

**PEMAKAIAN OBAT GENERIK ANTIHIPERTENSI YANG
BANYAK DIRESEPKAN DI APOTEK SAMUDRA
KOTA MEDAN**

KARYA TULIS ILMIAH

Oleh:

**ADI SYAHPUTRA SITOMPUL
1515194002**



**PROGRAM STUDI D3 FARMASI
FAKULTAS FARMASI DAN KESEHATAN
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA
MEDAN
2018**

**PEMAKAIAN OBAT GENERIK ANTIHIPERTENSI YANG
BANYAK DIRESEPKAN DI APOTEK SAMUDRA
KOTA MEDAN**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan
Program Studi D3 Farmasi dan Memperoleh Gelar
Ahli Madya Farmasi
(Amd. Farm.)

Disusun Oleh:

ADI SYAHPUTRA SITOMPUL
1515194002



**PROGRAM STUDI D3 FARMASI
FAKULTAS FARMASI DAN KESEHATAN
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA
MEDAN
2018**

Judul Karya Tulis Ilmiah : **Pemakaian Obat Generik Antihipertensi
Yang Banyak Diresepkan Di Apotek Samudra
Kota Medan**
Nama Mahasiswa : **Adi Syahputra Sitompul**
Nomor Induk Mahasiswa : **1515194002**

Medan, 24 September 2018

**Menyetujui :
Pembimbing**



Darwin Syamsul, S.Si, M.Si., Apt.

**Diketahui
Dekan Fakultas Farmasi dan Kesehatan
Institut Kesehatan Helvetia Medan**



**Darwin Syamsul, S.Si, M.Si., Apt.
NIDN : 0125096601**

Telah di Uji pada Tanggal : 24 September 2018

PANITIA PENGUJI KARYA TULIS ILMIAH

Ketua : Darwin Syamsul, S.Si, M.Si, Apt.

**Anggota : 1. Leny, S.Farm., M.Si., Apt.
2. Vivi Eulis Diana, S.Si., M.EM., Apt.**

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya mengatakan bahwa:

1. KTI ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik Ahli Madya Farmasi (Amd.Farm) di Fakultas Farmasi dan Kesehatan Institut Kesehatan Helvetia Medan.
2. KTI ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing dan masukkan tim penguji.
3. Dalam KTI ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara sendiri dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan sebutan nama pengarang dan dicantumkan dalam bentuk pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku diperguruan tinggi ini.

Medan, 24 September 2018
Yang Membuat Pernyataan

Materai 6000

Adi Syahputra Sitompul
1515194002

RIWAYAT HIDUP PENULIS



A. IDENTITAS DIRI

Nama : Adi Syahputra Sitompul
Tempat / Tanggal Lahir : Mabar, 18 Juni 1997
Agama : Islam
Jenis Kelamin : Laki-laki
Anak Ke- : 1 (satu) dari 4 (empat) bersaudara
Alamat : Mabar, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten
Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara

B. IDENTITAS ORANG TUA

Nama Ayah : Ridwan Sitompul
Pekerjaan : Wiraswasta
Nama Ibu : Elmi Darmiati Batubara
Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga
Alamat : Mabar, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten
Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara

C. RIWAYAT PENDIDIKAN

1. Tahun 2003 - 2009 : SD Negeri 101785 Mabar
2. Tahun 2009 - 2012 : SMP Negeri 1 Labuhan Deli Helvetia
3. Tahun 2012 - 2015 : SMK Farmasi Pharmaca Medan
4. Tahun 2015 - 2018 : Diploma III Farmasi Insitut Kesehatan Helvetia
Medan

ABSTRAK

PEMAKAIAN OBAT ANTI HIPERTENSI YANG BANYAK DIRESEPKAN DI APOTEK SAMUDRA KOTA MEDAN

**ADI SYAHPUTRA SITOMPUL
1515194002**

Pengobatan hipertensi adalah menurunkan total risiko angka kesakitan (morbiditas) penyakit kardiovaskular dan angka kematian (mortalitas). Tekanan darah yang terkendali menunjukkan tingkat “aman” tekanan darah secara umum, dan juga menunjukkan tingkat “aman” kondisi klinis yang berhubungan dengan komorbiditas. Penanganan pertama hipertensi yang dianjurkan adalah mengubah pola hidup. Apabila tidak berhasil, baru digunakan obat untuk menurunkan tekanan darah. Tujuan penelitian untuk mengetahui banyaknya obat antihipertensi yang diresepkan di Apotek Samudra Medan tahun 2018.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif yang bertujuan untuk memberikan gambaran umum tentang latar penelitian dan sebagai bahan pembahasan hasil penelitian. Penelitian kualitatif menekankan pada data yang didapatkan oleh peneliti.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada periode Mei – Juli 2018 pemakaian obat generik hipertensi seperti Amlodipine 10 mg 220 tablet dan hasil persentase 33,232%, Amlodipine 5 mg sebanyak 210 tablet atau 31,722%, Bisoprolol 5 mg sebanyak 40 tablet atau 6,042%, Captopril 25 mg sebanyak 60 tablet atau 9,063%, Irbesartan 300 mg sebanyak 40 tablet atau 6,042%, Losartan 50 mg sebanyak 63 tablet atau 9,516%, Propranolol 10 mg sebanyak 6 tablet atau 0,906% dan Ramipril 2,5 mg sebanyak 23 tablet atau 3,474%. Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa pemakaian terbanyak pada periode Mei – Juli 2018 adalah Amlodipine 10 mg dan yang sedikit digunakan adalah Propranolol 10 mg.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah obat generik antihipertensi yang paling banyak diresepkan di Apotek Samudra Medan yaitu Amlodipine 10 mg dan yang paling sedikit diresepkan yaitu Propranolol 10 mg Pada Periode Mei-Juli 2018.

Kata Kunci : Hipertensi, Pemakaian Obat, Apotek Samudra Medan

ABSTRACT

THE USE OF ANTIHYPERTENSIVE DRUGS WHICH IS WIDELY PRESCRIBED AT SAMUDRA PHARMACY KOTA MEDAN

ADI SYAHPUTRA SITOMPUL
1515194002

Treatment of hypertension is to reduce the total risk of morbidity in cardiovascular disease and mortality. Controlled blood pressure shows a "safe" level of blood pressure in general, and also shows a "safe" level of clinical conditions associated with comorbidity. The first treatment of hypertension is to change lifestyle. If unsuccessful, new drugs are used to reduce blood pressure. The aim of the study was to find out the number of antihypertensive drugs prescribed at Samudra Pharmacy Medan in 2018.

The research method used in this study is a qualitative method that aimed to provide an overview of the research setting and as a material for discussion of research results. Qualitative research emphasizes the data obtained by researchers.

The results showed that in the period May - July 2018 the use of generic hypertension drugs such as Amlodipine 10 mg 220 tablets and percentage results 33.232%, Amlodipine 5 mg as much as 210 tablets or 31.722%, Bisoprolol 5 mg as much as 40 tablets or 6.042%, Captopril 25 mg as much as 60 tablet or 9.063%, Irbesartan 300 mg as much as 40 tablets or 6.042%, Losartan 50 mg as much as 63 tablets or 9.516%, Propanolol 10 mg as much as 6 tablets or 0.906% and Ramipril 2.5 mg as many as 23 tablets or 3.474%. From these results, it can be seen that the most useful in the period May - July 2018 is Amlodipine 10 mg and the least used is propranolol 10 mg.

The conclusion of this study was that the most widely prescribed antihypertensive generic drug at Samudra Pharmacy Medan was Amlodipine 10 mg and the least prescribed was Propanolol 10 mg in the May-July 2018 period.

Keywords: Hypertension, Drug Use, Samudra Pharmacy Medan

The Copyright Right by:



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan kasih rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Shalawat dan salam penulis sampaikan kepada baginda Nabi Muhammad SAW semoga kita senantiasa mendapatkan limpahan syafa'atnya.

Adapun judul Karya Tulis Ilmiah ini adalah: **“Pemakaian Obat Generik Antihipertensi Yang Banyak Diresepkan Di Apotek Samudra Kota Medan”** yang disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi D3 Farmasi di Institut Kesehatan Helvetia Medan.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan bimbingan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat disusun dan selesai tepat waktu, antara lain penulis sampaikan kepada :

1. Dr. dr. Hj. Razia Begum Suroyo, M.Sc., M.Kes. Selaku Pembina Yayasan Helvetia Medan.
2. Iman Muhammad, S.E., S.Kom., M.M., M.Kes.Selaku Ketua Yayasan Helvetia Medan.
3. Dr. H. Ismail Efendy, M.Si. Selaku Rektor Institut Kesehatan Helvetia Medan.
4. Dr. dr. Hj. Arifah Devi Fitriani, M.Kes., Selaku Wakil Rektor Institut Kesehatan Helvetia Medan.
5. Teguh Suharto, SE, M.Kes. Selaku Wakil Rektor Bidang Akademik.
6. H. Darwin Syamsul, S.Si, M.Si, Apt. Selaku Dekan Fakultas Farmasi dan Kesehatan Institut Kesehatan Helvetia Medan sekaligus Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikirannya untuk membimbing dan memberikan arahan kepada penulis selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
7. Rina Hanum, SST, M.Kes. Selaku Wakil Dekan Bidang Akademik.
8. Vivi Eulis Diana, S.Si, M.EM., Apt. Selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan sekaligus selaku Dosen Penguji II Karya Tulis Ilmiah
9. Hafizhatul Abadi, S.Farm.,M.Kes., Apt. Selaku Ketua Program Studi D3 Farmasi Institut Helvetia Medan.
10. Yulis Kartika, S.Farm, M.Si, Apt. Selaku Sekretaris Program Studi D3 Farmasi Insitut Kesehatan Helvetia Medan.
11. Leny, S.Farm.,M.Si., Apt. Selaku Dosen Penguji I Karya Tulis Ilmiah.
12. Seluruh Dosen dan Staff Pegawai tata usaha Institut Kesehatan Helvetia Medan yang telah memberikan pengetahuan.
13. Teristimewa penulis ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua tercinta ayah Ridwan Sitompul dan ibu Elmi Darmiati

Batubara, serta seluruh keluarga besar penulis yang telah memberikan semangat, motivasi, nasihat, do'a dan dukungan kepada penulis.

14. Terimakasih kepada Khairunnisa dan sahabat-sahabat, yang telah mendukung, memberikan support, serta ikut terlibat membantu penulis sampai tugas akhir ini selesai.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini jauh dari kata sempurna, Sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang dapat membangun. Penulis juga berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Medan, 24 September 2018

Penulis

Adi Syahputra Sitompul

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PANITIA PENGUJI	
LEMBAR PERNYATAAN	
RIWAYAT HIDUP PENULIS	
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Hipotesis Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Apotek.....	4
2.1.1 Pengertian Apotek.....	4
2.1.2 Tugas dan Fungsi Apotek	4
2.2 Resep.....	4
2.2.1 Definisi Resep	4
2.3 Penyakit Hipertensi	5
2.3.1 Definisi Hipertensi	5
2.3.2 Klasifikasi Hipertensi.....	6
2.3.3 Pembagian Hipertensi	7
2.3.4 Patofisiologi Hipertensi.....	9
2.3.5 Gejala Hipertensi.....	11
2.3.6 Komplikasi	11
2.3.7 Penyebab Hipertensi	14
2.3.8 Pencegah Hipertensi	17
2.3.9 Pengobatan Hipertensi	20
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Metode Penelitian	23
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	23
3.2.1 Lokasi Penelitian.....	23
3.2.2 Waktu Penelitian	23
3.3 Sampel Penelitian.....	23
3.4 Analisis Data	23
3.5 Pengamatan Penggunaan Obat.....	24

3.6 Pengolahan Data	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil dan Pembahasan	25
4.2. Pembahasan.....	31
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	33
5.2. Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Klasifikasi Tekanan Darah Menurut WHO Berdasarkan Tekanan Darah Sistole dan Diastole.	6
Tabel 2.2. Klasifikasi Tekanan Darah Menurut JNC VII.....	7
Tabel 3.1. Penggunaan Obat Hipertensi di Apotek Samudra Medan.....	24
Tabel 4.1. Jumlah Pasien Hipertensi di Apotek Samudra Medan Periode Mei-Juli 2018	25
Tabel 4.2. Jumlah Obat Generik Hipertensi Yang di Resepkan di Apotek Samudra Medan Periode Mei-Juli 2018.....	25
Tabel 4.3. Pemakaian Obat Generik Hipertensi Yang Diresepkan Pada Pasien Apotek Samudra Medan Periode Mei – Juli 2018.....	26
Tabel 4.4. Pertanyaan Konseling Pada Pasien	27

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1. Kerangka Konsep	16
Gambar 4.1. Jumlah penggunaan obat hipertensi di Apotek Samudra Medan	25
Gambar 4.2. Frekuensi Pemakaian Obat Generik Hipertensi di Apotek Samudra Medan Tahun 2018.....	26

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Kuesioner.....	35
Lampiran 2. Resep Bulan Mei	36
Lampiran 3. Resep Bulan Juni	39
Lampiran 4. Resep Bulan Juli	42
Lampiran 5. Lokasi dan Tempat Penelitian	45
Lampiran 6. Pertanyaan Konseling.....	49
Lampiran 7. Permohonan Pengajuan judul Tugas Akhir.....	52
Lampiran 8. Surat Permohonan Survei Awal	53
Lampiran 9. Permohonan Ijin Penelitian	54
Lampiran 10. Surat Balasan Ijin Penelitian	55
Lampiran 11. Lembar Bimbingan Proposal.....	56
Lampiran 12. Lembar Bimbingan Tugas Akhir.....	57
Lampiran 13. Berita Acara Perbaikan Seminar Hasil KTI	58

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Akhir-akhir ini banyak masalah kesehatan yang terjadi di masyarakat, mulai dari penyakit menular sampai penyakit tidak menular. Salah satu penyakit tidak menular dan merupakan faktor resiko utama dari stroke dan penyakit ginjal kronik adalah hipertensi, dimana tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg. Hal tersebut diakibatkan karena adanya perubahan gaya hidup dan rendahnya tingkat pengetahuan seseorang tentang kesehatan (1).

