## PROFIL PENGGUNAAN OBAT ANTIHIPERTENSI DI RSUD MAS AMSYAR KASONGAN KABUPATEN KATINGAN

# A Profile of Antihypertensive Medicines in Mas Amsyar Hospital Kasongan Katingan Regency

### \*Syahrida Dian Ardhany, Wahyu Pandaran, & Mohammad Rizki Fadhil Pratama

Department of Pharmacy, Faculty of Health Science, Universitas Muhammadiyah Palangkaraya, RTA. Milono St. Km. 1.5 Palangka Raya, Indonesia

\*e-mail: chass501@gmail.com

#### **ABSTRAK**

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah salah satu penyebab utama kematian. Hipertensi bisa menyebabkan berbagai komplikasi terhadap beberapa penyakit lain, bahkan penyebab timbulnya penyakit jantung, stroke, dan gangguan ginjal. Hipertensi menempati urutan kedua dalam 10 kasus penyakit terbanyak di Kabupaten Katingan. Tujuan dari penelitian untuk mengetahui profil penggunaan obat Antihipertensi di RSUD Mas Amsyar Kasongan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif dengan tekhnik pengambilan sampel jenuh menggunakan data retrospektif seluruh resep tahun 2017. Hasil penelitian berdasarkan karakteristik pasien, ditemukan pria sebanyak 43.30% dan wanita 56.70% sedangkan usia < 45 tahun sebanyak 45.80% dan usia > 45 sebanyak 54.20%. Item obat antihipertensi yang digunakan adalah propanolol, telmisartan, amlodipin, lisinopril, furosemid, ramipril, valsartan, candesartan, irbesartan dan bisoprolol, sedangkan berdasarkan penggolongan obat yaitu golongan Angiotensin II receptor blockers (ARB), Diuretik, Angiotensin Converting Enzym Inhibitor (ACEI), Calcium Channel Blockers (CCB) dan Agonis Alfa 2 Adrenergik (AA2A). Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan pasien hipertensi di RSUD Mas Amsyar Kasongan paling banyak berjenis kelamin wanita (56.70%) dan usia penderita hipertensi paling banyak di atas 45 tahun (54.20%). Penggunaan obat antihipertensi yang paling banyak diresepkan adalah diberikan secara tunggal (72%) dengan item obat terbanyak Amlodipin (38%).

Kata kunci: Amlodipin, Deskriptif, Hipertensi, RSUD Mas Amsyar

#### **ABSTRACT**

Hypertension or high blood pressure is one of the lead causes of death. Hypertension can cause various complications with other disease, even the cause of heart disease, stroke and kidney disorders. Hypertension is the second rank of the most diseases in Kabupaten Katingan. The purpose of this research is to know the profile of antihypertensive medicines in RSUD Mas Amsyar Kasongan. Method of this research was descriptive method with saturation sampling used retrospective data all prescription drugs in 2017. The results of this research based on patient characteristic, was found 43.30% men and 56.70% women, meanwhile 45.80% age < 45 years old and 54.20% for age > 45 years old. The antihypertensive drug items used are propranolol, telmisartan, amlodipine, lisinopril, furosemide, ramipril, valsartan, candesartan, irbesartan and bisoprolol, meanwhile based on the classification of antihypertensive drugs. are angiotensin II receptor blockers (ARB), diuretics, angiotensin converting enzyme Inhibitors (ACEI), Calcium Channel Blockers (CCB) and alpha 2 adrenergic agonist. Based on the result, it can be concluded that hypertension patient in RSUD Mas Amsyar Kasongan is mostly female (56.70%) and age of hypertension patient is > 45 years old (54.20%). The most antihypertensive prescribed is monotherapy (72%) and the most item of drug is amlodipine. (38%).

Keywords: Amlodipine, Descriptive, Hypertension, Mas Amsyar Hospital

### **PENDAHULUAN**

Hipertensi merupakan salah satu faktor risiko utama penyebab kematian nomor satu di dunia. Secara nasional, hipertensi menjadi penyebab kematian nomor 3 setelah stroke dan tuberkulosis, mencapai 6,7% (Natalia et al, 2014). Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan kondisi yang paling umum terjadi pada orang dewasa dibandingkan dengan masalah kesehatan yang lainnya dan merupakan faktor risiko dari penyakit kardiovaskular (Porth dalam Yosida, 2016).

