh ginjal) akan diubah menjadi angiotensin I. Oleh ACE yang terdapat di paru-paru angiotensin I diubah menjadi angiotensin II. Angiotensin II inilah yang memiliki peran penting dalam menaikkantekanan darah melalui dua aksi utama. Aksi pertama yaitu meningkatkan sekresi hormon antidiuretik yang mengakibatkan volume darah dan tekanan darah meningkat, aksi kedua menstimulasi sekresi aldosteron dengan sifat retensi garam dan air akibatnya volume darah dan tekanan darah meningkat (MIMS, 2015/2016).

#### Pengobatan Hipertensi

1. Terapi Non Farmakologi

 Menerapkan gaya hidup sehat bagi setiap orang sangat penting untuk mencegah tekanan darah tinggi dan merupakan bagian yang penting dalam penanganan hipertensi. Semua pasien dengan prehipertensi dan hipertensi harus melakukan perubahan gaya hidup. Mengurangi berat badan untuk individu yang obesitas atau gemuk, mengadopsi pola makan DASH (*Dietary Approach to Stop Hypertension*) yang kaya akan kalium dan kalsium, diet rendah natrium, aktifitas fisik, dan tidak mengkonsumsi alkohol (Depkes,2006).

1. Terapi Farmakologi

Menurut MIMS 2018/2019 terapi farmakologi dapat dilakukan dengan pemberian obat-obat hipertensi berdasarkan golongannya yaitu:

1. ACE Inhibitor

 Golongan ini bekerja dengan menghambat ACE *(Agiotensin Converting Enzyme)* yang berperan penting dalam pembentukan angiotensin II. Ini akan mengakibatkan relaksasi arteri dan tekanan darah akan menurun.

Contoh: *Captopril, Benazepril, Enalapril* dan lainnya.

1. Antagonis Angiotensin II

 Menurunkan tekanan darah melalui penghambatan langsung kerja angiotensin II yang menyebabkan konstriksi arteri. Karena mekanisme kerjanya lebih langsung, obat ini menimbulkan efek samping yang lebihsedikit.

Contoh: *Losartan, Omesartan, Valsartan* dan lainnya.

1. Penyekat Beta *(Beta-Blocker)*

 Menurunkan tekanan darah dengan mengurangi laju dan tekanan aliran darah yang dipompa jantung menuju ke sistem sirkulasi.

Contoh: *Atenolol, Betaxolol, Bisoprolol* dan lainnya.

1. Antagonis Kalsium

Golongan ini digunakan untuk menimbulkan dilatasi pembuluh darah perifer dan pembuluh darah jantung dan selanjutnya menghasilkan penurunan tekanan aliran darah terhadap dinding pembuluh darah.

Contoh: *Amlodipine, Nifedipine, Nicardipine,* dan lainnya.

1. Diuretik

Golongan obat ini digunakan untuk membantu pengeluaran (ekskresi) garam (khususnya natrium) atau ion – ion dari dalam tubuh. Sehingga menyebabkan penurunan tekanan darah.Perlu digunakan dengan hati – hati karena dapat menyebabkan gangguan keseimbangan elektrolit.

Contoh: *Furosemide, Dihydrochlorothiazide, Amiloride* dan lainnya.

1. Vasodilator

Bekerja dengan merelaksasi otot otot polos dari pembuluh darah, terutama arteri, sehingga menyebabkan vasodilatasi. Sehingga tekanan darah akan turun.

Contoh: *Minoxidil, tolazoline, dihydralazine* dan lainnya.