Bagi banyak orang tekanan darah tinggi (hipertensi) sudah bukan lagi sekedar keluhan kronis, melainkan suatu jalan hidup yang bergantung pada obat-obatan dan kunjungan teratur ke dokter. Sebagian dari obat-obatan ini tidak hanya menurunkan tekanan darah tetapi juga menimbulkan efek samping yang tidak diinginkan. Salah satu efek samping yang lebih umum ialah kelelahan dan kekurangan energi (2).

Semakin meningkatnya arus globalisasi disegala bidang, serta perkembangan teknologi dan industri, telah banyak membawa perubahan pada perilaku dan gaya hidup masyarakat serta lingkungannya misalnya perubahan pola konsumsi makanan, berkurangnya aktifitas fisik dan meningkatnya polusi lingkungan. Perubahan tersebut tanpa disadari telah memberi pengaruh terhadap terjadinya transisi epidemiologi dengan semakin meningkatnya kasus-kasus penyakit tidak menular, salah satunya adalah penyakit yang berhubungan dengan sirkulasi darah merupakan penyebab kematian umum nomor satu di Indonesia (3).

Hipertensi adalah suatu gangguan pada sistem peredaran darah, yang cukup banyak mengganggu kesehatan masyarakat. Banyak orang tidak menyadari bahwa dirinya menderita hipertensi. Hal ini disebabkan gejalanya yang tidak nyata dan pada stadium awal belum meninggalkan gangguan yang serius pada kesehatannya. Hipertensi sering kali berakibat fatal dan apabila tidak di tangani dapat menimbulkan kerusakan organ tubuh tersebut antara lain jantung, ginjal, mata dan pembuluh darah. Kerusakan atau komplikasi tersebut bergantung pada ukuran tekanan darah, lama diderita, penanganannya dan faktor resiko lain (4).

Pengobatan hipertensi adalah menurunkan total risiko angka kesakitan (morbiditas) penyakit kardiovaskular dan angka kematian (mortalitas). Tekanan darah yang terkendali menunjukkan tingkat “aman” tekanan darah secara umum, dan juga menunjukkan tingkat “aman” kondisi klinis yang berhubungan dengan komorbiditas. Penanganan pertama hipertensi yang dianjurkan adalah mengubah pola hidup. Apabila tidak berhasil, baru digunakan obat untuk menurunkan tekanan darah (5).

Berdasarkan informasi di atas, maka penulis tertarik untuk mengetahui tentang penggunaan obat generik antihipertensi yang banyak di resepkan khususnya di Apotek Samudra Medan.

1.2. Rumusan Masalah

Adapun perumusan masalah adalah berapa banyak obat generik yang diresepkan dalam pengobatan penyakit antihipertensi khususnya di Apotek Samudra Medan Tahun 2018.

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui banyaknya obat generik antihipertensi yang diresepkan di Apotek Samudra Medan tahun 2018.

1.4. Hipotesis Penelitian

Obat generik antihipertensi yang banyak di resepkan di Apotek Samudra Medan tahun 2018 adalah Amlodipine.

1.5. Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan menjadikan pengalaman yang nyata dalam melakukan penelitian secara baik dan benar terutama tentang obat hipertensi.

2. Bagi apotik

Sebagai bahan pertimbangan dalam pengadaan obat dan penggunaan obat hipertensi.

3. Bagi masyarakat

Menambah wawasan atau pengetahuan mengenai penyakit hipertensi dan obat hipertensi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Apotek

2.1.1. Pengertian Apotek

Apotek adalah suatu tempat tertentu, tempat dilakukannya pekerjaan kefarmasian dan penyaluran obat kepada masyarakat. Apotek juga dapat didifenisikan sebagai suatu tempat pengabdian profesi apoteker dengan sasaran perluasan dan pemerataan pelayanan kesehatan, jaminan keabsahan dan mutu obat, jaminan ketetapan, keamanan penggunaan obat serta pencegahan penyalahgunaan obat (6).

2.1.2. Tugas dan Fungsi Apotek

1. Tempat pengabdian profesi seorang apoteker yang telah mengucapkan sumpah jabatan.
2. Sarana farmasi yang melaksanakan peracikan, pengubahan bentuk, pencampuran dan penyerahan obat atau bahan obat.
3. Sarana penyaluran perbekalan farmasi yang harus menyebarkan obat yang diperlukan masyarakat secara meluas dan merata (6).

2.2. Resep

2.2.1. Definisi Resep

Resep adalah permintaan tertulis dari seorang dokter, dokter gigi, dokter hewan yang diberi izin berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku

kepada apoteker pengelola apotek (APA) untuk menyiapkan dan atau membuat, meracik serta menyerahkan obat kepada pasien.

Resep selalu dimulai dengan tanda R/ yang artinya *recipe* = ambillah. Di belakang tanda ini baru tertera nama dan jumlah obat. Umumnya resep ditulis dalam bahasa latin. Jika tidak jelas atau tidak lengkap, Apoteker harus menanyakan kepada dokter penulis resep tersebut (6).

2.3. Penyakit Hipertensi

2.3.1. Definisi Hipertensi

Hipertensi atau penyakit tekanan darah tinggi merupakan keadaan ketika terjadi kenaikan tekanan darah yaitu diatas 140 mmHg untuk tekanan darah sistolik dan 90 mmHg untuk tekanan darah diastolik. Tekanan darah sistolik merupakan tekanan darah yang terukur oleh alat tensimeter ketika jantung menguncup sehingga mencapai angka tertinggi, sementara tekanan darah diastolik merupakan tekanan yang terukur saat jantung mengembang sehingga angkanya terendah (7).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan masalah kesehatan yang cukup dominan di negara-negara maju. Di Indonesia, ancaman hipertensi tidak boleh diabaikan. Hal ini dapat dibuktikan dengan kian hari penderita hipertensi di Indonesia semakin meningkat. Namun sayangnya dari jumlah total penderita hipertensi tersebut, baru sekitar 50% yang terdeteksi. Di antara penderita tersebut hanya setengahnya yang berobat secara teratur. Bagi golongan masyarakat tingkat atas hipertensi benar-benar telah menjadi momok yang menakutkan (8).

Dalam mengendalikan tekanan darah tinggi, ternyata ada beberapa faktor yang menyulitkan, seperti faktor umur, ras namun dengan semakin berubahnya zaman, terapi berkembang pesat baik pengetahuan patofisiologi maupun tentang pengobatannya. Masyarakat mulai tanggap pada akibat hipertensi sehingga dilakukannya upaya mendeteksi hipertensi secara dini sebelum timbul berbagai komplikasi (8).

Walaupun demikian hipertensi masih kurang mendapat perhatian yang memadai. Banyak penderitanya tidak menyadari bahwa mereka mengidap penyakit itu karena penyakit ini baru menunjukkan gejala setelah tingkat lanjut (8).

2.3.2. Klasifikasi Hipertensi

Hipertensi dikelompokkan dalam 2 kategori besar, yaitu hipertensi essensial (primer) dan sekunder. Menurut WHO hipertensi dikelompokkan menjadi tiga, yaitu :

- a. Hipertensi Ringan : 140-159 mmHg dan 90-99 mmHg
- b. Hipertensi sedang : 160-179 mmHg dan 100-109 mmHg
- c. Hipertensi berat : >180 mmHg dan > 110 mmHg

Tabel 2.1. Klasifikasi Tekanan Darah Menurut WHO Berdasarkan Tekanan Darah Sistole dan Diastole.

Kategori	Sistol (mmHg)	Diastol (mmHg)
Optimal	< 120	< 80
Normal	< 130	< 85
Hipertensi Ringan	140-159	90-99
Hipertensi Sedang	160-179	100-109
Hipertensi Berat	> 180	> 110

Tabel 2.2. Klasifikasi Tekanan Darah Menurut JNC VII

Kategori	Tekanan Darah Sistolik	Tekanan Darah Diastolik (mmHg)
Normal	< 120	(dan) < 80
Pre-hipertensi	120-139	(atau) 80-89
Stadium 1	140-159	(atau) 90-99
Stadium 2	\geq 160	(atau) \geq 100

2.3.3. Pembagian Hipertensi

1. Hipertensi Primer

Hipertensi primer didefinisikan sebagai hipertensi yang tidak disebabkan oleh adanya gangguan organ lain, seperti ginjal dan jantung. Hipertensi ini dapat disebabkan oleh kondisi lingkungan, seperti faktor keturunan, pola hidup yang tidak seimbang, keramaian, stres dan pekerjaan. Sebagian besar hipertensi primer disebabkan oleh faktor stres. Gaya hidup pun akhirnya mendukung timbulnya hipertensi primer, antara lain konsumsi berlebih terhadap makanan berlemak dan garam yang tinggi, aktivitas yang rendah, kebiasaan merokok, serta konsumsi alkohol dan kafein. Selain itu, hipertensi dapat disebabkan oleh adanya gangguan pada rekaman masa lalu di dalam jiwa seseorang dan dapat juga disebabkan oleh faktor gen dan lingkungan di dalam raga (badan) seseorang (9).

2. Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder merupakan hipertensi yang diakibatkan oleh adanya gangguan pada organ tubuh, seperti gangguan ginjal, endokrin, dan kekakuan dari aorta. Umumnya, kondisi stres dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah karena memicu keluarnya beberapa hormon yang mengakibatkan penyempitan pembuluh darah. Selain itu, kondisi stres juga menyebabkan pengeluaran cairan lambung yang berlebihan sehingga seseorang akan mengalami mual, muntah,

mudah kenyang, nyeri lambung yang berulang, dan nyeri kepala. Kondisi stres yang terus-menerus dapat pula menyebabkan komplikasi hipertensi (9).

Kerja keras penuh tekanan yang mendominasi gaya hidup masa kini ikut menyebabkan stres berkepanjangan. Kondisi ini memicu berbagai penyakit, seperti sakit kepala, sulit tidur, sakit lambung, jantung dan hipertensi. Saat seseorang merasa tertekan, tubuhnya melepaskan adrenalin dan kortisol sehingga tekanan darah akan meningkat. Tubuh menjadi lebih siaga menghadapi bahaya. Jika kondisi ini berlarut-larut, tekanan darah akan tetap tinggi. Terlebih dengan gaya hidup modern yang cenderung membuat berkurangnya aktivitas fisik (olahraga), tingginya konsumsi alkohol, kecanduan minum kopi, dan juga merokok. Semua perilaku tersebut akan menyebabkan naiknya tekanan darah (9).

Selain hal tersebut, kelebihan natrium dalam makanan dapat juga memicu naiknya tekanan darah. Harus kita akui, banyak sekali orang yang lebih memilih makanan instan yang serba cepat dibandingkan makanan segar dan sehat. Padahal, makanan instan cenderung menggunakan zat pengawet, seperti natrium benzoat dan penyedap rasa seperti monosodium glutamat (MSG). Jenis makanan tersebut mengandung natrium yang cukup tinggi. Jadi, jika makanan instan dikonsumsi terus-menerus, tubuh menjadi kelebihan natrium. Kelebihan natrium akan menyebabkan tekanan darah naik akibat adanya retensi cairan dan bertambahnya volume darah (9).

Saat asupan natrium berlebih, tubuh bisa membuangnya melalui air seni. Akan tetapi, proses ini dapat terhambat karena kurangnya konsumsi air putih, berat badan berlebih, kurang gerak, ataupun adanya keturunan hipertensi. Berat

badan yang berlebih membuat aktivitas fisik berkurang sehingga jantung bekerja lebih keras untuk memompa darah (9).

2.3.4. Patofisiologi Hipertensi

Meningkatnya tekanan darah didalam arteri bisa terjadi melalui beberapa cara yaitu jantung memompa lebih kuat sehingga mengalirkan lebih banyak cairan pada setiap detiknya arteri besar kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku sehingga mereka tidak dapat mengembang pada saat jantung memompa darah melalui arteri tersebut. Darah pada setiap denyut jantung dipaksa untuk melalui pembuluh yang sempit dari pada biasanya dan menyebabkan naiknya tekanan. Inilah yang terjadi pada usia lanjut, dimana dinding arterinya telah menebal dan kaku karena *arteriosklerosis*(10).

Dengan cara yang sama, tekanan darah juga meningkat pada saat terjadi vasokonstriksi, yaitu jika arteri kecil (*arteriola*) untuk sementara waktu mengkerut karena perangsangan saraf atau menyebabkan meningkatnya tekanan darah. Hal ini terjadi jika terdapat kelainan fungsi ginjal sehingga tidak mampu membuang sejumlah barang dan air dari dalam tubuh. Volume darah dalam tubuh meningkat sehingga tekanan darah juga meningkat (10).