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2007 menunjukkan bahwa penyakit hipertensi memiliki angka prevalensi yang tinggi di Indonesia yaitu 31,7%. Pada daerah pedesaan angka kematian pada usia45-54 tahun akibat hipertensi adalah 9,2%, sementara itu di daerah perkotaan hipertensi merupakan penyakit kedua penyebab kematian dengan angka kematian yaitu 8,1% (Kemenkes RI, 2012).

WHO merekomendasikan lima jenis obat penanganan hipertensi yaitu diuretik tiazid,  $\beta$ -blockers, antagonis Ca, ACE inhibitors dan ATII reseptor blokers. Kerja dari semua obat ini terletak pada daya kerja penurunan

tekanan darah (Tjay dan Rahardja, 2007). Tujuan utama dari terapi hipertensi menurut guideline ASH (American Society of Hypertension) yaitu mengatasi hipertensi dan mengidentifikasi faktor risiko lainnya yang menyebabkan penyakit kardiovaskular seperti gangguan lipid, diabetes, obesitas dan merokok. Target tekanan darah untuk hipertensi yaitu < 140/90 mmHg (Weber et al, 2013).

Hipertensi menempati urutan kedua dalam 10 kasus penyakit terbanyak di Kabupaten Katingan, berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Katingan tahun 2017, kasus hipertensi sebanyak 2320 kasus. Dari data Rumah Sakit Mas Amsyar tahun 2017 disebutkan pasien terbanyak ketiga adalah pasien hipertensi. Berdasarkan latar belakang tersebut tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui profil penggunaan obat antihipertensi di RSUD Mas Amsyar Kasongan Kabupaten Katingan Kota Palangka Raya Kalimantan Tengah.

### **METODOLOGI**

#### **Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif. Populasi seluruh resep yang mengandung obat antihipertensi di rawat jalan Instalasi Farmasi RSUD Mas Amsyar Kasongan periode Januari-Desember 2017 dengan teknik pengambilan sampel retroprospektif dan sampel jenuh.

### **Analisis Data**

Analisa data disajikan secara deskriptif menggunakan tabulasi kemudian dianalisis untuk melihat penggunaan obat antihipertensi di RSUD Mas Amsyar Kasongan Tahun 2017 serta dibuat pembahasan dan kesimpulannya.

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### Karakteristik Pasien

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data penderita hipertensi terbanyak berjenis kelamin wanita dan penderita hipertensi terbanyak adalah usia > 45 tahun. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Riskesdas tahun 2007 dan 2013 bahwa prevalensi wanita lebih tinggi dibandingkan pria (Kemenkes, 2014).

Berdasarkan hasil penelitian Wahyuni & Eksanoto (2013), wanita cenderung menderita hipertensi daripada laki-laki. Pada penelitian tersebut sebanyak 27.5% perempuan mengalami hipertensi, sedangkan untuk laki-laki hanya sebesar 5,8%. Wanita akan mengalami peningkatan resiko tekanan darah tingi (hipertensi) setelah menopause yaitu

usia diatas 45 tahun. Perempuan yang belum menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar High Density Lipoprotein (HDL). Kadar kolesterol HDL rendah dan tingginya kolesterol LDL (Low Density Lipoprotein) mempengaruhi terjadinya proses aterosklerosis dan mengakibatkan tekanan darah tinggi (Anggraini et al dalam Novitaningtyas, 2014). Sedangkan Menurut Komsan dalam Novitaningtyas (2014) usia merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tekanan darah, usia berkaitan dengan tekanan darah tinggi (hipertensi), semakin tua seseorang maka semakin besar resiko terserang hipertensi.

