

## **ARTIKEL ILMIAH**

### **PENGGUNAAN RESEP OBAT ANTIHIPERTENSI DI APOTEK**

**FAJAR BARU LUMAJANG**

EVIANING MARVIASTUTIK

NIM : AKF21137

Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan

YAYASAN PUTERA INDONESIA

**MALANG**

Pembimbing,



apt. Ressa Marisa, S.Si.

## **PENGGUNAAN RESEP OBAT ANTIHIPERTENSI DI APOTEK FAJAR BARU LUMAJANG**

### **USE OF PRESCRIPTION OF ANTIHYPERTENSION MEDICINE AT A PHARMACY OF FAJAR BARU LUMAJANG**

**Evianing Marviastutik**

Akademi Farmasi Putra Indonesia Malang

#### **ABSTRAK**

Hipertensi adalah penyakit yang didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah secara menetap (Dipiro, dkk., 2011). Umumnya, seseorang dikatakan mengalami hipertensi jika tekanan darah berada di atas 140/90 mmHg. Hipertensi dibedakan menjadi dua macam, yakni hipertensi primer dan hipertensi sekunder. Hipertensi dipicu oleh beberapa faktor risiko, seperti faktor genetik, obesitas, kelebihan asupan natrium, dislipidemia, kurangnya aktivitas fisik, dan defisiensi vitamin D (Dharmeizar, 2012). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan jenis dan golongan obat antihipertensi yang sering diresepkan. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif merupakan suatu metode penelitian yang menggambarkan karakteristik populasi atau fenomena yang sedang diteliti. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh lembar resep yang ada di Apotek Fajar Baru Lumajang sekaligus menjadi sampel dalam penelitian. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut : Untuk pengeluaran atau penjualan obat tekanan darah tinggi atau yang biasa disebut sebagai hipertensi terdapat 2449 obat yang keluar dalam kurun waktu 1 tahun dengan 80 sampel mulai bulan Januari – Desember 2021. Penggunaan jenis obat anti hipertensi tertinggi di Apotek Fajar Baru Lumajang didominasi oleh : Amlodipin 39% , Candesartan 12,86% dan Furosemid 12% . Penggunaan obat antihipertensi terbanyak atau yang sering diresepkan adalah Amlodipin.

Kata kunci:, Risiko jatuh, nyeri akut, hipertensi.

#### **ABSTRACT**

Hypertension is a disease defined as a persistent increase in blood pressure (Dipiro et al., 2011). Generally, a person is said to have hypertension if the blood pressure is above 140/90 mmHg. Hypertension is divided into two types, namely primary hypertension and secondary hypertension. Hypertension is triggered by several risk factors, such as genetic factors, obesity, excess sodium intake, dyslipidemia, lack of physical activity, and vitamin D deficiency (Dharmeizar, 2012). This study aims to determine the use of types and classes of antihypertensive drugs that are often prescribed. The research method used is descriptive is a research method that describes the characteristics of the population or the phenomenon being studied. The population in this study were all prescription sheets at the Fajar Baru Lumajang Pharmacy as well as being the sample in the study. Based on the results of the study, it can be concluded as follows: For the issuance or sale of high blood pressure drugs or commonly referred to as hypertension, there are 2449 drugs issued within 1 year with 80 samples starting from January - December 2021. The highest use of antihypertensive drugs in pharmacies Fajar Baru Lumajang was dominated by: Amlodipine 39% , Candesartan 12.86% and Furosemide 12%. The most widely used or frequently prescribed antihypertensive drug is Amlodipine.

Keywords: risk of falling, acute pain, hypertension.

## PENDAHULUAN

Hipertensi adalah penyakit yang didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah secara menetap (Dipiro, dkk., 2011). Umumnya, seseorang dikatakan mengalami hipertensi jika tekanan darah berada di atas 140/90 mmHg. Hipertensi dibedakan menjadi dua macam, yakni hipertensi primer (esensial) dan hipertensi sekunder. Hipertensi primer biasanya didiagnosis setelah dokter mengamati hasil tensi pasien selama tiga kali kunjungan berturut-turut tetap tinggi, padahal sudah menghindari pemicunya. Sedangkan hipertensi sekunder jamak disebabkan kelainan pada pembuluh darah arteri yang memasok darah ke ginjal. Hipertensi dipicu oleh beberapa faktor risiko, seperti faktor genetik, obesitas, kelebihan asupan natrium, dislipidemia, kurangnya aktivitas fisik, dan defisiensi vitamin D (Dharmeizar, 2012).

