**BAB I**

**PENDAHULUAN**

* 1. **Latar Belakang**

Kesehatan merupakan hal yang sangat penting bagi semua manusia karena dengan memiliki tubuh yang sehat, maka setiap manusia bisa melakukan berbagai aktivitas dengan baik. Namun saat ini manusia banyak yang menjalankan gaya hidup yang tidak sehat, baik dari pola makan, hingga kurangnya aktivitas fisik. Hal ini mengakibatkan banyak muncul banyak penyakit pada tubuh, salah satunya adalah penyakit degeneratif yaitu hipertensi.

Penyakit darah tinggi atau hipertensi telah menjadi penyakit yang umum diderita oleh banyak masyarakat Indonesia. Hipertensi merupakan penyakit unik karena mudah dideteksi tapi sering muncul tanpa gejala yang jelas. Satu-satunya cara untuk mengetahui apakah hipertensi adalah dengan mengukur tekanan darah secara teratur.

Tekanan darah tinggi atau hipertensi secara umum didefinisikan sebagai tekanan sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg. Hipertensi merupakan salah satu faktor resiko yang paling berpengaruh terhadap kejadian penyakit jantung dan pembuluh darah. Hipertensi sering disebut juga sebagai the silent killer ( pembunuh diam-diam) karena tidak menunjukkan gejala, sehingga baru disadari bila telah menyebabkan gangguan organ seperti gangguan fungsi jantung atau stroke. Tidak jarang hipertensi ditemukan secara tidak sengaja pada waktu pemeriksaan kesehatan rutin atau datang dengan keluhan lainnya (Maya A, 2015).

Menurut Organisasi kesehatan dunia (WHO) melaporkan bahwa hipertensi adalah suatu kondisi beresiko tinggi yang menyebabkan sekitar 51% dari kematian akibat stroke, dan 45% dari jantung coroner. Pada tahun 2011, WHO mencatat 1 milyar orang di dunia menderita hipertensi. Dua per tiga diantaranya berada dinegara berkembang yang berpenghasilan rendah dan sedang. Indonesia berada dalam deretan 10 negara dengan prevalensi hipertensi tertinggi di dunia, bersama Myanmar, India, Srilanka, Bhutan, Thailand, Nepal, Maldives.

Angka kejadian hipertensi di Indonesia menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menunjukkan, sebagian besar kasus hipertensi di masyarakat belum terdiagnosis (63,2%). Prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 34,1%. Hal ini telihat dari hasil pengukuran tekanan darah pada usia 18 tahun ke atas ditemukan prevalensi hipertensi sebesar 34,1% dan menurut Proporsi Riskesdas riwayat pasien yang sedang minum obat hipertensi sebesar 4,7%.

Prevalensi hipertensi di Sumatera Utara menurut Riskesdas tahun 2018 adalah 28,8% dari seluruh penduduk yang menderita hipertensi. Penanganan yang tepat serta diagnosis dini penyakit hipertensi perlu dilakukan mengingat masih rendahnya tingkat kesadaran akan kesehatan pada masyarakat Indonesia. Terapi dengan obat hipertensi (antihipertensi) juga harus didasarkan pada bukti ilmiah dalam khasiat untuk menurunkan morbiditas dan mortalitas, biaya dan adanya penyakit lain serta faktor-faktor resiko lainnya.

Instalasi Gawat Darurat (IGD) merupakan gerbang awal masuknya perawatan pasien dari berbagai jenis penyakit, berbagai latar penyebab. Hipertensi akut (yang terjadi tiba-tiba) karena tidak adanya gejala dapat memperburuk keadaan pasien jika tidak ditangani dengan benar. Maka peneliti ingin mengetahui penggunaan obat yang sering digunakan sebagai langkah awal pada penderita pasien hipertensi.

Berdasarkan pemaparan diatas maka perlu melakukan penelitian untuk mengetahui profil penggunaan obat pada penderita penyakit hipertensi di Instalasi Gawat Darurat RSUD Pirngadi selama periode Januari – Maret 2019.

**1.2 Rumusan Masalah**

 Bagaimana profil penggunaan obat antihipertensi pada pasien hipertensi di Instalasi Gawat Darurat di RSUD Pirngadi selama periode Januari - Maret 2019?

**1.3 Tujuan Penelitian**

**1.3.1 Tujuan Umum**

 Untuk mengetahui profil penggunaan obat antihipertensi pada pasien hipertensi Instalasi Gawat Darurat di RSUD Pirngadi selama periode Januari – Maret 2019.

**1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Untuk mengetahui persentase peresepan penggunaan obat antihipertensi pada pasien hipertensi Instalasi Gawat Darurat di RSUD Pirngadi selama periode Januari – Maret 2019.
2. Untuk mengetahui karakteristik responden dilihat dari jenis kelamin dan usia pasien.
3. Untuk mengetahui golongan penggunaan obat pada pasien hipertensi Instalasi Gawat Darurat di RSUD Pirngadi selama periode Januari – Maret 2019.

**1.4 Manfaat Penelitian**

1. Sebagai bahan pertimbangan dalam program monitoring, evaluasi, perencanaan, dan pengunaan obat pada penderita hipertensi Instalasi Gawat Darurat di RSUD Pirngadi.
2. Sebagai referensi di perpustakaan Poltekkes Kemenkes Medan Jurusan Farmasi mengenai penggunaan obat pada penderita hipertensi sehingga dapat bermanfaat bagi mahasiswa yang membacanya.

**BAB II**

**TINJAUAN PUSTAKA**

**2.1 Hipertensi**

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah kondisi medis dimana terjadi peningkatan tekanan darah secara kronis (dalam jangka waktu lama). Penderita yang mempunyai sekurang-kurangnya tiga bacaan tekanan darah yang melebihi 140/90 mmHg saat istirahat diperkirakan mempunyai keadaan darah tinggi. Tekanan darah yang selalu tinggi adalah salah satu faktor resiko untuk stroke, serangan jantung, gagal jantung dan aneurisma arterial, dan merupakan penyebab utama gagal jantung kronis.