#### Kerangka Konsep

**Resep Dokter :**

Resep yang mengandung obat Antihipertensi

* Persentase peresepan obat Antihipertensi

Jenis obat Antihipertensi

Golongan Obat Antihipertensi

**Variabel Terikat**

**Variabel Bebas**

*Gambar 2.1 Kerangka Konsep*

* 1. **Defenisi Operasional**
1. Resep dokter adalah permintaan tertulis dari dokter, dokter gigi, kepada Apoteker, baik dalam bentuk *paper* maupun *electronic* untuk menyediakan dan menyerahkan obat bagi pasien sesuai peraturan yang berlaku.
2. Persentase resep yang mengandung obat Antihipertensi dari semua resep masuk. Obat Antihipertensi adalah golongan obat - obatan yang digunakan untuk menurunkan tekanan darah tinggi atau hipertensi.
3. Persentase Jenis golongan obat antihipertensi berdasarkan penggolongan cara kerja obat antihipertensi yaitu ACE inhibitor, antagonis angiotensin II, Antagonis Kalsium, Beta Bloker, Diuretik, Penyekat Beta dan vasodilator.

#### BAB III

#### METODE PENELITIAN

* 1. **Jenis dan Desain Penelitian**

Metode yang digunakan adalah metode survei deskriptif yaitu metode penelitian yang dilakukan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan suatu fenomena yang terjadi di masyarakat (Notoatmodjo, 2012). Data dikumpulkan bertujuan untuk mengetahui Perbandingan penulisan resep obat antihipertensi dengan resep yang masuk di apotek Kimia Farma No.29 Kota Pematangsiantar.

#### Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian Penelitian ini dilakukan bulan Januari – desember 2019 di Apotek Kimia Farma no.29 Pematangsiantar, Sumatera Utara.

**3.3 Jenis dan Cara Pengumpulan Data**

**3.3.1 Jenis Data**

 Jenis data yang digunakan pada penelitian ini berdasarkan data sekunder, dengan menggunakan data yang sudah ada atau sudah dikumpulkan sesuai dengan adanya resep Apotek Kimia Farma no.29 Pematangsiantar, Sumatera Utara.

 **3.3.2 Cara Pengumpulan Data**

 Pengumpulan data dilakukan secara observasi, yaitu meneliti ke belakang dengan mengumpulkan data resep obat hipertensi yang diambil secara random sampling sebanyak 6 bulan periode Januari – Desember 2019.

* 1. **Populasi dan Sampel**
		1. **Populasi**

Populasi pada penelitian ini adalah semua resep resep obat yang dilayani di Apotek Kimia Farma no.29 Pematangsiantar, Sumatera Utara dari bulan Januari sampai dengan Desember 2019.

* + 1. **Sampel**

Sampel pada penelitian ini adalah resep pengguna obat hipertensi yang masuk ke apotek Kimia Farma no.29 Kota Pematangsiantar yang diambil adalah bulan Januari, Maret, April, Juli, November dan Desember 2019 dengan jumlah 11.341 resep.

#### Prosedur Kerja

* + 1. Kumpulkan seluruh resep - resep yang ada di Apotek Kimia Farma No.29 kota Pematangsiantar hipertensi yang diambil secara random sampling sebanyak 6 bulan periode Januari – Desember 2019 yang data nya telah terkomputerisasi pada sistem tabel data Apotek.
		2. Tandai dan hitung semua obat hipertensi pada tabel data Apotek.
		3. Hitung semua resep yang masuk ke apotek.
		4. Hitung persentase resep-resep obat hipertensi dengan Rumus:

 *Jumlah resep hipertensi*

 *Skor = x 100%*

 *Jumlah seluruh resep obat*

**BAB IV**

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

1. **Hasil**

Setelah dilakukan Random Sampling dengan melakukan pencabutan data antara bulan Januari – Desember 2019, telah keluar hasil untuk dilakukan permintaan data kepada Manajemen Apotek Kimia Farma No.29 Jl.Sutomo No.63 Kota Pematangsiantar yaitu bulan Januari, Maret, April, Juli, November dan Desember 2019 untuk dilakukan penelitian resep obat yang mengandung obat Hipertensi.