Sebaliknya, jika aktivitas memompa jantung berkurang, arteri mengalami pelebaran, banyak cairan keluar dari sirkulasi, maka tekanan darah akan menurun. Penyesuaian pada faktor-faktor tersebut dilaksanakan oleh perubahan di dalam fungsi ginjal dan sistem saraf otonom (bagian dari sistem saraf yang mengatur berbagai fungsi tubuh secara otomatis). Perubahan fungsi ginjal, ginjal mengendalikan tekanan darah melalui beberapa cara : jika tekanan darah

meningkat, ginjal akan menambah pengeluaran garam dan air, yang akan menyebabkan berkurangnya volume darah dan mengembalikan tekanan darah normal. Jika tekanan darah menurun, ginjal akan mengurangi pembuangan garam dan air, sehingga volume darah bertambah dan tekanan darah kembali ke normal. Ginjal juga bisa meningkatkan tekanan darah dengan menghasilkan enzim yang disebut renin, yang memicu pembentukan hormon angiotensi, yang selanjutnya akan memicu pelepasan hormon aldosteron. Ginjal merupakan organ penting dalam mengendalikan tekanan darah, karena itu berbagai penyakit dan kelainan pada ginjal dapat menyebabkan terjadinya tekanan darah tinggi. Misalnya penyempitan arteri yang menuju ke salah satu ginjal bisa menyebabkan hipertensi (10).

Sistem saraf simpatis merupakan bagian dari sistem saraf otonom yang untuk sementara waktu akan meningkatkan tekanan darah selama respon *fight-or-flight* (reaksi fisik tubuh terhadap ancaman dari luar) meningkatkan kecepatan dan kekuatan denyut jantung dan juga mempersempit sebagian besar arteriola, tetapi memperlebar arteriola di daerah tertentu (misalnya otot rangka yang memerlukan pasokan darah yang lebih banyak), mengurangi pembuangan air dan garam oleh ginjal, sehingga akan meningkatkan volume darah dalam tubuh, melepaskan hormon epinefrin (adrenalin) dan norepinefrin (noradrenalin), yang merangsang jantung dan pembuluh darah. Faktor stres merupakan satu faktor pencetus terjadinya peningkatan tekanan darah dengan proses pelepasan hormon epinefrin dan norepinefrin (10).

2.3.5. Gejala Hipertensi

Pada sebagian besar penderita, hipertensi tidak menimbulkan gejala meskipun secara tidak sengaja beberapa gejala terjadi bersamaan dan dipercaya berhubungan dengan tekanan darah tinggi. Gejala yang dimaksud adalah sakit kepala, pendarahan dari hidung, pusing, wajah kemerahan dan kelelahan, yang bisa saja terjadi baik pada penderita hipertensi maupun pada seseorang dengan tekanan darah yang normal (12).

Jika hipertensinya berat atau menahun dan tidak diobati, bisa timbul gejala berikut:

1. Sakit kepala
2. Kelelahan
3. Mual
4. Muntah
5. Sesak nafas
6. Gelisah
7. Pandangan menjadi kabur yang terjadi karena adanya kerusakan pada otak, mata, jantung dan ginjal.

Kadang penderita hipertensi berat mengalami penurunan kesadaran dan bahkan koma karena terjadi pembengkakan otak. Keadaan ini disebut *ensefalopati hipertensif*, yang memerlukan penanganan segera (12).

2.3.6. Komplikasi

Hipertensi harus dikendalikan, sebab semakin lama tekanan yang berlebihan pada dinding arteri dapat merusak banyak organ vital dalam tubuh.

Tempat utama yang paling dipengaruhi hipertensi adalah pembuluh arteri, jantung, otak, ginjal dan mata.

1. Sistem Kardiovaskuler

- a. Arteriosklerosis : Hipertensi dapat mempercepat penumpukan lemak didalam dan dibawah lapisan arteri. Ketika dinding dalam arteri rusak, sel-sel darah yang disebut trombosit akan menggumpal pada daerah pada daerah yang rusak, timbunan lemak akan melekat dan lama kelamaan dinding akan menjadi berparut dan lemak menumpuk disana sehingga terjadi penyempitan pembuluh darah arteri.
- b. Aneurisma : adanya penggelembungan pada arteri akibat dari pembuluh darah yang tidak elastis lagi, sering terjadi pada arteri otak atau aorta bagian bawah. Jika terjadi kebocoran atau pecah sangat fatal akibatnya. Gejala yang dapat timbul yaitu sakit kepala hebat.

2. Gagal jantung

Jantung tidak kuat memompa darah yang kembali ke jantung dengan cepat, akibatnya cairan terkumpul di paru-paru, kaki dan jaringan lain sehingga terjadi edema. Akibatnya dapat menyebabkan sesak nafas.

3. Otak

Hipertensi secara signifikan meningkatkan kemungkinan terserang stroke. Stroke disebut juga serangan otak, merupakan sejenis cedera otak yang disebabkan tersumbatnya atau pecahnya pembuluh darah dalam otak sehingga pasokan darah ke otak terganggu.

4. Dimensia

Dimensia dapat terjadi karena hipertensi. Dimensia adalah penurunan daya ingat dan kemampuan mental yang lain. Resiko untuk dimensia meningkat secara tajam pada usia 70 tahun ke atas. Pengobatan hipertensi dapat menurunkan resikodimensia.

5. Ginjal

Fungsi ginjal adalah membantu mengontrol tekanan darah dengan mengatur jumlah natrium dan air didalam darah. Seperlima dari darah yang dipompa jantung akan melewati ginjal. Ginjal mengatur keseimbangan mineral, derajat asam dan air dalam darah. Ginjal juga menghasilkan zat kimia yang mengontrol ukuran pembuluh darah dan fungsinya, hipertensi dapat mempengaruhi proses ini. Jika pembuluh darah dalam ginjal mengalami arterosklerosis karena tekanan darah yang tinggi, maka aliran darah ke nefron akan menurun sehingga ginjal tidak dapat membuang semua produk sisa dalam darah. Lama kelamaan produk sisa akan menumpuk dalam darah, ginjal akan mengecil dan berhenti berfungsi. Sebaliknya penurunan tekanan darah dapat memperlambat laju penyakit ginjal dan mengurangi kemungkinan dilakukannya cuci darah dan cangkok ginjal.

6. Mata

Hipertensi mempercepat penuaan pembuluh darah halus dalam mata, bahkan bisa menyebabkan kebutaan (8).

2.3.7. Penyebab Hipertensi

Penyebab hipertensi belum diketahui dengan pasti. Hipertensi biasanya terjadi karena volume darah yang dipompa jantung meningkat sehingga mengakibatkan bertambahnya volume darah di pembuluh arteri. Pada sebagian penderita penyakit ini, peningkatan tekanan darah diakibatkan oleh penyakit ginjal. Pada umumnya, hipertensi tidak mempunyai penyebab yang spesifik. Diperkirakan sekitar 90% pasien hipertensi termasuk dalam kategori hipertensi primer (11).

Berikut adalah faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi.

1. Genetika (keturunan)

Dari hasil penelitian, diungkapkan bahwa jika seseorang mempunyai orang tua yang salah satunya menderita hipertensi maka orang tersebut mempunyai resiko lebih besar untuk terkena hipertensi. Namun demikian, bukan berarti bahwa semua yang mempunyai keturunan hipertensi pasti akan menderita penyakit hipertensi. Faktor keturunan memang memiliki peran yang besar terhadap munculnya hipertensi. Hal tersebut terbukti dengan ditemukannya kejadian bahwa hipertensi lebih banyak terjadi pada kembar monozigot (berasal dari satu sel telur) dibanding heterozigot (berasal dari sel telur yang berbeda). Jika seseorang termasuk orang yang mempunyai sifat genetik hipertensi primer dan tidak melakukan penanganan atau pengobatan maka ada kemungkinan lingkungannya akan menyebabkan hipertensi berkembang dan dalam waktu sekitar tiga

puluhan tahun akan mulai muncul gejala hipertensi dengan berbagai komplikasinya.

2. Obesitas

Dari hasil penelitian, diungkapkan bahwa orang yang kegemukan mudah terkena hipertensi. Wanita yang sangat gemuk pada usi 30 tahun mempunyai resiko terserang hipertensi 7 kali lipat dibandingkan dengan wanita langsing pada usia yang sama. Curah jantung dan sirkulasi volume darah penderita hipertensi yang obesitas lebih tinggi dari penderita hipertensi yang tidak mengalami obesitas. Meskipun belum diketahui secara pasti hubungan antara hipertensi dan obesitas, namun terbukti bahwa daya pompa jantung dan sirkulasi volume darah penderita obesitas dengan hipertensi lebih tinggi dibanding penderita hipertensi dengan berat badan normal.

3. Stres

Stres dapat meningkatkan tekanan darah untuk sementara. Jika ketakutan, tegang atau dikejar masalah maka tekanan darah dapat meningkat. Tetapi pada umumnya, begitu kita sudah kembali rileks maka tekanan darah akan turun kembali. Dalam keadaan stres maka terjadi respon sel-sel saraf yang mengakibatkan kelainan pengeluaran atau pengangkutan natrium. Hubungan antara stres dengan hipertensi diduga melalui aktivitas saraf simpatis (saraf yang bekerja ketika beraktivitas) yang dapat meningkatkan tekanan darah secara bertahap. Stres berkepanjangan dapat mengakibatkan tekanan darah menjadi tinggi. Hal tersebut belum terbukti secara pasti,

namun pada binatang percobaan yang diberikan pengaruh stres ternyata memicu binatang tersebut menjadi hipertensi.

4. Pertambahan usia

Dengan semakin bertambahnya usia, kemungkinan seseorang menderita hipertensi juga semakin besar. Penyakit hipertensi merupakan penyakit yang timbul akibat adanya interaksi dari berbagai faktor resiko terhadap timbulnya hipertensi. Hilangnya elastisitas jaringan dan arterosklerosis serta pelebaran pembuluh darah adalah faktor penyebab hipertensi pada usia tua. Pada umumnya, hipertensi pada pria terjadi di atas usia 31 tahun sedangkan pada wanita terjadi setelah umur 45 tahun.

5. Asupan garam berlebih

Garam merupakan hal yang sangat penting pada mekanisme timbulnya hipertensi. Pengaruh asupan garam terhadap hipertensi melalui peningkatan volume plasma atau cairan tubuh dan tekanan darah. Keadaan ini akan diikuti oleh peningkatan ekskresi (pengeluaran) kelebihan garam sehingga kembali pada kondisi keadaan sistem hemodinamik (pendarahan) yang normal. Pada hipertensi primer mekanisme tersebut terganggu, disamping kemungkinan adanya faktor lain yang berpengaruh. Natrium dan klorida adalah ion utama cairan ekstraseluler. Konsumsi natrium yang berlebih menyebabkan konsentrasi natrium didalam cairan ekstraseluler meningkat. Untuk menormalkannya kembali, cairan intraseluler harus ditarik keluar. Volume cairan ekstraseluler meningkat akan berdampak pada timbulnya hipertensi.

6. Merokok dan mengonsumsi alkohol

Nikotin yang terdapat dalam rokok sangat membahayakan kesehatan selain dapat meningkatkan penggumpalan darah dalam pembuluh darah, nikotin dapat menyebabkan pengapuran pada dinding pembuluh darah. Mengonsumsi alkohol juga membahayakan kesehatan karena dapat meningkatkan sintesis katekolamin. Adanya katekolamin memicu terjadinya kenaikan tekanan darah.

7. Jenis kelamin

Pada umumnya pria lebih cenderung terserang hipertensi dibandingkan dengan wanita. Hal ini disebabkan pria banyak mempunyai faktor yang mendorong terjadinya hipertensi seperti kelelahan, perasaan kurang nyaman terhadap pekerjaan, pengangguran dan makan tidak terkontrol. Biasanya wanita akan mengalami peningkatan resiko hipertensi setelah masa menopause.

8. Kurang olahraga

Orang yang kurang aktif melakukan olahraga pada umumnya cenderung mengalami kegemukan dan akan menaikkan tekanan darah. Dengan olahraga dapat meningkatkan kerja jantung. Sehingga darah bisa dipompa dengan baik ke seluruh tubuh (8).

2.3.8. Pencegahan Hipertensi

Usaha mencegah timbulnya hipertensi adalah dengan menghindari faktor-faktor pemicunya. Namun sebagaimana telah diuraikan di atas, faktor-faktor pemicu hipertensi terbagi menjadi 2 yaitu faktor yang bisa dikontrol (obesitas,

kurang aktivitas, konsumsi garam berlebihan, stres, merokok dan mengkonsumsi alkohol) serta faktor yang tidak bisa dikontrol (seperti keturunan, jenis kelamin dan umur).

Pada intinya, cara terbaik untuk menghindari tekanan darah tinggi adalah dengan mengadopsi pola hidup sehat seperti aktif berolahraga, mengatur diet (rendah garam, rendah kolesterol dan lemak jenuh) serta mengupayakan perubahan kondisi (menghindari stres dan mengobati penyakit).

1. Mengatasi obesitas dan mengontrol berat badan

Bagi penderita obesitas, pertama harus mengupayakan mengatasi obesitasnya. Karena selain beresiko akan terkena hipertensi, penderita obesitas juga beresiko terkena penyakit lainnya. Bagi yang belum mengalami obesitas, penting sekali untuk mengontrol berat badan. Berat badan yang berlebihan akan membebani kerja jantung. Cara terbaik mengontrol berat badan adalah dengan mengurangi makanan yang mengandung lemak dan melakukan olahraga secara teratur.