Pada pemeriksaan tekanan darah akan didapatkan dua angka. Angka yang lebih tinggi diperoleh pada saat jantung berkontraksi (sistolik), angka yang lebih rendah diperoleh pada saat jantung berelaksasi (diastolik). Tekanan darah kurang dari 120/80 mmHg didefinisikan sebagai “normal”. Pada tekanan darah tinggi, biasanya terjadi kenaikan tekanan sistolik dan diastolik. Hipertensi biasanya terjadi pada tekanan darah 140/90 mmHg atau keatas, diukur dikedua lengan tiga kali dalam jangka beberapa minggu (Maya A, 2015).

**2.2 Klasifikasi Hipertensi**

**2.2.1 Hipertensi berdasarkan tingginya tekanan darah**

 Untuk pembagian hipertensi berdasarkan tekanan darah (TD). *The Joint National Committee on the prevention, detection evaluation and treatment of high blood pressure* ke 7 (JNC VII), membuat klasifikasi tekanan darah usia 18 tahun atau lebih.

**Tabel 1.1 Klasifikasi tekanan darah untuk usia 18 tahun atau lebih berdasarkan JNC VII, 2003**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Klasifikasi tekanan darah** | **TD Sistolik** **(mmHg)** | **TD Diastolik****(mmHg)** |
| Normal | < 120 | < 80 |
| Hipertensi |  |  |
| Tingkat 1 | 140-159 | 90-99 |
| Tingkat 2 | >/160 | >/100 |

**2.2.2 Hipertensi berdasarkan etiologi**

 Hipertensi dapat di klasifikasikan berdasarkan etiologinya yaitu dengan penyebab yang tidak diketahui (hipertensi esensial/ primer/ idiopatik) atau diketahui (hipertensi sekunder). Sebagian besar hipertensi diklasifikasikan sebagai esensial, tetapi kemungkinan penyebab yang melatar belakanginya harus selalu ditentukan.

 Berdasarkan penyebabnya hipertensi dapat dibedakan menjadi dua, yaitu:

1. Hipertensi Primer (Hipertensi Esensial)

Hipertensi primer atau hipertensi esensial, atau idiopatik adalah hipertensi yang tidak diketahui penyebabnya, dan lebih dari 90 kasus merupakan hipertensi esensial. Penyebabnya multifactorial meliputi faktor genetik dan lingkungan. Faktor genetik mempengaruhi kepekaan terhadap natrium, kepekaan terhadap stress, reaktivitas pembuluh darah terhadap vasokonstriktor, resistensi insulin dan lain-lain. Sedangkan yang termasuk faktor lingkungan antara diet, kebiasaan merokok, stress, emosi dan obesitas (Muhammadum, 2010).

1. Hipertensi Sekunder

Hipertensi yang penyebab spesifikasinya telah diketahui seperti kelainan ginjal, kelainan sistem saraf pusat, penyakit endokrin dan penyakit vaskular. Hipertensi sekunder meliputi 5-10% kasus hipertensi. Perawatan hipertensi jenis ini cukup degan mengobati penyakit-penyakit yang menyebabkan tekanan darah menjadi meningkat (Muhammadum, 2010).

**2.3 Mekanisme Terjadinya Hipertensi**

 Hipertensi terjadi melalui terbentuknya angiotensin II dari angiotensin I oleh *Angiotencin Converting Enzyme* (ACE). ACE memegang peran fisiologis penting dalam mengatur tekanan darah. Darah mengandung angiotensinogen yang diproduksi dalam hati. Selanjutnya, oleh *hormone rennin* (diproduksi oleh ginjal) akan diubah menjadi angiotensin I menjadi angiotensin II. Angiotensin II inilah yang memiliki peranan kunci untuk menaikkan tekanan darah melalui dua aksi utama (Noviyanti, 2015).

 Dimana yang pertama adalah dengan meningkatkan sekresi hormone antidiuretic (ADH) dan rasa haus. ADH diproduksi di hipotalamus (kelenjar pituitary) dan bekerja pada ginjal untuk mengatur osmolalitas dan volume urine. Meningkatnya ADH menyebabkan urine yang disekresikan keluar tubuh sangat sedikit (antidiuresis), sehingga mejadi pekat dan tinggi osmolalitasnya.

 Kedua adalah dengan menstimulasi sekresi aldosterone (hormone sterois yang memiliki peranan penting pada ginjal) dari korteks adrenal. Pengaturan volume cairan ekstraseluler oleh aldosteron dilakukan dengan mengurangi ekskresi NaCl (garam) dengan cara mereabsorbsinya dari tubulus. Akibatnya volume darah dan tekanan darah meningkat.

**2.4 Faktor Penyebab Hipertensi**

 Faktor penyebab hipertensi dapat dibagi menjadi dua yaitu yang tidak dapat diubah dan yang dapat diubah (Sudayoso, 2006).

**2.4.1 Faktor yang tidak dapat diubah**

a. Umur

Umur mempengaruhi terjadinya hipertensi. Dengan bertambahnya umur, resiko terkena penyakit hipertensi menjadi lebih besar. Tingginya hipertensi sejalan dengan bertambahnya umur, disebabkan oleh perubahan struktur pada pembuluh darah menjadi lebih kaku, sehingga tekanan darah sistolik meningkat.

b. Jenis Kelamin

Faktor jenis kelamin berpengaruh pada terjadinya hipertensi dimana pria lebih banyak menderita hipertensi dibandingkan wanita. Pria diduga memiliki gaya hidup yang cenderung dapat meningkatkan tekanan darah dibandingkan dengan wanita. Namun, setelah memasuki menopause, prevalensi pada wanita meningkat. Bahkan setelah usia 65 tahun, terjadinya hipertensi pada wanita lebih tinggi dibandingkan pria yang diakibatkan oleh faktor hormonal.

c.Keturunan (genetik)

Riwayat keluarga dekat yang menderita hipertensi (faktor keturunan) juga mempertinggi resiko terkena hipertensi, terutama pada hipertensi primer (esensial). Tentunya faktor genetik ini juga dipengaruhi lingkungan lain, yang kemudian menyebabkan seseorang menderita hipertensi.

**2.4.2 Faktor yang dapat diubah**

1. Garam

Ion natrium mengakibatkan retensi air, sehingga volume darah bertambah dan menyebabkan daya tahan pembuluh meningkat.

1. Merokok

Nikotin dalam rokok menyebabkan vasokontriksi dan meningkatkan tekanan darah. Merokok memperkuat efek buruk dari hipertensi terhadap sistem pembuluh.