**Tabel 4.1**

**Perbandingan Penulisan Resep Obat Antihipertensi Dengan Resep Yang Masuk Pada Bulan Random Sampling 2019**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Bulan | Total R/ | R/ Hipertensi | % |
| 1 | Januari | 7.178 | 1.501 | 20,91% |
| 2 | Maret | 10.296 | 1.112 | 10,80% |
| 3 | April | 8.596 | 1.773 | 20,62% |
| 4 | Juli | 8.278 | 2.140 | 25,85% |
| 5 | November | 9.009 | 2.467 | 27,38% |
| 6 | Desember | 9.154 | 2.348 | 25,65% |
|  | Total | 52.551 | 11.341 |  |

**Grafik 4.1** perbandingan penulisan resep obat antihipertensi dengan resep yang masuk pada bulan random sampling 2019

Persentase Rata-rata resep Hipertensi pada Random sampling 2019 adalah:

|  |
| --- |
| X 100% |

 1.501 + 1.112 + 1.773 + 2.140 + 2.467 + 2.348

 7.178 + 10.296 + 8.596 + 8.278 + 9.009 + 9.154

$$=\frac{11.341}{52.551}x100\%=21,59\%$$

 Berdasarkan Table 4.1 data yang di peroleh dari semua resep yang masuk ke apotek Kimia farma No.29 Jl.Sutomo No.63 Kota pematangsiantar, resep hipertensi dalam 6 bulan data sampling adalah 11.342 Resep dari 52.552 Resep. Dan persentase resep hipertensi adalah 21,59% berbanding semua resep. Penggunaan Obat hipertensi terbesar adalah pada Bulan November 2019 yaitu 27,38%, dan terendah adalah pada Bulan maret 2019 yaitu 10.80%.

* + 1. **Jenis – jenis Obat Hipertensi**

Jenis – jenis obat hipertensi yang ada di apotek Kimia Farma No.29 Jl.sutomo No 63 Kota Pematangsiantar terdiri dari obat generik dan obat paten dan nama dagang.

**Tabel 4.2**

**Jenis – jenis Resep Obat Hipertensi**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Jenis-jenis Obat** | **Januari** | **Maret** | **April** | **Juli** | **November** | **Desember** | **Jumlah** | **persentase (%)** |
| **1** | ADALAT OROS 30MG | 15 | 10 | 7 | 12 | 32 | 48 | 124 | 1.09 |
| **2** | AMLODIPIN | 415 | 215 | 490 | 626 | 758 | 709 | 3.213 | 28.33 |
| **3** | BISOPROLOL 5 MG | 145 | 112 | 149 | 78 | 112 | 98 | 694 | 6.11 |
| **4** | CANDESARTAN | 406 | 292 | 476 | 676 | 706 | 712 | 3.268 | 28.81 |
| **5** | CAPTOPRIL | 35 | 16 | 66 | 86 | 88 | 84 | 265 | 2.33 |
| **6** | CONCOR 2.5MG | 98 | 59 | 112 | 157 | 233 | 201 | 860 | 7.58 |
| **7** | DILTIAZEM 30 MG | 23 | 19 | 39 | 34 | 46 | 39 | 200 | 1.76 |
| **8** | DIVASK 5MG TAB@30 | 2 | - | 5 | 2 | 3 | - | 12 | 0.10 |
| **9** | EXFORGE | 12 | 15 | 10 | 8 | 9 | 4 | 36 | 0.31 |
| **10** | FARSIX 40MG | 3 | 15 | 12 | 23 | 27 | - | 80 | 0.70 |
| **11** | FUROSEMIDE 40 MG | 39 | 78 | 67 | 45 | 49 | 67 | 345 | 3.04 |
| **12** | HERBESSER CD 100MG | 42 | 23 | 29 | 56 | 5 | 34 | 189 | 1.66 |
| **13** | HYDROCHLOROTHIAZIDE | 21 | 34 | 16 | 47 | 33 | 11 | 162 | 1.42 |
| **14** | IRBESARTAN | 88 | 81 | 100 | 94 | 117 | 114 | 594 | 5.23 |
| **15** | LASIX 40MG | 5 | - | 1 | 9 | 4 | 11 | 30 | 0.26 |
| **16** | MICARDIS | 4 | 2 | 5 | 1 | - | - | 14 | 0.12 |
| **17** | NIFEDIPIN 10 MG | 22 | 15 | 44 | 19 | 18 | 32 | 150 | 1.32 |
| **18** | NORMETEC 5/40MG | 1 | 3 | 2 | - | 5 | 2 | 13 | 0.11 |
| **19** | NORVASK | 8 | 10 | 4 | 6 | 3 | 7 | 38 | 0.33 |
| **20** | OLMETEC PLUS 20MG | 2 | 2 | 5 | 1 | 4 | 2 | 16 | 0.14 |
| **21** | OPIVASK 10 MG | - | 1 | 2 | - | - | 2 | 5 | 0.04 |
| **22** | PROPRANOLOL 10MG | 70 | 65 | 45 | 63 | 98 | 66 | 407 | 3.58 |
| **23** | RAMIPRIL | 42 | 42 | 81 | 95 | 114 | 103 | 477 | 4.20 |
| **24** | TENSIVASK 10MG | 3 | 2 | 4 | 2 | 2 | - | 13 | 0.11 |
| **25** | THERAVASK 10 MG | - | 1 | 2 | - | 1 | - | 4 | 0.03 |
|  | **Jumlah** | 1.501 | 1.112 | 1.773 | 2.14 | 2.467 | 2.348 | 11.341 |  |