Hipertensi sering disebut juga sebagai silent killer atau pembunuh diamdiam karena penyakit ini tidak memiliki gejala yang spesifik, dapat menyerang siapa saja dan kapan saja, serta dapat menimbulkan penyakit degenerative, hingga kematian (Yanita, 2017). Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah 140/90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu

lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang (Kemenkes RI, 2014). Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan kondisi pembuluh darah secara persisten mengalami peningkatan tekanan. World Health Organization (WHO) pada tahun 2015 menyebutkan bahwa penderita hipertensi di dunia mencapai 1,13 Miliar orang di dunia menderita hipertensi. Artinya, 1 dari 3 orang orang di dunia terdiagnosis menderita hipertensi, hanya 36,8% di antaranya yang minum obat. Sedangkan di Indonesia, prevalensi ini terus meningkat. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 34,1%.

Berdasarkan observasi yang dilakukan, survey dua bulan terakhir banyak resep yang tidak terlayani dikarenakan persediaan obat antihipertensi di Apotek Fajar Baru jumlah obat yang sedikit sehingga pasien tidak bisa menebus resep obat antihipertensi di Apotek Fajar Baru, stok obat antihipertensi yang ada tidak selalu dapat memenuhi kebutuhan pasien sehingga sering terjadinya kekosongan obat antihipertensi. Sehingga berdampak pada omset penjualan Apotek dan pembeli yang sering kembali tanpa membawa obat yang diperlukan, maka dari itu diperlukan penelitian ini, supaya pasien dapat memenuhi kebutuhan obat antihipertensi yang diperlukan.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah deskriptif merupakan suatu metode penelitian yang menggambarkan karakteristik populasi atau fenomena yang sedang diteliti.

### Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah semua resep obat antihipertensi tahun 2021, yang berjumlah 80 resep yang berada di Apotek Fajar Baru Lumajang. Sampel pada penelitian ini berjumlah 80 resep.

### Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Apotek Fajar Baru Lumajang. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan April - Mei 2022.

### Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan adalah resep obat antihipertensi yaitu sebanyak 80 resep.

### Analisis Data

Tujuan dilakukannya analisis data adalah untuk memperoleh gambaran dari hasil penelitian yang telah dirumuskan dalam tujuan penelitian dan memperoleh kesimpulan secara umum dari penelitian yang merupakan kontribusi dalam pengembangan ilmu yang bersangkutan (Notoatmodjo, 2010). Analisis data yang digunakan menggunakan microsoft exel dengan cara perhitungan data setiap hari dan dikumpulkan setiap bulan.

$$\frac{\text{Jumlah Obat}}{\text{Jumlah Keseluruhan}} \times 100\%$$

Sehingga dapat diketahui tingkat konsumsi obat antihipertensi yang sering digunakan pasien.

### Hasil Penelitian

Dari hasil yang sata teliti sampel diambil dari bulan Januari - Desember 2021 sebanyak 80 resep. Dengan total obat antihipertensi 2449 tablet. Dari daftar tabel 1 dapat dilihat penggunaan obat antihipertensi yang sering digunakan atau diresepkan dokter tiap bulan.

Tabel 2 menunjukkan total terbesar penggunaan obat antihipertensi sesuai golongan adalah golongan Calcium Channel Blocker yaitu 1097 tablet. Sedangkan, yang tidak sering diresepkan adalah golongan Beta blocker yaitu 95 tablet dikarenakan dapat menyebabkan efek samping berupa penyempitan saluran pernafasan, sehingga berbahaya untuk penderita asma dan PPOK. Bahkan golongan Vasodilator sama sekali tidak pernah diresepkan dokter pada tahun 2021.