1. Pil Antihamil

Pil antihamil mengandung hormone wanita estrogen yang juga bersifat meretensi garam dan air.

1. Stress

Stress atau ketegangan emosi dapat meningkatkan tekanan darah untuk sementara akibat pelepasan adrenalin dan nonadrenalin (hormone stress), yang bersifat vasokontriksi. Tekanan darah juga dapat meningkat pada waktu ketegangan fisik (pengeluaran tenaga, olahraga) dan bila stress hilang, tekanan darah akan turun kembali.

1. Drop

Sejenis gula-gula yang terbuat dari *succus liquiritae* mengandung asam glizirinat yang dapat meretensi air, sehingga dapat meningkatkan tekanan darah bila dimakan dalam jumlah besar.

1. Hormon pria dan kortikosteroida

Hormon pria dan kortikosteroida juga menyebabkan retensi air. Setelah penggunaan hormon ini atau pil antihamil dihentikan, atau pemakaian garam sangat dikurangi, pada umumnya tekanan darah menurun dan menjadi normal kembali.

1. Kehamilan

Kenaikan tekanan darah dapat terjadi selama kehamilan. Mekanisme hipertensi ini serupa dengan ginjal, bila uterus diregangkan terlampau banyak (oleh janin) dan menerima kurang darah, maka dilepaskan zat-zat yang meningkatkan tekanan darah.

**2.5 Gejala Hipertensi**

 Hipertensi tidak memberikan gejala khas, dan pengenalannya biasanya melalui skrining, atau saat mencari penanganan medis untuk masalah kesehatan yang tidak berkaitan. Beberapa orang dengan tekanan darah tinggi melaporkan sakit kepala (terutama di bagian belakang kepala dan pada pagi hari), serta pusing, vertigo, tinitus (dengung atau desis di dalam telinga), gangguan penglihatan atau pingsan.

 Pada pemeriksaan fisik, hipertensi juga dicurigai ketika terdeteksi adanya retinopati hipertensi pada pemeriksaan fundus optik di belakang mata dengan menggunakan oftalmoskop. Biasanya beratnya perubahan retinopati hipertensi dibagi atas tingkat I – IV, walaupun jenis yang lebih ringan mungkin sulit dibedakan antara satu dan lainnya. Hasil oftalmoskopi juga dapat memberi petunjuk berapa lama seseorang telah mengalami hipertensi (Maya A, 2015).

**2.6 Penatalaksanaan Hipertensi**

 Penatalaksaan hipertensi dapat dilakukan dengan terapi nonfarmakologi (tanpa obat) dan terapi farmakologi (dengan obat) (Muhammadum, 2010).

**2.6.1 Terapi Nonfarmakologi**

 Dengan menerapkan gaya hidup sehat bagi setiap orang karena sangat penting untuk mencegah darah tinggi dan merupakan bagian yang paling penting dalam penanganan hipertensi. Semua pasien dengan prehipertensi dan hipertensi harus melakukan perubahan gaya hidup, diantaranya: (Muhammadum, 2010)

1. Menurunkan berat badan

Berat badan berlebihan (kegemukan) menyebabkan bertambahnya volume darah dan perluasan sistem sirkulasi.

1. Mengurangi garam dalam diet

Bila kadar natrium di filtrate glomeruli rendah, maka lebih banyak air akan dikeluarkan untuk menormalisasi kadar garam dalam darah. Akibat pengeluaran ekstra air tersebut, tekanan darah akan turun.

1. Membatasi kolesterol

Dengan mengurangi atau menghindari asupan lemak jenuh yang berguna untuk membatasi resiko artherosclerosis.

1. Berhenti merokok

Tembakau mengandung nikotin yang memperkuat kerja jantung dan menciutkan arteri kecil hingga sirkulasi darah berkurang dan tekanan darah meningkat.

1. Membatasi minum kopi

Kafein dalam kopi berkhasiat menciutkan pembuluh yang secara akut dapat meningkatkan tekanan darah dengan terjadinya gangguan ritme.

1. Membatasi minum alkohol.

Alkohol jika diminum lebih dari 40 g sehari dalam jangka waktu yang lama dapat meningkatkan tensi diastolis sampai 0,5mm per 10 g alcohol.

1. Cukup istirahat dan tidur.

Istirahat yang cukup sangatlah penting, karena selama periode itu tekanan darah menurun.

1. Gerak badan.

Olahraga secara teratur dapat menurunkan tekanan darah tinggi, karena saraf parasimpatik akan menjadi lebih aktif daripada saraf simpatik.

**2.6.2 Terapi Farmakologi**

 Tujuan terapi adalah mencapai dan mempertahankan tekanan sistolik dibawah 140 mmHg dan tekanan diastolic dibawah 90 mmHg serta mengontrol faktor resiko. Terapi dengan antihipertensi bagi sebagian pasien dimulai dengan dosis rendah kemudian ditingkatkan sesuai dengan usia dan kebutuhan (Muhammadum, 2010).

**2.7 Pencegahan Hipertensi**

 Meskipun faktor keturunan memegang peran paling penting, namun cara dan pola hidup juga sangat penting dalam menjauhi hipertensi. Penderita dengan tekanan darah tinggi tanpa ada sebab organis yang jelas dapat menerapkan sendiri sejumlah aturan hidup untuk menurunkan tensinya, antara lain menguruskan badan, mengurangi garam dalam diet, membatasi kolesterol, berhenti merokok, membatasi minum kopi, membatasi minum alcohol, cukup istirahat dan tidur, serta olahraga (Sudayoso, 2006).

**2.8 Penggolongan Obat Hipertensi**

 Berdasarkan farmakologi dan terapi penggolongan obat hipertensi yaitu:

**2.8.1 Diuretik**

 Diuretik bekerja meningkatkan ekskresi natrium, air, dan klorida sehingga menurunkan volume darah dan cairan ekstraseluler. Akibatnya terjadi penurunan curah jantung dan tekanan darah.