 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Diagram Jenis – jenis Resep Obat Hipertensi**

Dari tabel 4.2 dan diagram jenis resep obat Antihipertensi, jenis obat hipertensi yang terbanyak di resepkan adalah Candesartan sebanyak 3.268 resep, dan yang paling sedikit diresepkan adalah Theravask 10 mg sebanyak 4 resep.

* + 1. **Jenis – jenis Obat Antihipertensi Berdasarkan Golongan**

**Tabel 4.3**

**Jenis – jenis Obat Hipertensi Berdasarkan Golongan**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Golongan Obat | Jenis - jenis Obat | Jumlah | Persentase |
| 1 | ACE inhibitor | CAPTOPRIL  | 375 |  |
| 2 | RAMIPRIL  | 477 |  |
|   |   | Total : | 852 | 7.57% |
| 1 | Antagonis Angiotensin II | CANDESARTAN 16MG | 3268 |  |
| 2 | IRBESARTAN 150MG  | 594 |  |
| 3 | MICARDIS 40MG | 14 |  |
|   |   | Total : | 3.876 | 34.44% |
| 1 | Antagonis Kalsium | ADALAT OROS 30MG | 124 |  |
| 2 | AMLODIPIN 5MG | 3213 |  |
| 3 | DILTIAZEM 30 MG | 200 |  |
| 4 | DIVASK 5MG TAB@30 | 12 |  |
| 5 | HERBESSER CD 100MG | 189 |  |
| 6 | NIFEDIPIN 10 MG | 150 |  |
| 7 | NORVASK  | 38 |  |
| 8 | OPIVASK 10 MG | 5 |  |
| 9 | TENSIVASK 10MG  | 13 |  |
| 10 | THERAVASK 10 MG | 4 |  |
|   |   | Total : | 3.948 | 35.08% |
| 1 | Diuretika | FARSIX 40MG  | 80 |  |
| 2 | FUROSEMIDE 40 MG | 345 |  |
| 3 | HYDROCHLOROTHIAZIDE  | 162 |  |
| 4 | LASIX 40MG | 30 |  |
|   |   | Total : | 617 | 5.48% |
| 1 | Penyekat Beta  | BISOPROLOL 5 MG | 694 |  |
| 2 | CONCOR 2.5MG | 860 |  |
| 3 | PROPRANOLOL 10MG | 407 |  |
|   | Total : | 1.961 | 17.42% |