2. Mengatur pola makan (diet sehat dan mengurangi asupan garam)

Pola makan yang sehat dengan gizi yang seimbang sangat penting dilakukan dalam usaha mengontrol tekanan darah. Gunakan garam dapur (natrium klorida) secukupnya dan yang beryodium. Konsumsilah makanan segar dan kurangi konsumsi makanan yang diawetkan. Dalam makanan yang diawetkan sering kali kita menemukan bahan makanan yang mengandung zat-zat aditif makanan berbasis natrium.

3. Menghindari stres

Suasana yang nyaman dan tenang mutlak diperlukan dalam hidup. Menjauhkan diri dari hal-hal yang membuat stres akan mengurangi resiko terkena hipertensi. Oleh karena itu perlu mencoba berbagai metode relaksasi yang dapat mengontrol sistem saraf yang bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah.

4. Memperbaiki gaya hidup yang kurang sehat

Kebiasaan merokok dan minum minuman beralkohol adalah contoh gaya hidup yang kurang sehat. Untuk mencegah hipertensi hentikan merokok dan minum minuman beralkohol.

5. Mengontrol tekanan darah

Hipertensi perlu dideteksi lebih dini. Pemeriksaan secara rutin dan berkala penting dilakukan.

6. Meningkatkan aktivitas fisik

Olahraga dan latihan fisik secara teratur terbukti dapat menurunkan tekanan darah ke tingkat normal dan menurunkan resiko serangan hipertensi 50% lebih besar dibanding orang yang tidak aktif melakukan olahraga.

7. Mengobati penyakit

Adanya penyakit-penyakit tertentu, dapat menyebabkan hipertensi sekunder, usaha yang dapat dilakukan adalah dengan mengobati penyakit tersebut agar tidak menimbulkan komplikasi hipertensi, sehingga tidak semakin memperburuk kesehatan.

Bagi penderita obesitas, pertama harus mengupayakan mengatasi obesitasnya. Karena selain beresiko akan terkena hipertensi, penderita obesitas juga beresiko terkena penyakit lainnya. Bagi yang belum mengalami obesitas, penting sekali untuk mengontrol berat badan. Berat badan yang berlebihan akan membebani kerja jantung. Cara terbaik mengontrol berat badan adalah dengan mengurangi makanan yang mengandung lemak dan melakukan olahraga secara teratur (8).

2.3.9. Pengobatan Hipertensi

Obat antihipertensi dapat dibagi menjadi beberapa kategori berdasarkan perbedaan cara kerjanya dalam tubuh. Ada beberapa obat tambahan yang dapat diresepkan dokter pada keadaan khusus, namun kategori obat utama yang sering digunakan adalah sebagai berikut.

1. Diuretik (misalnya chlortalidone, bendroflumethiazide)

Menurunkan tekanan darah dengan bekerja pada ginjal. Diuretik menyebabkan ginjal mengeluarkan kelebihan garam dalam darah melalui urin. Hal ini mengurangi volume cairan dalam sirkulasi dan kemudian menurunkan tekanan darah.

2. Alfa-bloker (misalnya doxazosin, terazosin)

Menurunkan tekanan darah dengan memblokir reseptor pada otot yang melapisi pembuluh darah. Jika reseptor tersebut di blokir, pembuluh darah akan melebar (berdilatasi) sehingga darah mengalir dengan lebih lancar dan tekanan darah menurun.

3. Beta-bloker (misalnya atenolol, bisoprolol, propranolol)

Menurunkan tekanan darah dengan memperlambat denyut dan mengurangi kekuatan kontraksi jantung. Dengan demikian, tekanan yang disebabkan oleh pompa jantung juga berkurang. Beta-bloker juga memperlebar (mendilatasi) pembuluh darah dengan mempengaruhi produksi hormon renin yang mengurangi resistensi sistemik, sehingga jantung dapat bekerja lebih ringan.

4. Bloker kanal kalsium (misalnya amlodipine, felodipine)

Menurunkan tekanan darah dengan memblokir masuknya kalsium ke dalam sel. Jika kalsium memasuki sel otot, maka otot akan berkontraksi. Dengan menghambat kontraksi otot yang melingkari pembuluh darah, pembuluh akan melebar sehingga darah mengalir dengan lancar dan tekanan darah menurun.

5. Inhibitor ACE (angiotensin converting enzyme) (misalnya captopril, ramipril, perindopril)

Menurunkan tekanan darah dengan memblokir produksi hormon angiotensin II yang menyebabkan konstiksi pembuluh darah. Dengan demikian, obat ini dapat memperlebar pembuluh darah dan mengurangi tekanan darah.

6. Bloker reseptor angiotensin (angiotensin reseptor blocker, ARB) (misalnya losartan, irbesartan)

Bekerja dengan cara sama seperti inhibitor ACE yaitu dengan memblokir efek konstiksi dari angiotensin II. Berbeda dengan inhibitor

ACE yang memblokade produksi angiotensin II, ARB bekerja dengan memblokade pengikatan angiotensin ke reseptor spesifiknya, bukannya mengurangi produksi angiotensin. Oleh karena angiotensin tidak dapat mengkonstriksi pembuluh darah, maka pembuluh akan melebar (berdilatasi) dan tekanan dalam sistem sirkulasi berkurang.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif yaitu penelitian yang menggambarkan atau melukiskan objek penelitian berdasarkan data-data.

3.2. Lokasi dan Waktu penelitian

3.2.1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Apotek Samudra Medan pada Tahun 2018.

3.2.2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan Juli – Agustus Tahun 2018

3.3. Sampel Penelitian

Data tersebut diperoleh dari Apotek Samudra Medan yang meliputi penggunaan obat hipertensi dalam bentuk tablet yang banyak diresepkan berdasarkan data sekunder selama 3 bulan dari bulan Mei – Juli 2018.

3.4. Analisis Data

Hasil pengolahan dilakukan secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel dan grafik batang menurut pemakaian obat anti hipertensi dari bulan Mei-Juli Tahun 2018.

3.5. Pengamatan Penggunaan Obat

Penggunaan obat antihipertensi yang banyak diresepkan di Apotek Samudra Medan dalamediaan oral dari Bulan Mei – Juli 2018.

Tabel 3.1. Penggunaan Obat Hipertensi di Apotek Samudra Medan

No	Nama Obat	Golongan Obat	Bulan			Jumlah	Persentase (%)
			Mei	Jun	Jul		
1							
2							
3							
Total							

3.6. Pengolahan Data

Dari data yang ada akan dianalisis penggunaan jenis obat antihipertensi yang terbanyak diresepkan di Apotek Samudra Medan.

$$\% \text{ Penggunaan Obat Antihipertensi} = \frac{\text{Jumlah Obat (x)}}{\text{Total Obat Seluruhnya}} \times 100\%$$

Ket :

X= Nama obat (Mei-Juli)

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil dan Pembahasan

Hasil yang diperoleh dari pemakaian obat generik antihipertensi yang di resepkan di Apotek Samudra Medan dari bulan Mei-Juli 2018 dapat dilihat dari tabel berikut ini :

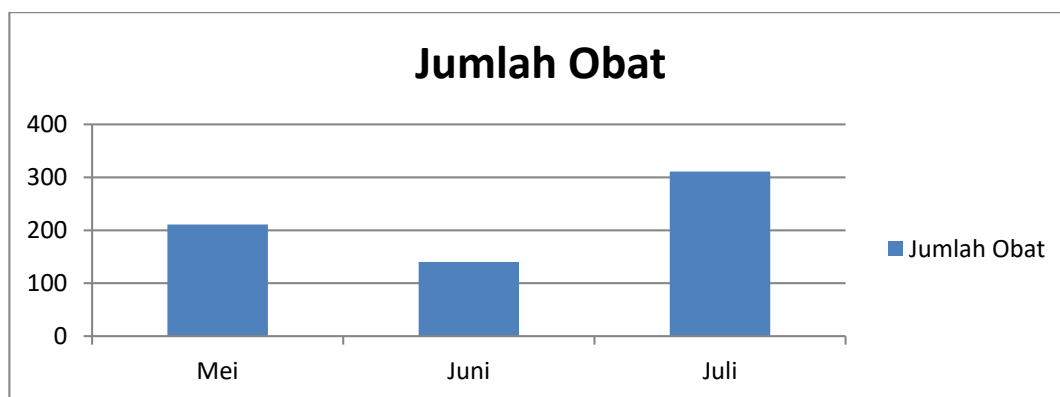
Tabel 4.1. Jumlah Pasien Hipertensi di Apotek Samudra Medan Periode Mei-Juli 2018

No	Bulan	Jumlah Pasien
1.	Mei	16
2.	Juni	11
3.	Juli	14

Tabel 4.2. Jumlah Obat Generik antihipertensi Yang di Resepkan di Apotek Samudra Medan Periode Mei-Juli 2018

No	Bulan	Jumlah Obat
1.	Mei	211
2.	Juni	140
3.	Juli	311

Berdasarkan tabel 4.2 maka jumlah obat generik antihipertensi di Apotek Samudra Medan dapat dilihat dengan jelas pada diagram sebagai berikut.

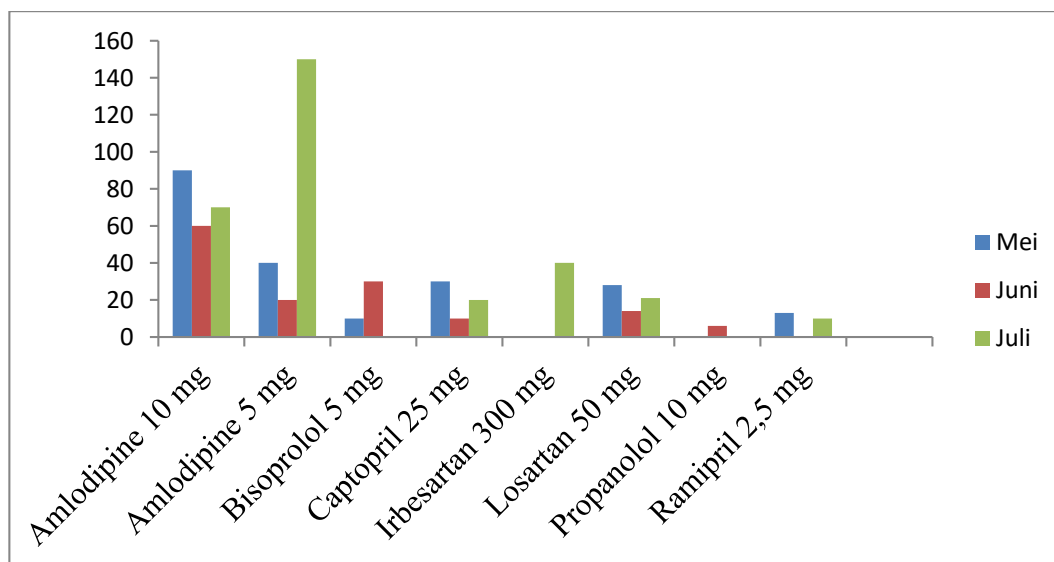


Gambar 4.1. Jumlah penggunaan obat antihipertensi di Apotek Samudra Medan

Tabel 4.3. Pemakaian Obat Generik antihipertensi Yang Diresepkan Pada Pasien Apotek Samudra Medan Periode Mei – Juli 2018

No	Nama obat	Jumlah obat/bulan (tablet)			F	%
		Mei	Juni	Juli		
1	Amlodipine 10 mg	90	60	70	220	33,232
2	Amlodipine 5 mg	40	20	150	210	31,722
3	Bisoprolol 5 mg	10	30	-	40	6,042
4	Captopril 25 mg	30	10	20	60	9,063
5	Irbesartan 300 mg	-	-	40	40	6,042
6	Losartan 50 mg	28	14	21	63	9,516
7	Propanolol 10 mg	-	6	-	6	0,906
8	Ramipril 2.5 mg	13	-	10	23	3,474
Jumlah penggunaan obat		211	140	311	662	100

Berdasarkan data dari Tabel 4.3 dapat dilihat hasil persentase penggunaan obat generik antihipertensi yang diresepkan di Apotek Samudra Medan Periode Mei – Juli 2018 pada diagram berikut.