Dari tabel 3 dapat dilihat jumlah pengeluaran obat antihipertensi di Apotek Fajar Baru Lumajang per tahun adalah 2449 obat dengan golongan obat yang berbeda, presentase terbesar didapat pada obat amlodipin yaitu 39%

dari golongan Calsium Channel Blocker sedangkan presentase terkecil pada obat ramipril yaitu 1,2% dari golongan ACE inhibitor.

Golongan Bulan \	Diuretic	Beta blocker	ACE inhibitor	Vasodilator	Calsium Channel Blocker	Angiotensis II reseptor blocker
Bulan						
Januari	Furosemid 10 biji Spironolacton 10 biji		Lisinopril 24 biji		Amlodipin 80 biji Nifedipin 10 biji	Candesartan 10 biji
Februari	Spironolacton 30 biji Furosemide 30 biji		Captopril 5 biji		Amlodipin 75 biji	Candesartan 40 biji
Maret					Amlodipin 73 biji	
April					Amlodipin 70 biji	Candesartan 45 biji
Mei			Captopril 66 biji		Amlodipin 121 biji Nifedipin 10 biji	Candesartan 60 biji
Juni	Spironolacton 15 biji HCT 15 biji		Captopril 57 biji		Amlodipin 108 biji Nifedipin 25 biji	Candesartan 60 biji
Juli	Spironolacton 30 biji	Bisoprolol 30 biji	Captopril 10 biji		Amlodipin 45 biji	
Agustus	Spironolacton 30 biji Furosemide 30 biji		Lisinopril 20 biji		Amlodipin 110 biji	
September		Bisoprolol 30 biji			Amlodipin 10 biji Nifedipin 35 biji	Candesartan 5 biji
Oktober	Spironolacton 100 biji Furosemide 130 biji HCT 30 biji				Amlodipin 130 biji Nifedipin 30 biji	Candesartan 80 biji
November	Spironolacton 60 biji Furosemide 80 biji	Bisoprolol 20 biji	Ramipril 30 biji		Amlodipin 30 biji Nifedipin 30 biji	Irbesartan 50 biji
Desember	Spironolacton 15 biji Furosemide 15 biji	Bisoprolol 15 biji	Lisinopril 10 biji Captopril 40 biji		Amlodipin 105 biji	Candesartan 15 biji

Tabel 1.

Tabel 2

GOLONGAN	Diuretic	Beta Blocker	ACE inhibitor	Vasodilator	CCN	Angiotensis II reseptor	total
Januari	20		24		90	10	144
Februari	60		5		75	40	180
Maret					73		73
April					70	45	115
Mei			66		131	60	257
Juni	30		57		133	60	280
Juli	30	30	10		45		115
Agustus	60		20		110		190
September		30			45	5	80
Oktober	260				160	80	500
Nopember	140	20	30		60	50	300
Desember	30	15	50		105	15	215
TOTAL	630	95	262		1097	365	2449

Tabel 3

No	nama obat	januari	februari	maret	april	mei	juni	juli	agustus	september	oktober	nopember	desember	total	%
1	spirono	10	30			15	30	30		100	60	15	290	11,84%	
2	furos	10	30					30		130	80	15	295	12%	
3	HCT					15				15			30	1,22%	
4	Bisop						30		30		20	15	95	3,88%	
5	aptop		5			66	57	10				40	178	7,27%	
6	lisino	24						20				10	54	2,20%	
7	ramipril										30		30	1,22%	
8	amlodi	80	75	73	70	121	108	45	110	10	130	30	105	957	39,08%
9	nifedip	10				10	25			35	30	30		140	5,72%
10	candes	10	40		45	60	60			5	80		15	315	12,86%
11	irbesart											50	15	65	2,65%
														2449	100,00%

## PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian diatas menggunakan 80 sampel penggunaan obat antihipertensi yang sering diresepkan dokter adalah golongan Calsium Channel Blocker yaitu 1097 tablet dengan presentase 45% dikarenakan efeknya untuk mengurangi

tekanan arteri dan resistensi pembuluh darah, menjadi kelompok obat JNC 8 yang paling umum diresepkan dokter untuk tangani hipertensi. Golongan Calcium Channel Blocker yang sering digunakan dokter adalah Amlodipin dikarenakan obat ini juga termasuk golongan JNC 8 dengan dosis

maksimal 1x10mg dan bekerja dengan cara membantu melemaskan otot pembuluh darah. Dengan begitu, pembuluh darah akan melebar, darah dapat mengalir dengan lebih lancar, dan tekanan darah dapat menurun. Amlodipine bisa digunakan sebagai terapi tunggal atau dikombinasikan dengan obat antihipertensi lain. Amlodipine dapat dikonsumsi sebelum atau sesudah makan, harganya pun relatif murah dan mudah didapat di Apotek manapun menggunakan resep dokter. Jumlah presentase obat ini 39% dengan total obat 957 tablet.

Sedangkan obat antihipertensi yang jarang diresepkan dokter adalah Beta blocker dikarenakan Penghambat beta nonselektif bekerja dengan cara menghambat reseptor beta-1 dan beta-2, sehingga memengaruhi jantung, pembuluh darah, dan jalur pernapasan. Golongan ini juga termasuk JNC 8 tetapi obat yang diresepkan dokter tidak termasuk golongan atenolol dan metoprolol, JNC 8 juga membatasi pemakaian golongan beta blocker sebagai terapi awal dengan pengecualian adanya indikasi spesifik seperti pasien gagal jantung kronik, angina simptomatis, atau pasca infark miokard. Alasan dibatasinya pemakaian beta blocker sebagai terapi awal adalah: (1) Kurang efektif dalam menurunkan risiko

stroke dan penyakit jantung iskemik jika dibandingkan dengan golongan obat lain; (2) meningkatkan risiko diabetes terutama jika dibandingkan dengan terapi diuretik; (3) lebih mahal dari segi pembiayaan jika dipakai sebagai terapi awal. Obat ini dapat menyebabkan efek samping berupa penyempitan saluran pernapasan, sehingga berbahaya untuk penderita asma atau PPOK. Maka dari itu penggunaan obat antihipertensi golongan ini jarang digunakan karena efek samping tersebut. Jumlah presentase obat ini yaitu 4% dengan total obat yang digunakan 95 tablet per tahun. Golongan obat ini yang sering digunakan yaitu bisoprolol dengan dosis maksimal 20mg per hari.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

Untuk pengeluaran atau penjualan obat tekanan darah tinggi atau yang biasa disebut sebagai hipertensi terdapat 2449 obat yang keluar dalam kurun waktu 12 bulan dengan 80 sampel mulai bulan Januari – Desember 2021.

Penggunaan jenis obat anti hipertensi tertinggi di Apotek Fajar Baru Lumajang dalam 1 tahun terakhir didominasi oleh : Amlodipin sebanyak 39% dengan total 957 tablet, Candesartan sebanyak 12,86% dengan

total 315 tablet, Furosemid sebanyak 12% dengan total 295 tablet.

Penggunaan obat antihipertensi terbanyak atau yang sering digunakan adalah amlodipine dengan total obat 957 tablet dari total jumlah golongan obat hipertensi lainnya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Anggraini, dkk. 2009. Faktor- Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien yang berobat di Poliklinik Dewasa Puskesmas Bangkinang Periode Januari 2009

Aripin (2015). Pengaruh aktivitas fisik, merokok, dan riwayat penyakit dasar terhadap terjadinya hipertensi di Puskesmas Sempu Kabupaten Banyuwangi tahun 2015. Universitas Udayana. Thesis.

Chobanian, et al. 2003. The seventh report od the joint national committee (JNC). Vol 289.

Depkes RI, 2006, Pharmaceutical Care untuk Hipertensi, Departemen Kesehatan RI, Jakarta.

Depkes RI. 2006. Pedoman Penyelenggaraan dan Prosedur Rekam Medis Rumah Sakit di Indonesia. Jakarta: Depkes RI.

Depkes RI. 2013. Riset Kesehatan

Dasar. Jakarta: Badan Penelitian dan pengembangan Kesehatan Kementrian Kesehatan RI.