Tabel I. Karakteristik Pasien

Karakteristik	Persentase (%)
Jenis Kelamin	
Pria	43.3
Wanita	56.7
Usia	
< 45 tahun	45.8
> 45 tahun	54.2

## Gambaran Penggunaan Obat Antihipertensi

Berdasarkan hasil penelitian di RSUD Mas Amsyar Kasongan menunjukkan bahwa obat antihipertensi yang paling banyak diresepkan adalah diberikan secara tunggal atau monoterapi dengan persentase 72% dengan item obat amlodipin, sedangkan kombinasi sebanyak 28% (Gambar 1). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Andriyana, 2018) dimana golongan obat antihipertensi tunggal atau monoterapi yang paling banyak diresepkan adalah amlodipin yang merupakan golongan CCBs (Calcium Channel Blockers). Salah satu golongan obat yang memilki pengelolaan klinis hipertensi baik secara monoterapi maupun kombinasi yaitu golongan CCB yang telah terbukti efektif dan aman dalam menurunkan tekanan darah dengan tolernasi yang baik (Tocci et al, 2015). Tekanan darah melebihi 20/10 mmHg diatas target dapat dipertimbangkan untuk memulai terapi dengan dua obat. Terapi kombinasi rasional dimulai dengan pemilihan kombinasi dua obat yang menunjukkan penurunan tekanan darah yang adiktif dan memiliki tolerabilitas yang baik (Gradman et al, 2010).

Dalam penelitian ini diperoleh 10 macam item obat antihipertensi yang digunakan di RSUD Mas Amsyar Kasongan Periode Januari-Desember Tahun 2017. Item obat dan golongan antihipertensi yang digunakan disajikan dalam Gambar 2 dan Gambar 3.

Pada Gambar 2 dapat diketahui bahwa dari 10 macam item obat yang digunakan dengan total item yang digunakan berjumlah 757, antihipertensi yang paling banyak digunakan adalah amlodipin dengan jumlah pemakaian 292 dan persentase 38%. Sedangkan yang paling

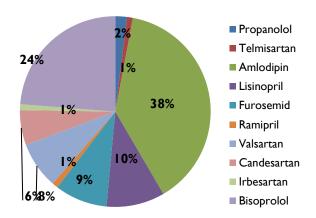
sedikit adalah telmisartan dengan jumlah pemakaian 4 dan persentase 1%.

Pada Gambar 3 penggunaan obat antihipertensi berdasarkan golongan obat yang paling banyak diresepkan golongan CCB sebesar 38% dan paling sedikit diresepkan adalah golongan Beta blocker dan Agonis Alfa 2 Adrenergik. Amlodipin digunakan untuk menangani hipertensi. Amlodipin dapat diberikan secara tunggal atau kombinasi dengan obat antihipertensi lainnya, amlodipin mempunyai bioavailabilitas yang tinggi, volume distribusi yang luas, serta waktu paruh eliminasi yang panjang. Konsentrasi amlodipin dalam plasma menurun dengan waktu paruh 35 jam. Amlodipin menurunkan tekanan darah dengan cara relaksasi otot polos arteri, yang menurunkan resistensi perifer total sehingga tekanan darah menurun. Proses kontraktilitas otot jantung dan otot polos pembuluh darah tergantung pada pergerakan ion kalsium ekstraseluler ke dalam sel-sel melalui saluran ion tertentu. Amlodipin menghambat ion kalsium masuk melintasi membran sel selektif, dengan efek lebih besar pada pembuluh darah halus pada sel-sel otot dari pada sel otot jantung (Vera, 2016).

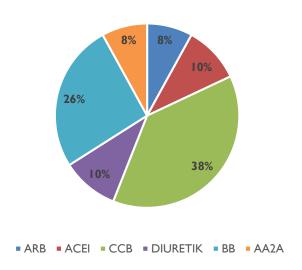
Efek antihipertensi dari antagonis kalsium berhubungan dengan dosis, bila dosis ditambah maka efek antihipertensi semakin besar dan tidak menimbulkan efek toleransi. Antagonis kalsium tidak dipengaruhi asupan garam sehingga berguna bagi orang yang tidak mematuhi diet garam. Menurut beberapa studi penggunaan antagonis kalsium dalam hipertensi secara umum tidak berbeda dalam efektifitas, efek samping, atau kualitas hidup dibandingkan dengan obat antihipertensi lain. Ditinjau dari mortalitas, tidak ada perbedaan bermakna antara antagonis kalsium, diuretik dan ACE inhibitor dalam pengobatan hipertensi. Obat-obat golongan antagonis kalsium berguna untuk pengobatan pasien hipertensi yang juga menderita asma, diabetes, angina dan atau penyakit vaskular perifer (Aziza dalam Tandililing et al, 2016).