 Diuretik yang biasa digunakan dalam pengobatan hipertensi dibedakan menjadi 3 golongan yaitu:

1. Diuretik Tiazid

Obat golongan ini bekerja dengan menghambat transport bersama Natrium dan Klorida di tubulus ginjal, sehingga ekskresi natrium dan klorida meningkat. Tiazid dapat digunakan sebagai obat tunggal pada antihipertensi lain bila tekanan darah tidak dapat diturunkan dengan diuretic saja. Contoh obat golongan tiazid antara lain hidroklortiazid, bendroflumetiazid, dan klorotiazid.

1. Diuretik kuat

Diuretik kuat bekerja dilengkung ansa henle asenden bagian epitel tebal dengan cara kontrasport Na+ ,K+ , Cl dan menghambat reabsorpsi air dan elektrolit. Mula kerjanya lebih cepat, efek diuretiknya lebih kuat daripada golonga tiazid, oleh karena itu diuretic kuat jarang digunakan sebagai antihipertensi, kecuali pada pasien gangguan fungsi ginjal atau gagal jantung. Contoh obat golongan ini adalah furosemide, bumetamid dan asam etakrinat.

1. Diuretik hemat kalium

Mekanisme kerja obat golongan ini adalah menghambat secara kompetitif reabsorbsi Na+ dan ekskresi K+ yang distimulasi oleh aldosterone. Efek obat ini lemah dan hanya digunakan sebagai kombinasi dengan diuretic lainnya untuk menghemat ekskresi kalium. Contoh obat golongan ini antara lain amlorid, triamterene, dan spironolakton.

**2.8.2 Alfa-blocker**

 Zat-zat ini dengan memblokade reseptor pada otot polos yang melapisi pembuluh darah. Jika reseptor tersebut diblokade, pembuluh darah akan melebar (vasodilatasi) sehingga darah dapat mengalir dengan lebih lancar dan tekanan darah menurun. Contoh obat golongan ini antara lain terazosin, prazosin.

**2.8.3 Beta-blocker**

 Zat-zat ini menurunkan tekanan darah dengan memperlambat denyut dan mengurangi kekuatan kontraksi jantung. Dengan demikian, tekanan yang disebabkan oleh pompa jantung juga berkurang. Contoh obat golongan ini antara lain asebutolol, bisoprolol, propranolol, atenolol.

**2.8.4 Zat-zat dengan kerja pusat**

 Agonis a2-adrenergik menstimulasi reseptor a2-adrenergik yang banyak terdapat di susunan saraf pusat (otak dan medulla). Akibat stimulasi ini maka aktivitas saraf adrenergic perifer dikurangi. Contoh obat golongan ini antara lain metildopa, klonidin, reserpin, guanfasin.

**2.8.5 Antagonis Kalsium**

 Antagonis kalsium menurunkan tekanan darah dengan memblokade masuknya kalsium ke dalam sel. Jika kalsium memasuki sel otot, maka otot akan berkontraksi otot yang melingkari pembuluh darah, pembuluh darah tersebut akan melebar sehingga darah mengalir lancar dan tekanan darah menurun. Contoh obat golongan ini antara lain verapamil, captopril, lisinopril, ramipril.

**2.8.6 Zat Penghambat RAAS (Renin-angiotensin Aldosteron System)**

 Zat penghambat RAAS menurunkan tekanan darah dengan jalan mengurangi daya tahan pembuluh perifer dan vasodilatasi tanpa menimbulkan refleks takikardi atau retensi garam. Menurut titik kerjanya penghambat RAAS dapat dibagi menjadi dua kelompok, yaitu ACE-inhibitors dan AT-II Reseptor Blockers (AT2-antagonis).

1. Penghambat angiotensin-Converting Inhibitor (ACE-Inhibitor)

ACE-Inhibitor menghambat perubahan AT I menjadi AT II sehingga terjadi vasodilatasi dan penurunan sekresi aldosterone. Vasodilatasi secara langsung akan menurunkan tekanan darah, sedangkan berkurangnya aldosterone akan menyebabkan ekskresi air, natrium dan retensi kalium. Contoh obat golongan ini antara lain enhalapril, amlodipine, nifedipin, candesartan, diltiazem.

1. Antagonis reseptor Angiotensin (Angiotensin Reseptor Blocker / ARB)

ARB bekerja dengan memblokade pengikatan AT II ke reseptor spesifiknya, sehingga AT II tidak dapat mengkonstriksi pembuluh darah. Dengan demikian pembuluh darah akan melebar (vasodilatasi) dan tekanan darah akan menurun. Contoh obat golongan ini antara lain benazepril, kuinspril, enalapril.

**2.8.7 Vasodilator**

 Vasodilator adalah zat-zat yang berkhasiat vasodilatasi langsung terhadap arteriole sehingga dapat menurunkan tekanan darah tinggi. Penggunaannya sebagai obat pilihan ketiga, terutama bersama dengan beta-blocker dan diuretikum. Contoh obat golongan ini antara lain beraprost, hidralazin, dihidralazi, losartan.

* 1. **Instalasi Gawat Darurat**

**2.9.1 Definisi Instalasi Gawat Darurat**

Gawat darurat adalah sebuah kondisi saat pasien memerlukan tindakan medis segera guna menyelamatkan nyawa ataupun mencegah kecacatan permanen yang lebih lanjut. Instalasi Gawat Darurat (IGD) merupakan salah satu bagian di rumah sakit yang menyediakan penanganan pertama bagi pasien yang mengalami sakit dan cedera, yang dapat mengancam kelangsungan hidupnya. IGD memiliki tugas menyelenggarakan pelayanan asuhan medis dan asuhan keperawatan sementara, serta pelayanan pembedahan darurat, pada pasien yang datang dengan gawat darurat medis dan mampu menanggulangi bencana pada waktu kapan saja. Pelayanan pasien gawat darurat adalah pelayanan yang memerlukan pelayanan segera, yaitu cepat, tepat, dan cermat untuk mencegah kematian dan kecacatan. (Kemenkes, 2009)

Pelayanan gawat darurat dirumah sakit harus memiliki kriteria dasar yang diatur oleh Kementrian Kesehatan RI. Persyaratan dasar diantaranya sebuah IGD harus buka selama 24 jam, pelayanan gawat darurat harus melayani pasien dengan konsisi *false emergency* tanpa mengurangi mutu dan kualitas pelayanan di IGD. Kondisi *false emergency* adalah keadaan dimana pasien yang datang tidak memerlukan pemeriksaan dan perawatan segera sehingga pasien yang datang dapat menunggu sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan. (Saanin, 2004)

Tidak hanya *false emergency,* IGD juga harus bisa melayani pasien dengan kondisi gawat atau sering disebut *true emergency.*Selain itu, setiap IGD harus bisa meningkatkan mutu personalia dalam penanggulangan pasien dengan keadaan gawat darurat.