**Tabel 4.4**

 **Jenis – jenis Obat Hipertensi Kombinasi 2 Golongan**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Golongan Obat | Jenis Obat | Jumlah | Perentase |
| 1 | Kombinasi Antagonis Angiotensin II dan Diuretika | OLMETEC PLUS 20MG  | 16 |  |
|  |  | Total : | 16 | 18.39% |
| 1 | Kombinasi Antagonis kalsium dan Antagonis Angiotensin II | EXFORGE 10/160 (amlodipin, valsartan) | 23 |  |
| 2 | EXFORGE 5/160(amlodipin, valsartan) | 13 |  |
| 3 | EXFORGE 5/80(amlodipin, valsartan) | 22 |  |
| 4 | NORMETEC 5/40MG | 13 |  |
|  |  | Total | 71 | 81,61% |
|  |  |  |  |  |

 Dari Tabel 4.2 dan 4.3 pengolongan obat hipertensi yang paling banyak diresepkan adalah golongan antagonis kalsium sebanyak 3.948 resep dan yang paling sedikit adalah kombinasi Kombinasi Antagonis Angiotensin II dan Diuretika sebanyak 16 resep.

1. **Pembahasan**

 Berdasarkan hasil penelitian tentang perbandingan resep hipertensi dengan resep yang masuk di Apotek Kimia Farma No.29 Jl.Sutomo No.63 Kota Pematangsiantar selama periode 2019 berdasarkan random sampling sebanyak 6 bulan yaitu bulan Januari, Maret, April, Juli, November dan desember tahun 2019.

1. **Persentase Rata-rata resep Hipertensi pada Random Sampling Tahun 2019**

 Dari penelitian yang telah dilakukan diperoleh persentase penggunaan resep yang mengandung obat hipertensi pada random sampling Januari 20,91%, pada bulan Maret 10,80%, pada bulan April sebesar 20,62%, pada bulan Juli 25,85%, pada bulan November sebanyak 27,38% dan pada bulan desember 25,64%. Persentase rata – rata yang diperoleh adalah sebesar 21,59%. Dari hasil tersebut diketahui bahwa persentase resep obat hipertensi berbanding resep obat yang masuk sangat besar dan mengalami naik turun dalam pola resep tiap bulannya.

Dari data yang diperoleh pada penelitian ini menunjukkan bahwa hasil tersebut berbanding lurus dengan hasil penelitian terdahulu. Jumlah pasien hipertensi diapotek kimia farma no 29 Pematangsiantar pada tiap bulannya hampir selalu bertambah. Hal ini ditunjukan pada hasil persentase resep antihipertensi yang diteliti secara random sampling diatas.

1. **Jenis – jenis Obat Hipertensi Yang Ada Di Apotek Kimia Farma No.29 Jl.Sutomo No 63 Kota Pematangsiantar**

 Dari data hasil yang diperoleh dapat diketahui jenis obat Hipertensi yang digunakan di Apotek Kimia Farma No.29 Jl.sutomo No 63 Kota Pematangsiantar yaitu: Adalat Oros 30 mg, Amlodipin 5 dan 10 mg, Bisoprolol 5 mg, Candesartan 8 dan 16 mg, Captopril 25 mg, Concor 2,5 mg, Divask 5 mg, Diltiazem 30 mg, Exforge 10/160mg, 5/160 mg, dan 5/80 mg, Farsix 40 mg, Furosemide 40 mg, Herbesser CD 100 mg, Hidroclortizide, Irbesatan 150 dan 300 mg, Lasix 40 mg, Micardis 40 mg dan 80mg, Nifedipine 10 mg, Norvask 5 dan 10 mg, Olmetec 5/40mg, Opivask 10 mg, Propranolol 10 mg, Ramipril 2,5mg dan 5 mg, Tensivask 10 mg dan Theravask 10mg.

 Pemakaian obat antihipertensi tersebut selama random sampling yang di teliti resep terbanyak adalah Candesartan sebanyak 3268 resep. Candesartan merupakan obat antihipertensi golongan antagonis angiotensin II. Cara kerja obat ini adalah dengan menghambat efek angiotensin II atau seyawa yang dapat menyempitkan pembuluh darah.