Dharmeizar. (2012). Hipertensi. Medicinus: Scientific Journal of Pharmaceutical Development and Medical Application, Vol. 25, No. 1, hlm. 3-8.

Dipiro J.T., Talbert R.L., Yee G.C., Matzke G.R., Wells B.G. and Posey L.M., 2011, Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach, 8th ed., Mc Graw Hill, United State of America.

Dipiro, J., Talbert, L.R., Yee, G.C., Matzke, G R., Wells, B.G., Possey, L.M., 2008, Pharmacotherapy A Pathophysiologic Approach, 7 th Edition, Micc Grow Hill Medical, Washington Dc, 1026-1226.

Gama, dkk .(2015). Faktor penyebab ketidakpatuhan kontrol tekanan darah. Diunduh pada tanggal 18 Mei 2018.

Ganiswarna, S., 1995, Farmakologi dan Terapi, edisi IV, 271-288 dan 800-810, Bagian Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.

Gormer B. Hypertension

- pharmacological management. Hosp Pharm. 2007;14:119– 25.
- Gormer B., 2008, Farmakologi Hipertensi Golongan obat, Terjemahan., Penerbit Universitas Indonesia (UI-Press), Jakarta, Indonesia.
- Gunawan, Sulistia Gan. Setiabudy, Rianto. Nafrialdi. Elysabeth. 2007. Farmakologi dan Terapi Edisi 5. Jakarta: FKUI.
- Hendarti, H.F, 2016, Evaluasi Ketepatan Obat dan Dosis Obat Antihipertensi pada pasien Hipertensi di PuskesmasCiputat Januari-Maret 2015, Skripsi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Huisman, H.W., Schutte, A.E., Rooyen J.M., Malan, N.T., Malan, L., Schutte, R., Kruger, A., 2006, The Influence of Testosterone on Blood Pressure and Risk Factors for Cardiovascular Disease in a Black South African Population, PubMed National Library of Medicine, National Institutes of Health. Ikawati, Z., 2011, Farmakoterapi Penyakit Sistem Syaraf Pusat, Bursa Ilmu, Yogyakarta.
- Imam Supardi. 2003. Lingkungan Hidup dan Kelestariannya. Bandung:
- PT.Alumni. Kemenkes Ri. 2013. Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS. Jakarta: Balitbang Kemenkes
- Kemenkes.RI. 2014. Pusdatin Hipertensi. Infodatin, (Hipertensi), Hal 1–7.
- Lanny Sustrani, Dkk. (2005). Vita Health Hipertensi . Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Formularium Nasional. 2018. [http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk\\_hukum/KMK\\_No\\_HK\\_01\\_07-MENKES-707-2018\\_ttg\\_Formularium\\_Nasional1.pdf](http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk_hukum/KMK_No_HK_01_07-MENKES-707-2018_ttg_Formularium_Nasional1.pdf)
- Morales DR, Lipworth BJ, Donnan PT, et al. 2017. Respiratory effect of beta-blockers in people with asthma and cardiovascular disease: population-based nested case control study. BMC Medicine. 2017;15:18.
- No.19. P 2560-70.
- PERKI, 2015, Pedoman Tatalaksana Hipertensi pada Penyakit Kardiovaskular, edisi pert., Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia, Jakarta.

Pessina,A.C., Boori,L., Dominicis,D.E., Giusti,C., Marchesi, M., Mos,L., Novo,S., Semeraro,S., Uslenghi,E., Kilama, M.O. (2001) Efficacy, Tolerability, and Influence on “Quality of Life”of Nifedipine GITS versus Amlodipine in Elderly patients with Mild-Moderate Hypertension. Clinica Medica IV. University of Padua. Italy.Blood Press.10(3):176-83.

Pudiastuti.(2011). Penyakit Pemicu stroke . Yogyakarta. Nuha Medika

Rahajeng E, Tuminah, Sulistyowati. Prevalensi Hipertensi dan Determinannya di Indonesia. Jakarta; Pusat Penelitian Biomedis dan Farmasi Badan Penelitian Kesehatan Departemen Kesehatan RI, Jakarta; 2009. Ri

Unger T, et al. 2020. International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. Hypertension. 2020;75:1334-57.