Gambar 4.2. Frekuensi Pemakaian Obat Generik antihipertensi di Apotek Samudra Medan Tahun 2018

Tabel 4.4. Pertanyaan Konseling Pada Pasien

Nama pasien : Ikwal Daulay

Umur : 44 Tahun

Jenis kelamin : Laki-laki

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Sudah berapa lama bapak/ibu minum obat hipertensi?	Sudah 1 tahun
2.	Kapan bapak/ibu harus meminum obat hipertensi?	Saat kepala terasa sakit, terasa pegal-pegal di pundak
3.	Bagaimana cara bapak/ibu meminum obat hipertensi? (sesudah makan/sebelum makan) (pagi, siang/malam)	Sesudah makan, malam hari
4.	Apakah bapak/ibu merokok?	Iya
5.	Apakah bapak/ibu selalu mengkonsumsi banyak garam (suka asin)?	Tidak selalu mengkonsumsi
6.	Apakah bapak/ibu sering berolahraga? (1x, 2x.../minggu)	1x seminggu
7.	Apakah bapak/ibu suka makan daging? (1x, 2x.../minggu)	Suka, 2x seminggu
8.	berapa kali bapak/ibu memeriksakan tekanan darah?	1x sebulan
9.	Apa upaya bapak/ibu menghindari hipertensi?	Diet sehat, istirahat yang cukup

Nama pasien : Desi

Umur : 54 Tahun

Jenis kelamin : Perempuan

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Sudah berapa lama bapak/ibu minum obat hipertensi?	Sudah 10 tahun
2.	Kapan bapak/ibu harus meminum obat hipertensi?	Kalau kepala pusing dan sakit
3.	Bagaimana cara bapak/ibu meminum obat hipertensi? (sesudah makan/sebelum makan) (pagi, siang/malam)	Sesudah makan, malam hari
4.	Apakah bapak/ibu merokok?	Tidak
5.	Apakah bapak/ibu selalu mengkonsumsi banyak garam (suka asin)?	Selalu, tapi tidak banyak

No.	Pertanyaan	Jawaban
6.	Apakah bapak/ibu sering berolahraga? (1x, 2x.../minggu)	Tidak
7.	Apakah bapak/ibu suka makan daging? (1x, 2x.../minggu)	Suka, 1x seminggu
8.	berapa kali bapak/ibumemeriksakan tekanan darah?	1x sebulan
9.	Apa upaya bapak/ibu menghindari hipertensi?	Banyak istirahat

Nama pasien : Jony

Umur : 49 Tahun

Jenis kelamin : Laki-laki

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Sudah berapa lama bapak/ibu minum obat hipertensi?	Sudah 7 tahun
2.	Kapan bapak/ibu harus meminum obat hipertensi?	Saat tensi darah naik
3.	Bagaimna cara bapak/ibu meminum obat hipertensi? (sesudah makan/sebelum makan) (pagi, siang/malam)	Sesudah makan, malam hari
4.	Apakah bapak/ibu merokok?	Iya
5.	Apakah bapak/ibu selalu mengkonsumsi banyak garam (suka asin)?	Tidak selalu mengkonsumsi
6.	Apakah bapak/ibu seringberolahraga? (1x, 2x.../minggu)	1x seminggu
7.	Apakah bapak/ibu suka makan daging? (1x, 2x.../minggu)	Suka, 2x seminggu
8.	berapa kali bapak/ibu memeriksakan tekanan darah?	1x sebulan
9.	Apa upaya bapak/ibu menghindari hipertensi?	Makan teratur, olahraga, istirahat yang cukup

Nama pasien : Tju Tau
 Umur : 52 Tahun
 Jenis kelamin : Laki-laki

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Sudah berapa lama bapak/ibu minum obat hipertensi?	Sudah 12 tahun
2.	Kapan bapak/ibu harus meminum obat hipertensi?	Saat kepala pusing, sakit di tengkuk kepala
3.	Bagaimana cara bapak/ibu meminum obat hipertensi? (sesudah makan/sebelum makan) (pagi, siang/malam)	Sesudah makan, malam hari
4.	Apakah bapak/ibu merokok?	Iya
5.	Apakah bapak/ibu selalu mengkonsumsi banyak garam (suka asin)?	Tidak terlalu sering
6.	Apakah bapak/ibu sering berolahraga? (1x, 2x.../minggu)	4x seminggu
7.	Apakah bapak/ibu suka makan daging? (1x, 2x.../minggu)	Suka, hampir setiap hari
8.	berapa kali bapak/ibu memeriksakan tekanan darah?	1x seminggu
9.	Apa upaya bapak/ibu menghindari hipertensi?	Banyak olahraga, jangan banyak stres

Nama pasien : Juriani
 Umur : 40 Tahun
 Jenis kelamin : Perempuan

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Sudah berapa lama bapak/ibu minum obat hipertensi?	5 bulan
2.	Kapan bapak/ibu harus meminum obat hipertensi?	Saat kepala lagi pusing
3.	Bagaimana cara bapak/ibu meminum obat hipertensi? (sesudah makan/sebelum makan) (pagi, siang/malam)	Sesudah makan, pagi hari
4.	Apakah bapak/ibu merokok?	Iya
5.	Apakah bapak/ibu selalu mengkonsumsi banyak garam (suka asin)?	selalu mengkonsumsi garam

No.	Pertanyaan	Jawaban
6.	Apakah bapak/ibu seringberolahraga? (1x, 2x.../minggu)	Tidak
7.	Apakah bapak/ibu suka makan daging? (1x, 2x.../minggu)	Suka, 2x seminggu
8.	berapa kali bapak/ibu memeriksakan tekanan darah?	2x sebulan
9.	Apa upaya bapak/ibu menghindari hipertensi?	Menghindari stres

Nama pasien : Vina

Umur : 43 Tahun

Jenis kelamin : Perempuan

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Sudah berapa lama bapak/ibu minum obat hipertensi?	Sudah 2 tahun
2.	Kapan bapak/ibu harus meminum obat hipertensi?	Saat tensi darah naik
3.	Bagaimana cara bapak/ibu meminum obat hipertensi? (sesudah makan/sebelum makan) (pagi, siang/malam)	Sesudah makan, pagi dan malam hari
4.	Apakah bapak/ibu merokok?	Tidak
5.	Apakah bapak/ibu selalu mengkonsumsi banyak garam (suka asin)?	Tidak selalu mengkonsumsi
6.	Apakah bapak/ibu seringberolahraga? (1x, 2x.../minggu)	Tidak
7.	Apakah bapak/ibu suka makan daging? (1x, 2x.../minggu)	Suka, 1x seminggu
8.	berapa kali bapak/ibu memeriksakan tekanan darah?	1x seminggu
9.	Apa upaya bapak/ibu menghindari hipertensi?	Menjaga pola makan yang sehat

4.2. Pembahasan

Ketersediaan obat generik hipertensi yang ada di Apotek Samudra Medan yaitu Amlodipine 10 mg, Amlodipine 5 mg, Bisoprolol 5 mg, Bisoprolol 10 mg, Captopril 12,5 mg, Captopril 25 mg, Captopril 50 mg, Irbesartan 300 mg, Losartan 50 mg, Propanolol 10 mg, Ramipril 2,5 mg, Ramipril 5mg.

Jumlah obat generik hipertensi periode Mei – Juli 2018 sebanyak 662 tablet dimana jumlah obat generik hipertensi terbanyak di periode ini terdapat pada bulan juli dengan jumlah 311 tablet.

Berdasarkan data pada tabel 4.1 dan tabel 4.2 dari hasil yang diperoleh pada periode Mei – Juli 2018 bahwa pemakaian obat generik hipertensi seperti Amlodipine 10 mg 220 tablet dan hasil persentase 33,232%, Amlodipine 5 mg sebanyak 210 tablet atau 31,722%, Bisoprolol 5 mg sebanyak 40 tablet atau 6,042%, Captopril 25 mg sebanyak 60 tablet atau 9,063%, Irbesartan 300 mg sebanyak 40 tablet atau 6,042%, Losartan 50 mg sebanyak 63 tablet atau 9,516%, Propanolol 10 mg sebanyak 6 tablet atau 0,906% dan Ramipril 2,5 mg sebanyak 23 tablet atau 3,474%. Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa pemakaian terbanyak pada periode Mei – Juli 2018 adalah Amlodipine 10 mg dan yang sedikit digunakan adalah Propanolol 10 mg.

Amlodipine adalah obat golongan bloker kanal kalsium. Obat ini digunakan untuk pengobatan hipertensi, angina stabil kronik, angina vasospatik. Amlodipine dapat diberikan sebagai terapi tunggal ataupun dikombinasikan dengan obat antihipertensi dan antiangina lain (13). Amlodipine merupakan obat hipertensi yang menurunkan tekanan darah dengan memblokade masuknya

kalsium ke dalam sel. Jika kalsium memasuki sel otot, maka otot akan berkontraksi. Dengan menghambat kontraksi otot yang melingkari pembuluh darah, pembuluh akan melebar sehingga darah mengalir dengan lancar dan tekanan darah menurun (8).

Pada pasien lansia atau dengan kelainan fungsi hati, dosis yang dianjurkan pada awal terapi: sehari 1x 2,5 mg. Untuk dosis angina stabil kronik ataupun angina vasospastik: 5-10 mg, dengan penyesuaian dosis pada pasien lansia dan kelainan fungsi hati.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Rata-rata jumlah obat generik antihipertensi yang digunakan di Apotek Samudra Medan pada periode Mei – Juli 2018 yang paling banyak digunakan berasal dari golongan Bloker Kanal Kalsium (Amlodipine 10 mg) sebanyak 220 tablet, sedangkan obat generik antihipertensi yang paling sedikit digunakan berasal dari golongan Beta-bloker (Propranolol 10 mg) sebanyak 6 tablet. Tingkat persentase tertinggi obat terdapat pada Amlodipine 10 mg (33,232%), sedangkan tingkat persentase terendah terdapat pada Propranolol 10 mg (0,906%). Hasil tersebut berdasarkan rekapitulasi data yang diambil dari bulan Mei – Juli 2018 di Apotek Samudra Medan.

5.2. Saran

1. Peneliti berharap agar pihak Apotek tetap menjaga pengawasan terhadap penjualan obat antihipertensi berdasarkan Resep Dokter
2. Diperlukan untuk peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian perbandingan obat antihipertensi berdasarkan generik dan patennya

DAFTAR PUSTAKA

1. Adi Yuwono, Galih,dkk. 2017. Pengaruh Pendidikan Kesehatan tentang Hipertensi Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Penderita Hipertensi Di Kabupaten Magelang. Magelang: Poltekkes Kemenkes Semarang
2. Marvyn, Leonard. Hipertensi Pengendalian Lewat Vitamin, Gizi, dan Diet. Jakarta: Arcan; 1995
3. Roza, Andalia. 2016. Hubungan Gaya Hidup Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Dumai Timur Riau. Padang: Stikes Prima Nusantara Bukit Tinggi
4. Khotimah. 2013. Stres Sebagai Faktor Terjadinya Peningkatan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. Surabaya: Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum Jombang
5. E., rustiani dan Andrajati. Hipertensi Manajemen Komprehensif. Surabaya: Airlangga University Press (AUP); 2015
6. Syamsuni, H. A. Ilmu Resep. Jakarta: Kedokteran EGC; 2005
7. Iwan Widya Hartono, Radyanto. Sehat dengan Gaya Hidup – Terapi Gizi Medik Untuk Berbagai Penyakit. Yogyakarta: Rapha Publishing; 2014
8. Suiroka, Ip. Penyakit Degeneratif. Yogyakarta: Nuha Medika; 2012
9. Erwin Kusuma, Tubagus dan Nenden Rilla Artistiana. Bebas Hipertensi dengan *Self-Hypnosis*. Jakarta Selatan: Noura Books (PT Mizan Publika); 2013
10. Triyanto, Endang. Pelayanan Keperawatan Bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu. Yogyakarta: Graha Ilmu; 2014
11. Sutanto. CEKAL (Cegah dan Tangkal) Penyakit Modern. Yogyakarta: C.V Andi Offset; 2010
12. Putri Lestari, Diana. Hidup Sehat Bebas Penyakit. Yogyakarta: Moncer Publisher; 2009
13. Ikatan Apoteker Indonesia. ISO (Informasi Spesialite Obat Indonesia) Vol 50. Jakarta: PT. ISFI; 2015

Lampiran 1. Kuesioner

LEMBAR KUISIONER

Nama pasien :

Umur :

Jenis kelamin :

Pertanyaan	Jawaban
1. Sudah berapa lama bapak/ibu minum obat hipertensi?	
2. Kapan bapak/ibu harus meminum obat hipertensi?	
3. Bagaimana cara bapak/ibu meminum obat hipertensi? (sesudah makan/sebelum makan) (pagi, siang/malam)	
4. Apakah bapak/ibu merokok?	
5. Apakah bapak/ibu selalu mengkonsumsi banyak garam (suka asin)?	
6. Apakah bapak/ibu sering berolahraga? (1x, 2x.../minggu)	
7. Apakah bapak/ibu suka makan daging? (1x, 2x.../minggu)	
8. berapa kali bapak/ibu memeriksakan tekanan darah?	
9. Apa upaya bapak/ibu menghindari hipertensi?	