* + 1. **Penggolongan Obat Hipertensi Yang Digunakan Di Di Apotek Kimia Farma No.29 Jl. Sutomo No 63 Kota Pematangsiantar**

 Dari data hasil penelitian dapat diketahui golongan obat anti hipertensi yang digunakan adalah:

 Golongan ACE Inhibitor yaitu Captopril 25 mg, Captopril 50 mg, Ramipril 2,5 mg, Ramipril 5 mg.

Golongan Antagonis Angiotensin II yaitu Candesartan 8 mg, Candesartan 16 mg, Irbesartan 150 mg, Irbesartan 300 mg, Micardis 40 mg, Micardis 80 mg, dimana kandungan dari micardis 40 dan 80 mg adalah Telmisartan.

Golongan antagonis kalsium yaitu Adalat Oros 30 mg dengan kandungan Nifedipine, Amlodipin 5 mg, Amlodipin 10 mg, Diltiazem, Divask 5 mg dengan kandungan amlodipin 5 mg, Herbesser CD 100 dengan kandungan Diltiazem, Nifedipine 10 mg, Norvask 5 mg, Norvask 10 mg yang kandungan nya adalah amlodipin 5 dan 10mg, Opivask 10 mg, Tensivask 10 mg, Theravask 10 mg yang kandungan nya adalah amlodipin 10 mg.

Golongan Diuretika yaitu Farsix 40 mg mengandung Furosemide 40 mg, Furosemide 40 mg, Hidroclortiazide dan Lasix 40 mg mengandung Furosemide 40 mg.

Golongan Penyekat beta yaitu Bisoprolol 5 mg, Concor 2,5 mg dengan kandungan Bisoprolol 2,5 mg dan Propranolol 10 mg.

Kombinasi dari golongan Obat Hipertensi diatas ada juga yang di kombinasikan yaitu Olmetec Plus 20 mg Kombinasi Antagonis Angiotensin II dan Diuretika yang kandungan nya adalah omlesatan 20 mg dan Hidroclortiazide 12,5 mg, kombinasi dari Antagonis kalsium dan Antagonis Angiotensin II yaitu Exforge masing masing mengandung Amlodipin 10 mg / 160 mg Valsartan, 5mg / 160 mg dan 5 mg / 80 mg, dan Normetec 5 / 40 mg dengan kandungan Amlodipin 5 mg / 40 mg olmesartan.

Dari golongan - golongan obat antihipertensi tersebut golongan paling banyak digunakan selama random sampling penelitian adalah golongan Antagonis Kalsium sebanyak 3.948 resep.

**BAB V**

**KESIMPULAN DAN SARAN**

1. **Kesimpulan**

Berdasarkan penelitan diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Persentase penggunaan resep yang mengandung obat hipertensi adalah sebesar 21,59%,Persentase rata – rata yang diperoleh tergolong dalam pareto A (Antara 20% -70%).Sehingga di dapatkan hasil berbanding lurus dengan besarnya penderita hipertensi.
2. Jenis - jenis obat hipertensi yang digunakan Di Apotek Kimia farma No.29 Jl.Sutomo No.63 Kota Pematangsiantar adalah Adalat Oros 30 mg, Amlodipin, Bisoprolol 5 mg, Candesartan, Captopril 25 mg, Concor 2,5 mg, Divask 5 mg, Diltiazem 30 mg, Exforge 10/160mg, 5/160 mg, dan 5/80 mg, Farsix 40 mg, Furosemide 40 mg, Herbesser CD 100 mg, Hidroclortizide, Irbesatan tab, Lasix 40 mg, Micardis, Nifedipine 10 mg, Norvask, Olmetec 5/40mg, Opivask 10 mg, Propranolol 10 mg, Ramipril, Tensivask 10 mg dan Theravask 10mg.
3. Jenis Obat paling banyak digunakan adalah Candesartan yaitu 3.268 resep 28,81%.
4. Penggolongan obat hipertensi yang digunakan adalah ACE Inhibitor 7,57%, Antagonis Angiotensin II 34,44%, Antagonis Kalsium 35,08, Diuretika 5,48%, Penyekat Beta 17,42%. Untuk golongan yang dikombinasikan adalah Kombinasi antara Antagonis Angiotensin II dengan Diuretika 18,39% dan kombinasi antara Antagonis Angiotensin II dengan Antagonis Kalsium 81,61%.
5. Golongan obat antihipertensi paling banyak digunakan adalah adalah golongan Antagonis Kalsium sebanyak 3.948 resep 35,08%.
6. **Saran**
7. Disetiap PIO agar selalu mengingatkan pasien agar tertib mengkonsumsi obat sesuai anjuran dokter.
8. Apotek harus menjaga ketersediaan stok jenis – jenis obat Antihipertensi karena termasuk pareto A dalam pelayanan resep di apotek, agar mengurangi penolakan resep dan pasien merasa puas dengan fasilitas kesehatan yang ada.
9. Pemerintah seharusnya memberikan penyuluhan tentang rentannya setiap individu terkena penyakit hipertensi, agar tetap melakukan pola hidup sehat.