**2.9.2 Alur Perawatan Pasien IGD**

Alur keperawatan pasien di IGD dimulai ketika pasien datang dan mendaftar di IGD. Saat penanggungjawab pasien mendaftar di IGD, triase dilakukan terhadap pasien. Setelah pasien mendaftar dan dilakukan triase, pasien menunggu. Selanjutnya dokter atau pun tenaga kesehatan lain melakukan tindakan penanganan sesuai keadaan pasien. Tahapan ini dimulai saat *initial physician assessment* (penilaian awal dokter), sampai *decision to admit.*

Prosedur pelayanan resep di instalasi gawat darurat memiliki prinsip pelayanan ‘prima 5 menit ‘ artinya dalam 5 menit pasien sudah mendapatkan pertolongan darurat. Alur resepnya adalah pasien datang ke IGD, dilakukan pemeriksaan, dilakukan tindakan medis, penulisan resep di kartu obat, penyerahan kartu obat keapotek IGD, perawat mengambil obat dan alat kesehatan di apotek IGD, entri data, *dispensing* ke pasien (jika pasien pulang obat di ambil pasien dengan membawa kuitansi pembayaran dan jika pasien di rawat inap obat dikirim ke IGD).

**2.9.3 Peranan Tenaga Kesehatan dalam Pemberian Obat**

1. **Dokter**

Dokter memiliki tiga tanggung jawab, yaitu diagnosis, peresepan, dan informasi obat. Diagnosis, dimana dokter memastikan diagnosis yang tepat yang dijelaskan kepada pasien, kepatuhan terhadap terapi akan lebih baik.Peresepan, dimana seorang dokter meresepkan obat dalam jumlah sesedikit mungkin dan menerangkan tujuan penggunaan dari masing-masing obat kepada pasien sehingga pengertian pasien akan meningkat. Informasi obat, dimana pemberi resep harus menerangkan bagaimana cara pakai setiap obat, efek samping yang mungkin terjadi, dan apa yang harus dilakukan jika terjadi efek yang tidak diharapkan. (BPOM, 2016)

1. **Apoteker**

Apoteker memiliki fungsi penting dalam sistem pelayanan kesehatan, yaitu pengadaan, distribusi, peresepan, dan monitoring. Pengadaan, fungsinya adalah memastikan tersedianya obat dengan kualitas yang baik pada saat diperlukan. Distribusi, dimana seorang apoteker memindahkan obat dengan aman kemanapun obat akan diberikan, memastikan kondisi perjalanan dan penyimpanan obat tidak mempengaruhi kondisi obat. Peresepan, apoteker sering diminta untuk memberikan obat bebas atau obat bebas terbatas untuk membantu pasien melakukan swamedikasi. Monitoring merupakan fungsi terakhir dari apoteker, dalam hal ini apoteker perlu melakukan monitoring terhadap terapi jangka panjang pasien penyakit kronis seperti hipertensi, diabetes, dan asma. Peran lain dari apoteker adalah melakukan komunikasi dengan dokter dalam melakukan konfirmasi resep atau menjawab pertanyaan. Seorang apoteker perlu mematuhi standar terapi, terutama yang berlakusecara lokal. Apoteker di rumah sakit dapat diberi tanggung jawab untuk memastikan kepatuhan resep terhadap standar terapi terutama untuk regimen yang sifatnya kompleks seperti terapi kanker. Apoteker memiliki posisi yang strategis dalam melakukan monitor dan evaluasi terhadap peresepan dan penggunaan obat terutama di rumah sakit lokasi dia bekerja. Apoteker memiliki peran edukasi pasien, pada umumnya, dipercaya oleh pasien dan dapat memberikan saran yang dihargai oleh pasien serta melakukan edukasi pada pasien secara individual atau edukasi pada kelompok pasien dengan penyakit tertentu.

1. **Perawat**

Pada proses pengobatan terdapat 5 tahap pemberian obat, yaitu : *administration*, *prescribing*, *documenting*, *dispensing*, dan *monitoring.* Tahap *prescribing* (peresepan) merupakan tahap pengobatan yang dilakukan oleh dokter. Tahap *dispensing* (penyedia) merupakan tahapan yang dilakukan oleh apoteker karna merekalah yang menyediakan obat untuk diberikan ke bangsal maupun ke pasien. Tahap *administration*, *documenting*, dan *monitoring* merupakan tahapan yang dilakukan oleh perawat*.* Tahap administrasi merupakan tahap pemberian obat dimana perawat memiliki tanggung jawab untuk memberikan obat yang aman bagi pasien. Saat perawat memberikan obat, perawat harus memperhatikan prinsip 6 benar dalam pemberian obat. Perawat harus terampil dan tepat saat memberikan obat, tidak sekedar memberikan pil untuk diminum (oral) atau injeksi obat melalui pembuluh darah (parenteral), namun juga mengobservasi respon klien terhadap pemberian obat tersebut. Indikasi obat, manfaat obat, maupun efek samping perlu diketahui oleh perawat. Perawat berusaha membantu pasien dalam membangun pengertian yang benar dan jelas tentang pengobatan, mengkonsultasikan setiap obat yang dipesankan dan turut serta bertanggung jawab dalam pengambilan keputusan tentang pengobatan bersama dengan tenaga kesehatan lain. Perawat dalam memberikan obat juga harus memperhatikan resep obat yang diberikan harus tepat serta dosisnya juga tepat. Perawat perlu memberikan obat tepat waktu, cara pemberian atau rute yang tepat, dan memberikan obat pada pasien yang tepat. Saat memberikan obat perawat juga perlu memperhatikan keamanan perawat itu sendiri seperti mencuci tangan sebelum dan sesudah memberikan obat. Pada tahap dokumentasi perawat harus mencatat nama, umur, dan alamat pasien serta dosis dan waktu pemberian obat pada pasien. Pada tahap monitoring perawat melakukan pengecekan kondisi pasien setelah diberi obat. (Kuantarti, 2005)

**2.10 Rumah Sakit**

**2.10.1 Defenisi Rumah Sakit**

 Rumah sakit merupakan suatu unit yang memiliki organisasi yang teratur, tempat pencegahan dan penyembuhan penyakit, peningkatan dan pemulihan kesehatan penderita yang dilakukan secara multi disiplin dan oleh berbagai kelompok professional terdidik dan terlatih, yang menggunakan prasarana dan sarana fisik, perbekalan farmasi dan alat kesehatan. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2016 Tentang Rumah Sakit, rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat.