Lampiran 2. Lanjutan

OMNI Hospitals

RESEP RAWAT LAN

RIMBA RIMBA
 Tag. Lkr 6 Januari 1964
 RUMAH 00-42-43-34
 RUSUNAWA JATINEGARA KAUM BLOK A
 NO. 108
 Telp./Fis 7082164799890

Tanggal: 16/01/18
 Dokter: *[Signature]*

Alergi: Tidak Ya,
 Berat Badan (Khusus pasien anak): kg

Rx
U Na Reolofin 200 mg
1/2 tab 1x
U Dipropanolol 1 mg
1/2 tab 1x
U Candesartan 8 mg
1/2 tab 1x
U Amilorifin 5 mg
1/2 tab 1x
U Gabapentin 300 mg
1/2 tab 1x

Omni Hospital Publikasi
 2018. All Rights Reserved. Omni Hospital

Dr. dr. ALDY S. RAMBE, Sp.S (K)
 SPESIALIS PENYAKIT SARAF
 KONSULTAN PENYAKIT SEREBROVASKULAR
 Praktek Senin s/d Jumat : 16.30 - 19.30 Sore
 Jl. Ayahanda No. 9 Telp. 4565819 Medan - 20118

Medan, 16/01/18

Ri
Lorartan 50 mg tab 1x
1/2 tab 1x

Furo 5 mg tab 1x
1/2 tab 1x

Lapitol 300 mg cap 1x
1/2 cap 1x

Hanyati br Hanyay

Pro :
 Umur : 2 Lk / Pr
 Alamat :

Obat tidak dapat diganti tanpa sepengetahuan dokter

Lampiran 2. Lanjutan

Dr. Jr. ALDY S. RAMBE, Sp.S (K)
 SPESIALIS PENYAKIT SARAF
 KONSULTAN PENYAKIT SEREBROVASKULAR
 Praktek Senin s/d Jumat : 16.30 - 19.30 Sore
 Jl. Ayahanda No. 9 Telp. 4565819 Medan - 20118

Medan, 31/8/18

R/

Losartan 50 mg tab 1/1
 / 1 tab 1

Brainact 500 mg tab 1/1
 / 1 tab 1

Vertizine 50 mg tab 1/1
 / 3 tab 1

Pro : Haryati & Haryati
 Umur :
 Alamat : Lk / Pr

Obat tidak dapat diganti tanpa sepengetahuan dokter

Medan

Dr. Jr. ALDY S. RAMBE, Sp.S (K)
 SPESIALIS PENYAKIT SARAF
 KONSULTAN PENYAKIT SEREBROVASKULAR
 Praktek Senin s/d Jumat : 16.30 - 19.30 Sore
 Jl. Ayahanda No. 9 Telp. 4565819 Medan - 20118

Medan, 31/8/18

R/

Losartan 50 mg tab 1/1
 / 1 tab 1


Brainact 500 mg tab 1/1
 / 2 tab 1


Frelo 5 mg tab 1/1
 / 2 tab 1

Pro : Haryati & Haryati
 Umur : 60 th
 Alamat : Lk / Pr

Obat tidak dapat diganti tanpa sepengetahuan dokter

Lampiran 3. Resep Bulan Juni



dr Sri Sulastri
 SIP.NO.445/35437/IX/2016
 Praktek umum & Akupuntjer Medik
 Jl.Binjai km 5.5 ez.Banteng No.52 Medan



R/ Medan tgl 11/6 10
 Captopril 0.5g ~~1x~~ ~~1x~~
 Si 2x & 1 pagi
 R/ Clomido 100mg ~~1x~~ ~~1x~~
 1x ~~1x~~ ~~1x~~
 R/ Paracetamol 500mg ~~1x~~ ~~1x~~
 1x ~~1x~~ ~~1x~~
 R/ Neurodep 100mg ~~1x~~ ~~1x~~
 1x ~~1x~~ ~~1x~~

Pro.....Sekar di.....
 Umur.....Am.....
 Alamat.....ay. Sidamulya.....

RM.023.G


FORMULIR RESEP
 RAWAT JALAN

No Reg : 00955712
 DESI MARLINA
 Nama : 06-05-1978
 Tgl. Lahir : WANITA
 B. Badan : kg (pasien anak)

PRIBAD
 39 Thn 8 Bin 6 Mar
 J-00955712-005

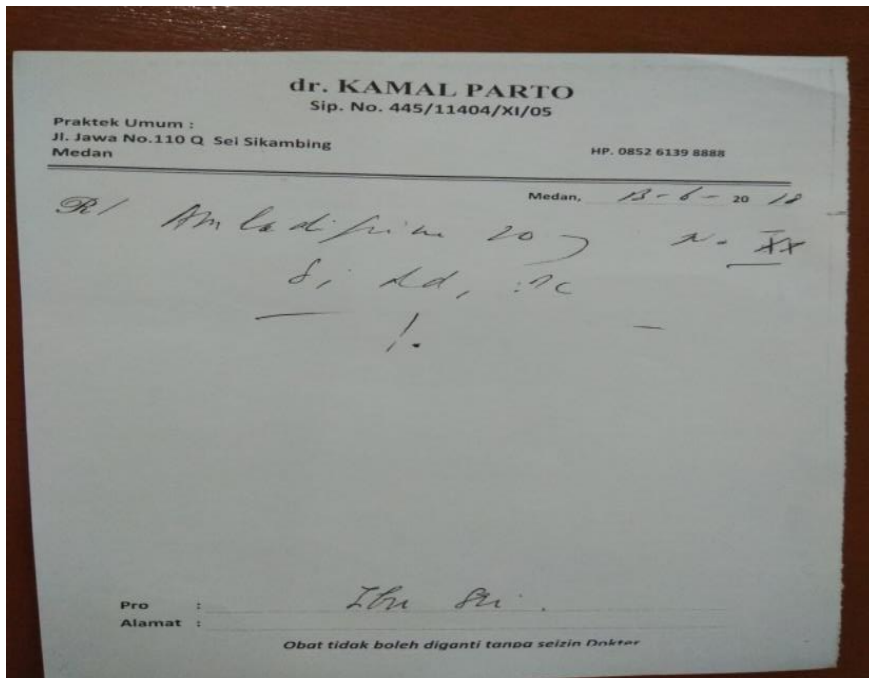
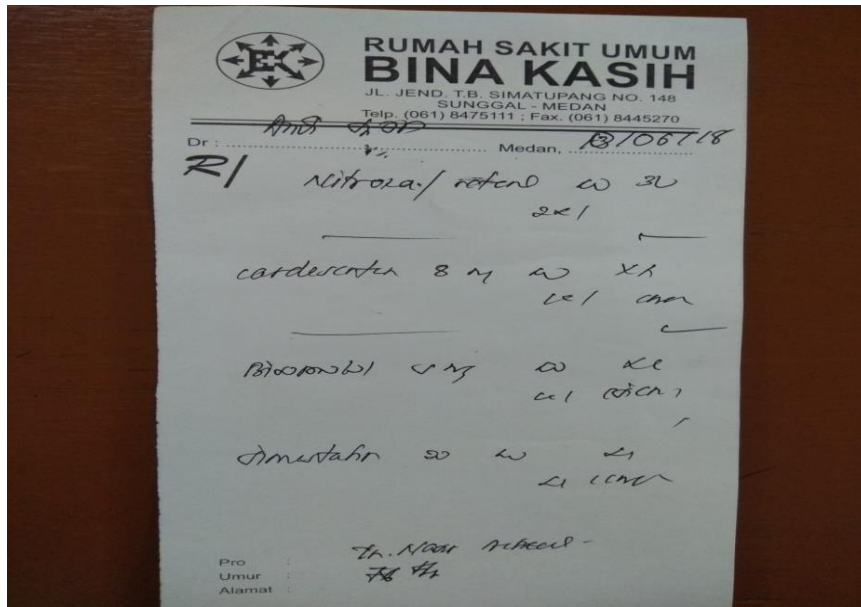
Rhwayat Alergi : Ya Tidak
 Tanggal 12 Juni 2018

R/ APALODINE 50 mg ~~1x~~ ~~1x~~
 1x
 PARALINOL 100mg ~~1x~~ ~~1x~~ (15)
 1x

Diagnosa : HT Dokter : Sihar

TELAAH RESEP (diisi oleh Farmasi)		TELAAH OBAT (diisi oleh Farmasi)	
	Ya	Tidak	
Terdapat Obat			Terdapat Obat (sambutan)
Terdapat Pasien			Suplemen
Terdapat Dokter			Alergi
Terdapat Informasi			Indikasi Obat

Lampiran 3. Lanjutan



Lampiran 3. Lanjutan

Prof. Dr. Bidasari Lubis, SpA(K)
KONSULTAN HEMATOLOGI - ONKOLOGI - ANAK

Praktik : Jl. Ringroad No. 19 B Medan
Rumah : Jl. Bunga Asoka No. 38 Asam Kumbang Telp. (061) 8218792 MEDAN - 20123
Kantor : Bag. Ilmu Kes. Anak FK. USU / RSUP H. Adam Malik Jl. Bunga Lau 17 Telp. (061) 8361721 - Medan

RI Propanandya B Medan, 25/06/2018...
4/10/2018
L. maltofe 20 mg/ml no 1
L. lacio 20 mg/ml no 1
Pro :
Alamat :
Obat tersebut tidak boleh diganti tanpa sepengetahuan Dokter

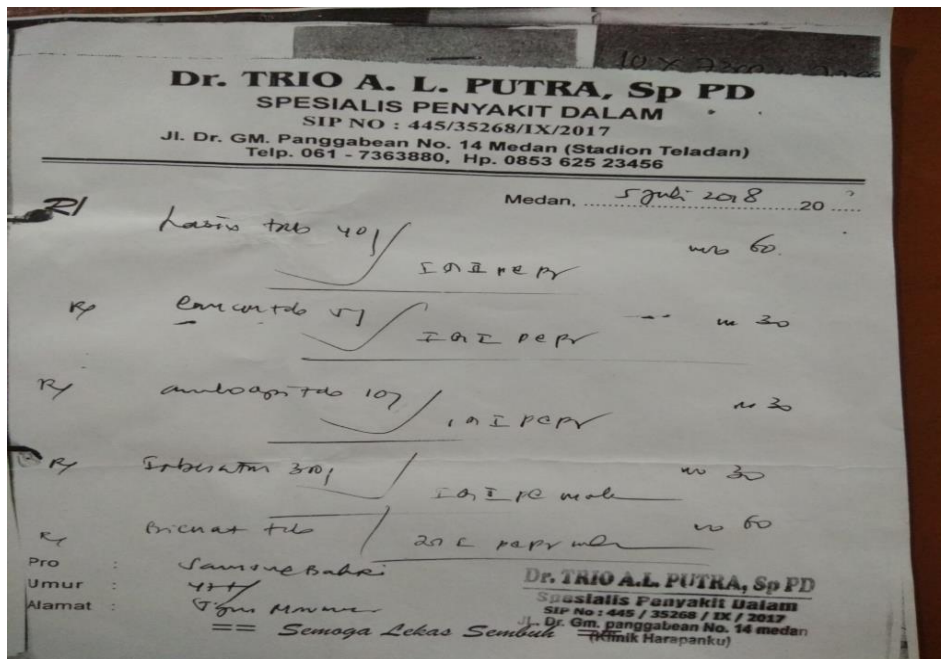
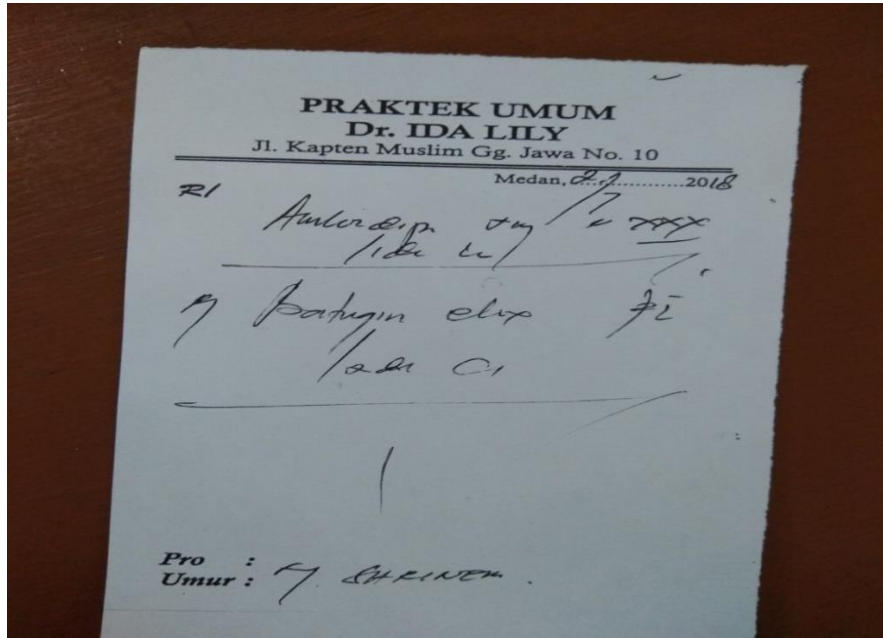
MURNI TEGUH
MEMORIAL HOSPITAL
Jl. Jawa no. 2 (Sp. Jl. Veteran) Medan 20231 Sumatera Utara - INDONESIA
Telp. (+62) 61 8050 1 800 IGD. (+62) 61 8050 1 777
Fax. (+62) 61 8050 1 800 Website. www.rsmurniteguh.com

Medan, 24/06/2018...