#### DAFTAR PUSTAKA

Depkes RI, 2016, *Peraturan Menteri Kesehatan Republik IndonesiaNo. 73 Tahun 2016* tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek, Jakarta.

Depkes RI, 2017, *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 9 Tahun 2017* tentang Apotek, Jakarta.

Dinkes. 2018. *10 Penyakit Terbesar Tahun 2018di KotaPematangsiantar.*Medan.

Kemenkes RI. 2017. *Profil Penyakit Tidak Menular Tahun 2016.* Jakarta.

Gormer B., 2008, *Farmakologi Hipertensi Golongan Obat*, Terjemahan., Penerbit

Universitas Indonesia (UI-Press), Jakarta, Indonesia.

Kimia Farma Sistem Informasi (KIS) 2019, *Pareto Resep Kredit Dan Tunai* Pematangsiantar.

MIMS. 2015/2016. *Petunjuk Konsultasi Edisi 5.* Jakarta: BIP Kelompok Gramedia.

MIMS. 2018/2017. *Petunjuk Konsultasi Edisi 18.* Jakarta: BIP Kelompok Gramedia.

Notoatmodjo, S.2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.

Noviana T., 2016, *Evaluasi Interaksi Penggunaan Obat Antihipertensi pada Pasien*Paul A. S.dkk. 2013. *Based Guideline For The Management of HighBlood*.

Pos.kimiafarma.co.id *Pareto Resep Kredit Dan Tunai*, 2020. Apotek Kimia Farma No.29 Pematangsiantar.

Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI, 2014. *Hipertensi Infodatin*.Jakarta Selatan.*Rawat Inap di Bangsal Cempaka RSUD Panembahan Senopati BantulPeriode Agustus 2015, Skripsi*, Universitas Sanata Dharma.

Riskesdas 2018. *Hasil Utama Riskesdas 2018.* Jakarta Syamsuni. 2007.

Soenarta A.A., Erwinanto and Mumpuni A.S.S., 2015*, Pedoman Tatalaksana Hipertensi Pada Penyakit Kardiovaskular*, 1st ed., Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskuler Indonesia (PERKI), Jakarta.

Sugiyono, 2017, metode *Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D* : Bandung

Syamsuni, Drs. H . A . 2007, *Ilmu Resep*. Jakarta : EGC.

Wahyuningtiyas D.A., 2015, *Analisis Efektivitas Biaya Terapi Antihipertensi pada Pasien Hipertensi Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Daerah Dr.Moewardi Tahun 2014*, Skripsi, Dalam Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta*.*

Widarika dan Herma. 2017. *Jurnal Farmasi Sains dan Praktis Vol. III, NO.2*.Magelang.

Lampiran 1 : Pengambilan Data Pareto Resep Tunai Dari Program Apotek



Lampiran 2 : Pengambilan Data Pareto Resep Kredit Dari Program Apotek



Lampiran 3 : Data Text Files Resep Tunai Januari 2019



Lampiran 4 : Data Text Files Diubah menjadi Data Exel Untuk Mempermudah Penandaan dan Penghitungan Resep.