 Rumah sakit umum adalah rumah sakit yang memberikan pelayanan kesehatan yang bersifat dasar, spesialistik, dan subspesialistik.

**2.10.2 Profil RSUD Pirngadi**

 RSUD Pirngadi berada di jalan Prof.HM.Yamin no.47, Perintis, kota Medan. Rumah sakit Pirngadi didirikan tanggal 11 Agustus 1928 oleh Pemerintah Kolonial Belanda dengan nama “GEMENTA ZIEKEN HUIS”. Selanjutnya saat Jepang masuk ke Indonesia rumah sakit ini berganti nama dengan “SYURITSU BYUSONO INCE” dan sebagai direktur dipercayakan kepada putra Indonesia “Dr.RADEN PIRNGADI GONGGO PUTRO” yang akhirnya ditabalkan menjadi nama rumah sakit ini.

 Dalam periode tahun 1950 – 1952 RSUD Pirngadi mempunyai peran penting dalam sejarah proses pendirian Fakultas Kedokteran USU, karena salah satu syarat pendirian Fakultas Kedokteran tersebut harus ada rumah sakit sebagai pendukung disamping adanya dosen pengajar yang saat itu pada umumnya adalah para dokter yang bekerja di RSUD Pirngadi, baik kebangsaan Belanda maupun Bangsa Indonesia sendiri.

 Dalam melakukan tugas dan fungsinya, RSUD Pirngadi dipimpin oleh seorang direktur dibantu oleh staf dan kepala-kepala unit yang didukung oleh dokter spesialis, dokter umum, apoteker, perawat, tenaga medis dan tenaga non medis lainnya.

**2.10.3 Visi dan Misi RSUD Pirngadi**

**2.10.3.1 Visi**

Menjadikan Rumah Sakit pusat rujukan dan unggulan di Sumatera bagian Utara tahun 2020.

**2.10.3.2 Misi**

1. Memberikan pelayanan kesehatan yang bermutu, profesional, dan terjangkau oleh seluruh lapisan masyarakat.

1. Meningkatkan pendidikan, penelitian, dan pengembangan ilmu kedokteran serta tenaga kesehatan lain.
2. Mengembangkan manajemen RS yang professional.

**2.10.4 Pelayanan Resep di Rumah Sakit**

 Pelayanan resep dimulai dari penerimaan, pemeriksaan ketersediaan, pengkajian resep, penyiapan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai termasuk peracikan obat, pemeriksaan, penyerahan disertai pemberian informasi. Pada setiap tahap alur pelayanan resep dilakukan upaya pencegahan terjadinya kesalahan pemberian obat (*medication error*).

 Resep yang dilayani obatnya, disimpan dengan nomor urut dan tanggal dilayani resep tersebut. Resep disimpan sekurang-kurangnya selama 3 tahun sejak tanggal pembuatan.

**2.11 Resep**

**2.11.1 Pengertian Resep**

 Resep adalah permintaan tertulis dari seorang dokter, dokter gigi, dokter hewan yang diberi izin berdasarkan perundang-undangan yang berlaku kepada Apoteker Pengelola Apotik (APA) untuk menyiapkan dan atau, meracik serta menyerahkan obat kepada pasien.

**2.11.2 Resep yang Lengkap**

 Resep yang lengkap memuat hal-hal sebagai berikut:

1. Nama, alamat dan nomor izin praktik dokter, dokter gigi atau dokter hewan.
2. Tanggal penulisan resep (*inscription*).
3. Tanda R/ pada bagian kiri setiap penulisan resep (*invocation*)
4. Nama setiap obat dan komposisinya (*preascriptio/ordonatio*)
5. Aturan pemakain obat yang tertulis (*signatura*)
6. Tanda tangan atau paraf dokter penulis resep sesuai dengan perauturan perundan-undangan yang berlaku (*subcriptio*)
7. Jenis hewan dan nama serta alamat pemiliknya untuk resep dokter hewan.

**2.12 Kerangka Konsep**

 **Variabel Bebas Parameter**

Obat Antihipertensi

 Persentase Peresepan

 Obat Antihipertensi

Penggolongan Penggunaan Obat Antihipertensi

**2.13 Definisi Operasional**

1. Obat Antihipertensiadalah golongan obat-obatan yang digunakan untuk menurunkan tekanan darah tinggi atau hipertensi.
2. Penggolongan Penggunaan Obat Antihipertensi adalah golongan obat-obatan yang digunakan untuk menurunkan tekanan darah tinggi.
3. Persentase Peresepan Obat Antihipertesi adalah persen yang didapat dari perhitungan penggunaan obat antihipertensi dengan menggunakan tabel yang disusun dari MS.Excel.

**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

**3.1 Jenis dan Desain Penelitian**

 Jenis dan desain penelitian yang digunakan adalah deskriptif, yaitu penelitian yang bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai suatu keadaan dalam suatu komunitas atau masyarakat (Notoatmojo, 2010)

 Dimana dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil penggunaan obat pada penderita hipertensi berdasarkan usia, jenis kelamin, dan golongan penggunaan obat pada resep Instalasi Gawat Darurat RSUD Pirngadi periode Januari - Maret 2019.

**3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian**

**3.2.1 Lokasi Penelitian**

 Lokasi penelitian dilaksanakan di Instalasi Gawat Darurat RSUD Pirngadi.

**3.2.2 Waktu Penelitian**

 Waktu penelitian dilakukan selama dua minggu. Yaitu pada April 2019 – Juni 2019.

**3.3 Populasi dan Sampel Penelitian**

**3.3.1 Populasi**

 Dalam penelitian ini populasi yang digunakan adalah seluruh lembar resep rawat jalan sebanyak 14.375 di Instalasi Gawat Darurat pada pasien hipertensi selama periode Januari – Maret 2019 di RSUD Pirngadi.