Dokter : Tawantia, SpJP
No. SIP :
Alergi :
 Ya
 Tidak

RI Pantoprazole 20 mg/ml no 1
Lewofloxac 500mg/ml no 1
Fluimucyl syrup fis no 1
amlulipre 5mg/ml no 1
candesartan 8mg/ml no 1
Simvastatin 20mg/ml no 1
No. Rekam Medik :
Umur :
Berat :
Jenis :
clopidogrel 75mg

Lampiran 4. Resep bulan Juli



Lampiran 4. Lanjutan

dr. Maulinda Putri
 dr. Abdurrahman Asyysarif
 dr. Perdana Liansyah Sihite
 dr. Hj. Asyrafun Nisa Adelaidey
 Prof. dr. H. Aznan Lelo, PhD, SpFK
 CLINICAL PHARMACOLOGIST

S.I.P. No. 445 / 6918 / II / 2017
 S.I.P. No. 445 / 114.36 / III / 2016
 S.I.P. No. 445 / 2428 / I / 2013
 S.I.P. No. 445 / 4493 / III / 2010
 S.I.P. No. 445 / 54.34 / II / 2017

HP. 085100573251 & 081376135524
 Praktek : Jl. Puri No. 296 A/138 Telp. 061 - 7362362 Medan 20215

i kerja) _____
 20 18

Medan 9/7-08

RI do Amloziji No. X
 Sinter
 S M. Simax-2 No. X
 Sinter
 S do Fenofibrat No. X
 Sinter
 IHER 3X

Pro : ABDUL HADI
 Umur :

Obat tersebut tidak boleh diganti tanpa seizin dokter

dr. Maulinda Putri
 dr. Abdurrahman Asyysarif
 dr. Perdana Liansyah Sihite
 dr. Hj. Asyrafun Nisa Adelaidey
 Prof. dr. H. Aznan Lelo, PhD, SpFK
 CLINICAL PHARMACOLOGIST

S.I.P. No. 445 / 6918 / II / 2017
 S.I.P. No. 445 / 114.36 / III / 2016
 S.I.P. No. 445 / 2428 / I / 2013
 S.I.P. No. 445 / 4493 / III / 2010
 S.I.P. No. 445 / 54.34 / II / 2017

HP. 085100573251 & 081376135524
 Praktek : Jl. Puri No. 296 A/138 Telp. 061 - 7362362 Medan 20215

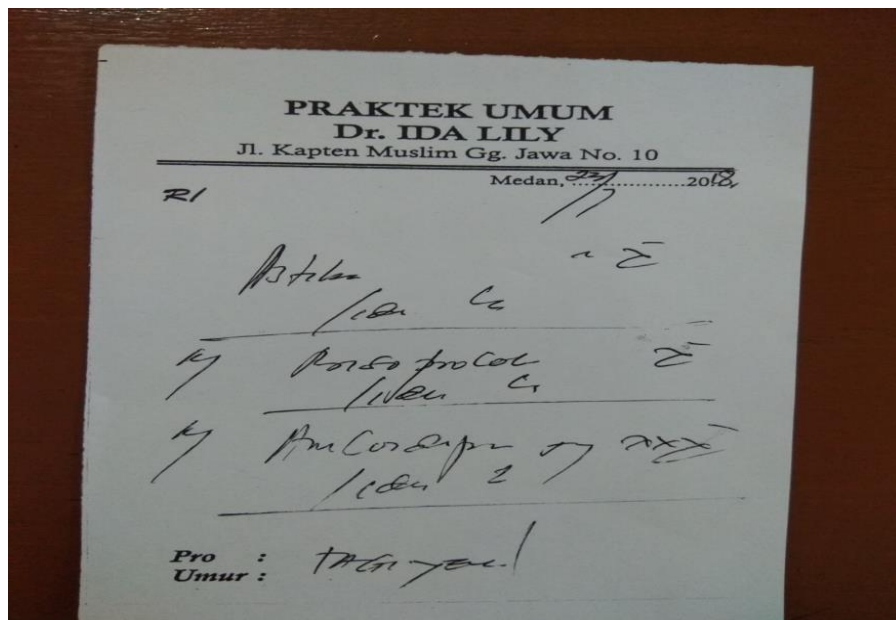
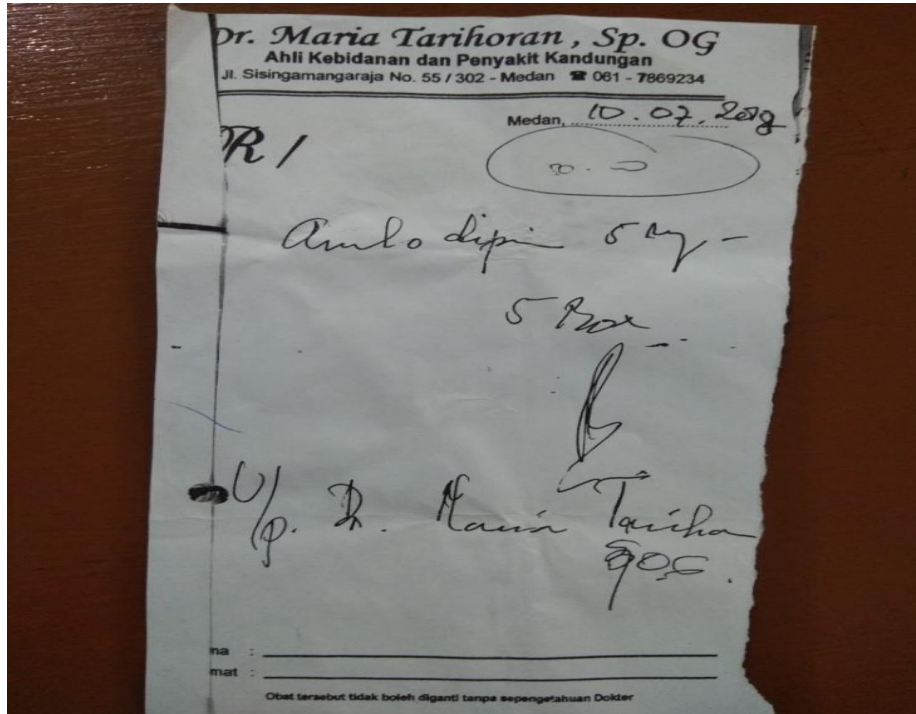
Medan 9/7-08

RI do Captopril No. X
 Sinter
 S do. Kethapyl SR No. X
 Sinter
 S do. Het 25 No. X
 Sinter
 S do. Fenofibrat No. IV
 Sinter (pms)

Pro : ZULKARNAIN
 Umur :

Obat tersebut tidak boleh diganti tanpa seizin dokter

Lampiran 4. Lanjutan



Lampiran 5. Lokasi dan Tempat Penelitian



Lampiran 5. Lanjutan



Lampiran 5. Lanjutan



Lampiran 5. Lanjutan



Lampiran 6. Pertanyaan Konseling

LEMBAR KUISIONER

Nama pasien : Desi
 Umur : 54 tahun
 Jenis kelamin : Perempuan

Pertanyaan	Jawaban
1. Sudah berapa lama bapak/ibu minum obat hipertensi?	Sudah 10 tahun
2. Kapan bapak/ibu harus meminum obat hipertensi?	Kelaw merasa pusing, sakit
3. Bagaimana cara bapak/ibu meminum obat hipertensi? (sesudah makan/sebelum makan) (pagi, siang/malam)	Sesudah makan, malam hari
4. Apakah bapak/ibu merokok?	Tidak
5. Apakah bapak/ibu selalu mengkonsumsi banyak garam (suka asin)?	Selalu, tapi tidak banyak
6. Apakah bapak/ibu sering berolahraga? (1x, 2x.../minggu)	Tidak
7. Apakah bapak/ibu suka makan daging? (1x, 2x.../minggu)	Suka, 1 x seminggu
8. Berapa kali bapak/ibu memeriksakan tekanan darah?	1 x sebulan
9. Apa upaya bapak/ibu menghindari hipertensi?	Bermana istirahat

LEMBAR KUISIONER

Nama pasien : Dewi Anuly
 Umur : 49 tahun
 Jenis kelamin : laki - laki

Pertanyaan	Jawaban
1. Sudah berapa lama bapak/ibu minum obat hipertensi?	Sudah 1 tahun
2. Kapan bapak/ibu harus meminum obat hipertensi?	Ketika sakit, pusing-pusing di kepala
3. Bagaimana cara bapak/ibu meminum obat hipertensi? (sesudah makan/sebelum makan) (pagi, siang/malam)	Se sudah makan pada malam hari
4. Apakah bapak/ibu merokok?	Tidak
5. Apakah bapak/ibu selalu mengkonsumsi banyak garam (suka asin)?	Tidak selalu mengkonsumsi
6. Apakah bapak/ibu sering berolahraga? (1x, 2x.../minggu)	1 x seminggu
7. Apakah bapak/ibu suka makan daging? (1x, 2x.../minggu)	Suka, 2x seminggu
8. Berapa kali bapak/ibu memeriksakan tekanan darah?	1x sebulan
9. Apa upaya bapak/ibu menghindari hipertensi?	Diet sehat, istirahat yang cukup

Lampiran 6. Lanjutan

31 - 07 - 2018

LEMBAR KUISIONER

Nama pasien : Lina
Umur : 43
Jenis kelamin : Perempuan

Pertanyaan	Jawaban
1. Sudah berapa lama bapak/ibu minum obat hipertensi?	2 thn
2. Kapan bapak/ibu harus meminum obat hipertensi?	Setelah makan
3. Bagaimana cara bapak/ibu meminum obat hipertensi? (sesudah makan/sebelum makan) (pagi, siang/malam)	Setelah makan pada pagi dan malam
4. Apakah bapak/ibu merokok?	Tidak
5. Apakah bapak/ibu selalu mengkonsumsi banyak garam (suka asin)?	Tidak terlalu sering
6. Apakah bapak/ibu sering berolahraga? (1x, 2x.../minggu)	Tidak
7. Apakah bapak/ibu suka makan daging? (1x, 2x.../minggu)	Suka, bisa 1x seminggu
8. Berapa kali bapak/ibu memeriksakan tekanan darah?	1x seminggu
9. Apa upaya bapak/ibu menghindari hipertensi?	di jaga pola makan yang sehat

LEMBAR KUISIONER

Nama pasien : Juciani
Umur : 40 tahun
Jenis kelamin : Perempuan

Pertanyaan	Jawaban
1. Sudah berapa lama bapak/ibu minum obat hipertensi?	5 bulan
2. Kapan bapak/ibu harus meminum obat hipertensi?	Setelah makan pagi, siang, dan malam
3. Bagaimana cara bapak/ibu meminum obat hipertensi? (sesudah makan/sebelum makan) (pagi, siang/malam)	Setelah makan pada pagi hari
4. Apakah bapak/ibu merokok?	Tidak
5. Apakah bapak/ibu selalu mengkonsumsi banyak garam (suka asin)?	Kalau sayur pakai garam sedikit
6. Apakah bapak/ibu sering berolahraga? (1x, 2x.../minggu)	Tidak
7. Apakah bapak/ibu suka makan daging? (1x, 2x.../minggu)	Bisa 2x seminggu
8. Berapa kali bapak/ibu memeriksakan tekanan darah?	2x sebulan
9. Apa upaya bapak/ibu menghindari hipertensi?	Menghindari stres

Lampiran 6. Lanjutan

LEMBAR KUISIONER

Nama pasien : Tjw Tau
 Umur : 52 tahun
 Jenis kelamin : laki-laki

Pertanyaan	Jawaban
1. Sudah berapa lama bapak/ibu minum obat hipertensi?	Sudah ada 12 tahun
2. Kapan bapak/ibu harus meminum obat hipertensi?	Kalau lagi kejut pusing, sakit di kepala kepala
3. Bagaimana cara bapak/ibu meminum obat hipertensi? (sesudah makan/sebelum makan) (pagi, siang/malam)	Sesudah makan, malam hari
4. Apakah bapak/ibu merokok?	Ya, saya merokok
5. Apakah bapak/ibu selalu mengkonsumsi banyak garam (suka asin)?	tidak terlalu sering
6. Apakah bapak/ibu sering berolahraga? (1x, 2x.../minggu)	4x seminggu
7. Apakah bapak/ibu suka makan daging? (1x, 2x.../minggu)	Suka, hampir setiap hari
8. berapa kali bapak/ibu memeriksakan tekanan darah?	1x seminggu
9. Apa upaya bapak/ibu menghindari hipertensi?	memakan obat raja, dengan banyak istirahat.

LEMBAR KUISIONER

Nama pasien : Jony
 Umur : 49 tahun
 Jenis kelamin : Laki-laki

Pertanyaan	Jawaban
1. Sudah berapa lama bapak/ibu minum obat hipertensi?	Sudah 7 tahun
2. Kapan bapak/ibu harus meminum obat hipertensi?	Kalau lagi naik tensi
3. Bagaimana cara bapak/ibu meminum obat hipertensi? (sesudah makan/sebelum makan) (pagi, siang/malam)	Sesudah makan, malam hari
4. Apakah bapak/ibu merokok?	Ya
5. Apakah bapak/ibu selalu mengkonsumsi banyak garam (suka asin)?	tidak selalu mengkonsumsi
6. Apakah bapak/ibu sering berolahraga? (1x, 2x.../minggu)	1 x seminggu
7. Apakah bapak/ibu suka makan daging? (1x, 2x.../minggu)	Suka, 2x seminggu
8. berapa kali bapak/ibu memeriksakan tekanan darah?	1x sebulan
9. Apa upaya bapak/ibu menghindari hipertensi?	makan teratur, obat raja cukup, istirahat cukup

Lampiran 7. Permohonan Pengajuan Judul Tugas Akhir



INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

Fakultas Farmasi dan Kesehatan

WORLD CLASS UNIVERSITY (ACCREDITED BY: WEBOMETRICS - SPAIN) <http://helvetia.ac.id>
Tel: (061) 42084606 | e-mail: info@helvetia.ac.id | Wa: 08126025000 | Line id: instituthelvetia

PERMOHONAN PENGAJUAN JUDUL TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : ADI SYAHPUTRA SITOMPUL
NPM : 1515194002
Program Studi : FARMASI (D3) / D-3



Judul yang telah di setujui :

PEMAKAIAN OBAT GENERIK ANTIHIPERTENSI YANG BANYAK DIRESEPKAN DI APOTIK SAMUDRA KOTA MEDAN

Diketahui,

Ketua Program Studi
D-3 FARMASI (D3)

FAKULTAS FARMASI DAN KESEHATAN
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

(HAFIZHATUL ABADI S.Farm., M.Kes., Apt)

Pemohon

(ADI SYAHPUTRA SITOMPUL)

diteruskan kepada Dosen Pembimbing

DARWIN SYAMSUL, S.Si, M.Si, Apt (0125096601) (No.HP : 0813-9632-3399)

Catatan Penting bagi Dosen Pembimbing:

1. Pembimbing-I dan Pembimbing-II wajib melakukan koordinasi agar tercapai kesepahaman.
2. Diminta kepada dosen pembimbing untuk tidak mengganti topik yang sudah disetujui.
3. Berilah kesempatan kepada mahasiswa untuk mengeksplorasi permasalahan penelitian.
4. Mohon tidak menerima segala bentuk gratifikasi yang diberikan oleh mahasiswa.