Gambar I. Penggunaan Obat Antihipertensi



**Gambar 2.** Penggunaan Obat Antihipertensi Berdasarkan Item Obat



**Gambar 3**. Penggunaan Obat Antihipertensi Berdasarkan Golongan Obat

#### **KESIMPULAN**

Pasien hipertensi di RSUD Mas Amsyar Kasongan paling banyak berjenis kelamin wanita (56.7%) dan usia penderita hipertensi paling banyak di atas 45 tahun (54.2%). Penggunaan obat antihipertensi yang paling banyak diresepkan adalah diberikan secara tunggal (72%) dengan item obat terbanyak Amlodipin (38%). Saran untuk penelitian selanjutnya adalah melakukan penelitian tentang efektifitas amlodipin terhadap tekanan darah pasien di RSUD Mas Amsyar Kasongan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Andriyana, N. 2018. Evaluasi Terapi Penggunaan Obat Antihipertensi pada Pasien Geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Moewardi Surakarta Tahun

- 2016. *Skripsi*. Program Studi Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Gradman, A.H., Basile, J.N., Carter, B.L., Bakris, G.L. 2010. Combination Therapy in Hypertension, *Journal of the American Society of Hypertension* 4(2):90-98.
- Kemenkes RI. 2012. Buletin dan Jendela Data dan Informasi Kesehatan: Penyakit Tidak Menular, bakti Husada hal: 29.
- Kemenkes. 2014. Hipertensi. Infodatin Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. Jakarta.
- Natalia, D., Petrus Hasibuan, dan Hendro. 2014. Hubungan Obesitas dengan Hipertensi pada Penduduk Kecamatan Sintang, Kalimantan Barat. elurnal Kedokteran Indonesia Vol 2 No. 3.
- Novitaningtyas, T. 2014. Hubungan Karakterisrik (Umur, Jenis kelamin, Tingkat Pendidikan) dan Aktivitas Fisik dengan Tekanan Darah pada Lansia di Kelurahan Makamhaji Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo. *Naskah Publikasi*. Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Tandililing, S., Mukaddas A dan Faustine I. 2016. Profil Penggunaan Obat Pasien Hipertensi Esensial di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Umum Daerah I Lagaligo Kabupaten Luwu Timur Periode Januari-Desember Tahun 2014. Journal of Pharmacy Vol. 3(1): 49-56.
- Tjay, T.H dan Rahardja, K. 2007. Obat-obat Penting Khasiat, Penggunaan dan Efek-efek Sampingnya. Edisi Keenam PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Tocci, G., Battistoni A., Passerini J., Musumeci M.B., Francia P., Ferruci A dan Volpe M. 2015. Calcium Channel Blockers and Hypertension. *Journal of Cardiovascular Pharmacology and Therapeutics* Vol 20 Issue 2.
- Vera, Zukri Y. 2016. Evaluasi Penggunaan Antihipertensi terhadap Pengontrolan Tekanan Darah di Puskesmas Kraton dan Puskesmas Mergangsan Yogyakarta Tahun 2015. Skripsi. Program Studi Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.
- Yosida, I. 2016. Efektifitas Penggunaan Obat Antihipertensi di Instalasi Rawat Inap Bangsal Bakung RSUD Panembahan Senopati Bantul Periode Agustus 2015. Skripsi. Fakultas Farmasi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
- Wahyuni dan Eksanoto, D. 2013. Hubungan Tingkat Pendidikan dan Jenis Kelamin dengan Kejadian Hipertensi di kelurahan Jagalan di Wilayah Kerja Puskesmas Pucang Sawit Surakarta. Jurnal Ilmu Keperawatan Indonesia. I (1):79-85.