**3.3.2 Sampel**

 Teknik sampling adalah cara pengambilan sejumlah sampel agar dapat mewakili karakteristik dan jumlah populasinya. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik purposive sampling. Teknik purposive sampling dimana peneliti menentukan pengambilan sampel dengan cara menetapkan ciri-ciri khusus yang sesuai dengan tujuan penelitian sehingga diharapkan dapat menjawab permasalahan penelitian (Sugiyono, 2013). Dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah seluruh lembar resep penggunaan obat pada pasien hipertensi sebanyak 643 lembar resep yang ada di Instalasi Gawat Darurat selama periode Januari – Maret 2019 di RSUD Pirngadi.

**3.4 Jenis dan Cara Pengumpulan Data**

**3.4.1 Jenis Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer, yaitu data yang diambil langsung dari arsip resep pada penderita hipertensi Instalasi Gawat Darurat selama periode Januari – Maret 2019 di RSUD Pirngadi.

**3.4.2 Cara Pengumpulan Data**

 Dalam penelitian ini cara pengumpulan data adalah pengamatan observasi. Dimana observasi yang dimaksud adalah observasi nonpartisipasion yaitu peneliti tidak terlibat dan hanya sebagai pengamat independen (Sugiyono, 2013). Data yang diamati yaitu lembar resep yang mengandung recipe (R/) obat antihipertensi pada Instalasi Gawat Darurat selama periode Januari – Maret 2019 di RSUD Pirngadi.

**3.5 Pengolahan dan Analisis Data**

**3.5.1 Pengolahan Data**

 Data yang diperoleh diolah dengan menggunakan Ms.Excel. Kemudian disajikan dalam tabel distribusi frekuensi, sehingga didapat profil peresepan penggunaan obat pada penderita hipertensi berdasarkan karakteristik responden dan penggolongan obat antihipertensi selama periode Januari – Maret 2019 di RSUD Pirngadi.

**3.5.2 Analisis Data**

 Dilakukan secara deskriptif dengan melihat profil peresepan penggunaan obat pada penderita hipertensi di RSUD Pirngadi. Disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

**3.6 Prosedur Kerja**

* Kumpulkan semua resep yang ada di Instalasi Gawat Darurat yaitu selama periode Januari – Maret 2019
* Pilah resep tersebut berdasarkan obat hipertensi yang terdapat di dalamnya.
* Setelah kita mendapat sejumlah resep tersebut, maka peneliti mulai mengumpulkan data.
* Mencatat data usia, jenis kelamin dan obat hipertensi apa saja yang dipakai dan dimasukkan ke dalam tabel.
* Setelah didapat data yang dibutuhkan, baru peneliti menghitung lembar resep tersebut, agar di dapat jumlah persentase tiap tabelnya.

**BAB IV**

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**4.1 Hasil**

 Berdasarkan hasil pengamatan dan pengolahan data yang penulis lakukan terhadap peresepan penggunaan obat pada penderita hipertensi selama periode Januari – Maret 2019 di Instalasi Gawat Darurat RSUD Pirngadi, maka didapatkan data sebagai berikut:

 Tingkat prevalensi hipertensi di Instalasi Gawat Darurat RSUD Pirngadi selama periode Januari – Maret 2019 yaitu 4,47% dari 643 resep dalam 14.375 resep.

**Tabel 4.1 Tabel distribusi karakteristik responden pada penderita hipertensi berdasarkan jenis kelamin dan usia.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Usia | Jenis Kelamin |
| L | (%) | P | (%) |
| 1 | ≥50 tahun | 160 | 71,11 | 263 | 62,92 |
| 2 | 18-49 tahun | 65 | 28,89 | 155 | 37,08 |
|  | Jumlah | 225 | 100 | 418 | 100 |

Tabel 4.1 menunjukkan jumlah dan persentase terbanyak pengunaan obat pada penderita hipertensi berdasarkan jenis kelamin adalah perempuan sebanyak 418 resep (65%) pada kelompok usia ≥50 tahun yaitu sebanyak 263 resep (62,92%).

**Tabel 4.2 Tabel distribusi frekuensi obat pada penderita hipertensi berdasarkan zat aktif**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Zat Aktif | Golongan | Jumlah Resep | Persentase (%) |
| 1 | Furosemide | Diuretik | 238 | 37,01 |
| 2 | Spironolactone | 14 | 2,17 |
| 3 | Bisoprolol | Beta Bloker | 12 | 1,86 |
| 4 | Captopril | Antagonis Kalsium | 74 | 11,50 |
| 5 | Amlodipine | Zat Penghambat RAAS | 223 | 34,68 |
| 6 | Nifedipine | 52 | 8,08 |
| 7 | Valsartan | 30 | 4,7 |
|  | Jumlah |  | 643 | 100 |

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa penggunaan obat berdasarkan zat aktif yang paling banyak diresepkan adalah Furosemide yaitu sebanyak 238 resep (37,01%).

**Tabel 4.3 Tabel distribusi frekuensi persentase penggunaan obat antihipertensi berdasarkan golongan**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Golongan | Obat | Jumlah Resep | Persentase (%) |
| 1 | Diuretik | Furosemide, Spironolactone | 252 | 39,19 |
| 2 | Beta Bloker | Bisoprolol | 12 | 1,86 |
| 3 | Antagonis Kalsium | Captopril | 74 | 11,50 |
| 4 | Zat Penghambat RAAS | Amlodipine, Nifedipine, Valsartan | 305 | 47,45 |

Tabel 4.3 menunjukkan bahwa golongan antihipertensi paling banyak diresepkan adalah golongan Zat Penghambat RAAS (Renin-Angiotensin Aldosteron System) yaitu sebanyak 305 resep (47,45%).

**Tabel 4.4 Tabel distribusi frekuensi obat pada penderita hipertensi berdasarkan kombinasi obat**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Obat | Jumlah Resep | Persentase (%) |
| 1 | Nifedipine + Captopril | 24 | 13,87 |
| 2 | Furosemide + Amlodipine | 51 | 29,47 |
| 3 | Furosemide + Captopril | 38 | 21,96 |
| 4 | Nifedipine + Valsartan | 21 | 12,13 |
| 5 | Amlodipine + Captopril | 28 | 16,18 |
| 6 | Spironolactone + Furosemide | 6 | 3,46 |
| 7 | Furosemide + Nifedipine + Valsartan | 5 | 2,93 |

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa resep obat yang dikombinasikan paling banyak adalah obat Furosemide + Amlodipine sebanyak 51 resep (29,47%).