Lampiran 8. Surat Permohonan Survei Awal



INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

Fakultas Farmasi dan Kesehatan

WORLD CLASS UNIVERSITY (ACCREDITED BY: WEBOMETRICS - SPAIN) <http://helvetia.ac.id>
Tel: (061) 42084606 | e-mail: info@helvetia.ac.id | Wa: 08126025000 | Line id: instituthelvetia

Nomor : 325.8/EXT/DUK/FFK/UKH/IV/2018
Lampiran :
Hal : Permohonan Survei Awal

Kepada Yth,
Pimpinan apotik samudra jln.sekip no 45 medan
di-Tempat

Dengan hormat,

Bersama ini datang menghadap, mahasiswa Program Studi D-3 FARMASI (D3) di INSTITUT KESEHATAN HELVETIA:

Nama : ADI SYAHPUTRA SITOMPUL
NPM : 1515194002

Yang bermaksud akan mengadakan survei/ wawancara/ menyebar angket/ observasi, dalam rangka memenuhi kewajiban tugas-tugas dalam melakukan/ menyelesaikan studi pada Program Studi D-3 FARMASI (D3) di INSTITUT KESEHATAN HELVETIA.

Sehubungan dengan ini kami sangat mengharapkan bantuannya, agar dapat memberikan keterangan-keterangan, brosur-brosur, buku-buku, dan penjelasan lainnya yang akan digunakan dalam rangka menyusun KTI dengan judul:

PEMAKAIAN OBAT GENERIK ANTIHIPERTENSI YANG BANYAK DIRESEPKAN DI APOTIK SAMUDRA KOTA MEDAN

Segala bahan dan keterangan yang diperoleh akan digunakan semata-mata demi perkembangan Ilmu Pengetahuan dan tidak akan diumumkan atau diberitahukan pada pihak lain. Selanjutnya setelah mahasiswa bersangkutan yang akan menyelesaikan peninjauan/ riset/ wawancara, kami akan menyerahkan 1 (satu) eksemplar KTI yang dibuat mahasiswa kami.

Atas bantuan dan kerja sama yang baik, Kami ucapkan terima kasih.

Medan, 16 April 2018

Hormat Kami,
DEKAN FAKULTAS FARMASI DAN KESEHATAN
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA



DARWIN SYAMSUL, S.Si, M.Si, Apt
NIDN: (0125096601)

Tembusan :
1. Arsip

Lampiran 9. Permohonan Ijin Penelitian



INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

Fakultas Farmasi dan Kesehatan

WORLD CLASS UNIVERSITY (ACCREDITED BY: WEBOMETRICS - SPAIN) <http://helvetia.ac.id>
Tel: (061) 42084606 | e-mail: info@helvetia.ac.id | Wa: 08126025000 | Line id: instituthelvetia

Nomor : 745 /EXT/ DKN/ FFK/ IKH/ VU/ 2018
Lampiran :
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada Yth,
Pimpinan apotik samudra jln.sekip no 45 medan
di-Tempat

Dengan hormat,

Bersama ini datang menghadap, mahasiswa Program Studi D-3 FARMASI (D3) di INSTITUT KESEHATAN HELVETIA:

Nama : ADI SYAHPUTRA SITOMPUL
NPM : 1515194002

Yang bermaksud akan mengadakan penelitian/ wawancara/ menyebar angket/ observasi, dalam rangka memenuhi kewajiban tugas-tugas dalam melakukan/ menyelesaikan studi pada Program Studi D-3 FARMASI (D3) di INSTITUT KESEHATAN HELVETIA.

Sehubungan dengan ini kami sangat mengharapkan bantuannya, agar dapat memberikan keterangan-keterangan, brosur-brosur, buku-buku, dan penjelasan lainnya yang akan digunakan dalam rangka menyusun KTI dengan judul:

PEMAKAIAN OBAT GENERIK ANTIHIPERTENSI YANG BANYAK DIRESEPKAN DI APOTIK SAMUDRA KOTA MEDAN

Segala bahan dan keterangan yang diperoleh akan digunakan semata-mata demi perkembangan Ilmu Pengetahuan dan tidak akan diumumkan atau diberitahukan pada pihak lain. Selanjutnya setelah mahasiswa bersangkutan yang akan menyelesaikan peninjauan/ riset/ wawancara, kami akan menyerahkan 1 (satu) eksemplar KTI yang dibuat mahasiswa kami.

Atas bantuan dan kerja sama yang baik, Kami ucapkan terima kasih.

Medan, 25 Juli 2018

Hormat Kami,

DEKAN FAKULTAS FARMASI DAN KESEHATAN
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA



DARWIN SYAMSUL, S.Si, M.Si, Apt
NIDN (0125096601)

Tembusan :
1. Arsip

Lampiran 10. Surat Balasan Ijin Penelitian**APOTEK SAMUDRA**

ALAMAT : Jl. Sekip No.20 Medan
APOTEKER : LINDA FRITA SARI, S.Farm. Apt
SIPA : 445/49449/XII/2016

Medan, 28 Agustus 2018

Nomor : 745 / EXT / DKM / FFK / UKH XII / 2018

Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth,

Pimpinan Institut Kesehatan Helvetia Medan

Di tempat

Dengan Hormat,

Sesuai dengan surat ketua prodi D-III Farmasi Nomor : tentang permohonan izin penelitian di Apotek Samudra Medan, guna dalam rangka penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) demi perkembangan ilmu pengetahuan mahasiswa. Maka dengan ini kami sampaikan bahwa

Nama : ADI SYAHPUTRA SITOMPUL
NIM : 1515194002
Judul KTI : PEMAKAIAN OBAT GENERIK HIPERTENSI YANG BANYAK
DIRESEPKAN DI APOTEK SAMUDRA MEDAN

Maka bersama surat ini kami sampaikan bahwa mahasiswa yang namanya tercantum disurat ini dapat kami terima untuk melaksanakan Penelitian terhitung mulai 27 Juli sampai dengan 25 Agustus 2018.

Demikian surat ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya, atas perhatian dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

APOTEK SAMUDRA MEDAN



YANTI SARTIKA

Lampiran 11. Permohonan Pengajuan Judul Tugas Akhir



INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

Fakultas Farmasi dan Kesehatan

WORLD CLASS UNIVERSITY (ACCREDITED BY: WEBOMETRICS - SPAIN) <http://helvetia.ac.id>
Tel: (061) 42084606 | e-mail: info@helvetia.ac.id | Wa: 08126025000 | Line id: instituthelvetia

LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa/i : ADI SYAHPUTRA SITOMPUL
NPM : 1515194002
Program Studi : FARMASI (D3) / D-3



Judul : PEMAKAIAN OBAT GENERIK ANTIHIPERTENSI YANG BANYAK
DIRESEPKAN DI APOTIK SAMUDRA KOTA MEDAN

Nama Pembimbing 1 : DARWIN SYAMSUL, S.Si, M.Si, Apt

No	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Saran	Paraf
1	Sabtu / 07-09-18	BAB: I, II, III	Revisi	
2	Senin / 21-05-18	Bab II, III	Revisi	
3	Selasa / 22-05-18	Bab I, II	Revisi	
4	Kamis / 24-05-18	Bab I, II, III	Acc	
5				
6				
7				
8				

Diketahui,

Ketua Program Studi
D3 FARMASI (D3)

INSTITUT KESEHATAN HELVETIA



(HAFTI HATIL ABADI, S.Farm., M.Kes., Apt)

Medan, 04/10/2018
Pembimbing 1 (Satu)

DARWIN SYAMSUL, S.Si, M.Si, Apt

KETENTUAN:

1. Lembar Konsultasi diprint warna pada kertas A4 rangkap 2 (dua).
2. Satu (1) lembar untuk Prodi.
3. Satu (1) lembar untuk Administrasi Sidang (Wajib dikumpulkan sebelum sidang).
4. Lembar Konsultasi WAJIB DIISI Sebelum ditandatangani Dosen Pembimbing.
5. Mahasiswa DILARANG MEMBERIKAN segala bentuk GRATIFIKASI/Suap terhadap Dosen.
6. Dosen DILARANG MENERIMA segala bentuk GRATIFIKASI/Pemberian dari Mahasiswa.
7. Pelanggaran ketentuan No 5 dan 6 berakibat PEMBATALAN HASIL UJIAN & Penggantian Dosen.

Lampiran 12. Lembar Bimbingan Tugas Akhir



INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

Fakultas Farmasi dan Kesehatan

WORLD CLASS UNIVERSITY (ACCREDITED BY: WEBOMETRICS - SPAIN) <http://helvetia.ac.id>
Tel: (061) 42084606 | e-mail: info@helvetia.ac.id | Wa: 08126025000 | Line id: instituthelvetia

LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa/i : ADI SYAHPUTRA SITOMPUL
NPM : 1515194002
Program Studi : FARMASI (D3) / D-3



Judul : PEMAKAIAN OBAT GENERIK ANTIHIPERTENSI YANG BANYAK
DIRESEPKAN DI APOTIK SAMUDRA KOTA MEDAN

Nama Pembimbing 1 : DARWIN SYAMSUL, S.Si, M.Si, Apt

No	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Saran	Paraf
1	Jumat 14-09-18	Bab IV, Bab V	Revisi	
2	Sabtu 16-09-18	Bab IV	Revisi	
3	Senin 17-09-18	Bab IV	Revisi	
4	Senin 17-09-18	Bab IV	ACU	
5				
6				
7				
8				

Diketahui,

Ketua Program Studi
D-3 FARMASI (D3)

INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

(HAFIZHATUL ABADI, S.Farm., M.Kes., Apt)

Medan, 04/10/2018

Pembimbing 1 (Satu)

DARWIN SYAMSUL, S.Si, M.Si, Apt

KETENTUAN:

1. Lembar Konsultasi diprint warna pada kertas A4 rangkap 2 (dua).
2. Satu (1) lembar untuk Prodi.
3. Satu (1) lembar untuk Administrasi Sidang (Wajib dikumpulkan sebelum sidang).
4. Lembar Konsultasi WAJIB DIISI Sebelum ditandatangani Dosen Pembimbing.
5. Mahasiswa DILARANG MEMBERIKAN segala bentuk GRATIFIKASI/Suap terhadap Dosen.
6. Dosen DILARANG MENERIMA segala bentuk GRATIFIKASI/Pemberian dari Mahasiswa.
7. Pelanggaran ketentuan No 5 dan 6 berakibat PEMBATALAN HASIL UJIAN & Penggantian Dosen.

Lampiran 13. Berita Acara Perbaikan



INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

FAKULTAS FARMASI & KESEHATAN

PROGRAM STUDI D3 FARMASI

Jl. Kapten Sumarsono No. 107, Medan-20124, Tel: (061) 42084106
 http://helvetia.ac.id | d3farmasi@helvetia.ac.id | Line id: instituthelvetia

BERITA ACARA PERBAIKAN SEMINAR HASIL KTI

Telah dilakukan Ujian Hasil KTI dengan Judul *Pemakaian Obat Generik*.....

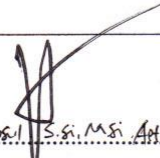

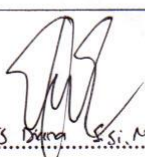

Antihypertensi yang banyak tersedia di Apotek Samudra Medan.....

Nama : *Al. Syahputra Sitompul*.....

NIM : *1515194002*.....

Tgl. Sidang : *24 - 09 - 2018*.....

Adapun masukan /saran dari Pembimbing dan Penguji telah diperbaiki sebagaimana yang tertera dibawah ini :

Dosen Pembimbing / Penguji	Saran / Masukan	Tanda Tangan
Pembimbing		 (<i>Darwin Spamsul S.Si, M.Si, Apt</i>)
Penguji 2	- Perbaiki Abstrak - Perbaiki daftar Pustaka - perbaikan daftar isi	 (<i>Leny S.Farm, M.Si, Apt</i>)
Penguji 3	- Perbaiki Metode Penelitian - Perbaiki Tabel	 (<i>Vini, Agus Dharma S.Si, M.EM, Apt</i>)
	<p>Catatan : KTI dapat dijilid dan diserahkan sesuai jumlah yang ada di LOGBOOK beserta softcopy/ CD nya.</p>	<p>Diketahui Oleh: Ka.Prodi D3 Farmasi, Institut Kesehatan Helvetia</p>  (<i>Hafizhau Abadi, S.Farm., M.Kes., Apt</i>)