**4.2 Pembahasan**

 Hasil yang didapatkan mengenai peresepan penggunaan obat pada penderita hipertensi selama periode Januari – Maret 2019 di Instalasi Gawat Darurat RSUD Pirngadi berdasarkan tabel 4.1 yaitu jumlah dan persentase penggunaan antihipertensi terbanyak berdasarkan jenis kelamin adalah perempuan sebanyak 418 resep ( 65%) pada kelompok usia lebih dari 50 tahun yaitu sebanyak 263 resep (62,92%). Hal ini sesuai dengan hasil survei Riset Kesehatan Dasar (Rikesdas) yaitu hipertensi lebih mempengaruhi perempuan dibanding laki-laki.

 Penderita hipertensi lebih banyak diderita oleh pasien usia lanjut (≥50 tahun), karena pada usia lanjut terjadi proses menua yang secara teratur anatomi maupun fungsional terjadi kemunduran, yaitu terjadi proses degenerasi. Proses degenerasi seringkali disertai penyakit tidak menular diantaranya hipertensi, stroke, diabetes mellitus dan radang sendui atau rematik. Beberapa manifestasi dari proses penuaan disebabkan oleh menurunnya kadar hormone. Hipertensi jarang terjadi pada wanita muda dibandingkan pria, tetapi angka kejadian meningkat pesat pada wanita setelah usia 50 tahun dan pada usia 60 tahun dapat menyamai atau bahkan lebih tinggi dari pria. Banyaknya pasien yang berusia lanjut (≥50 tahun) yang menderita hipertensi dapat disebabkan turunnya kadar kolesterol High Density Lipoprotein (HDL) dan meningkatnya kolesterol Low Density Lipoprotein (LDL). Meningkatnya kadar LDL dapat menyebabkan penyakit kardiovaskular seperti hipertensi.

 Berdasarkan data tabel 4.2 zat aktif yang paling banyak diresepkan yaitu Furosemide dengan jumlah 238 resep (37,01%). Furosemide merupakan golongan diuretik kuat yang bekerja menghambat reabsorbsi air dan elektrolit, mula kerja cepat sehingga mampu untuk menjadi pilihan pertama saat keadaan darurat yang membutuhkan penanganan sesegera mungkin di Instalasi Gawat Darurat.

 Pada tabel 4.3 menunjukkan golongan antihipertensi paling banyak diresepkan yaitu zat penghambat RAAS (Renin Angiotensin-Aldosteron System) seperti amlodipine, nifedipine dan valsartan sebanyak 305 resep (47,45%). Sistem renin angiotensin sendiri merupakan regulator yang penting dalam mengatur tekanan darah, keseimbangan cairan dan elektrolit. Zat ini bekerja dengan jalan mengurangi daya tahan pembuluh perifer dan vasodilatasi tanpa menimbulkan refelks takikardi atau retensi garam. Hasil data penelitian ini menunjukkan zat penghambat RAAS yang banyak diresepkan yaitu kelompok penghambat angiotensin-converting Enzyme Inhibitor (ACE Inhibitor) seperti amlodipine dan nifedipine. Golongan ini bekerja secara langsung menurunkan tekanan darah sehingga bekerja sangat cepat dan sangat menguntungkan kalau diberikan untul pertolongan pertama saat di Instalasi Gawat Darurat.

 Tabel 4.4 menunjukkan antara furosemide dan amlodipine merupakan kombinasi obat yang paling banyak diresepkan yaitu 51 resep (29,47%). Obat amlodipine yang adalah calcium chanel bloker dimana kerjanya menghambat jalan masuk kalsium yang dibutuhkan untuk kontraksi otot, kedalam otot jantung dan dinding pembuluh darah, sehingga denyut jantung akan melambat dan pembuluh darah akan melebar. Hal ini akan mengakibatkan turunnya tekanan darah, mengontrol kestabilan denyut jantung, dan meredakan nyeri dada (angina), sedangkan furosemide itu mula kerjanya cepat untuk mengeksresi natrium dan air, sehingga kombinasi ini berkhasiat menurunkan tekanan darah tinggi secara langsung dan dapat digunakan untuk pertolongan pertama.

**BAB V**

**KESIMPULAN DAN SARAN**

**5.1 Kesimpulan**

 Berdasarkan hasil pengamatan peresepan pengunaan obat antihipertensi selama periode Januari – Maret 2019 di Instalasi Gawat Darurat RSUD Pirngadi, dapat disimpulkan berdasarkan data sebagai berikut:

1. Persentase peresepan penggunaan obat pada penderita hipertensi selama periode Januari – Maret 2019 di Instalasi Gawat Darurat RSUD Pirngadi adalah 4,47% dari 643 resep dalam 14375 resep obat yang ada di RSUD Pirngadi.
2. Zat aktif antihipertensi terbanyak adalah furosemide yaitu sebanyak 238 resep (37,01%) dan golongan terbanyak adalah golongan zat penghambat RAAS (Renin Angiotensin-Aldosterone System) yaitu sebanyak 305 resep (47,45%), kelompok berdasarkan kombinasi furosemide dan amlodipine sebanyak 51 resep (29,47%).
3. Pasien perempuan lebih banyak menderita penyakit hipertensi yang dapat dilihat pada lembar resep yaitu sebanyak 418 resep (65%) pada kelompok usia ≥50 tahun yaitu sebanyak 263 resep (62,92%).

**5.2 Saran**

1. Dalam hal ini sebaiknya instansi terkait Dinas Kesehatan mengadakan penyuluhan terhadap masyarakat tentang manajemen hipertensi dan pola hidup yang sehat terutama terhadap usia ≥50 tahun (lansia)
2. Untuk penelitian selanjutnya jika ingin mengangkat tentang peresepan penggunaan obat pada pasien hipertensi di Instalasi Gawat Darurat RSUD Pirngadi sebaiknya tidak hanya melihat lembar resep, tetapi juga mengambil data dari rekam medis pasien.