



Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Primer Rawat Jalan Lanjut Usia Periode Januari 2022 – Juli 2023 Di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau

Nawwar Irfan¹, Ayu Rahmawati^{2*}, Nurbaiti³, Windy Aulia Fitri⁴

^{1,2,3,4} Prodi Farmasi, Fakultas MIPA & Kesehatan Universitas Muhammadiyah Riau, Indonesia, 28291

*Email : nawwar.irfan@umri.ac.id

ABSTRACT

Hypertension is a condition where the increase in systolic blood is above the normal limit, which is more than 140 mmHg and diastolic blood pressure is more than 90 mmHg. The purpose of this study was to determine the sociodemographic relationship to the treatment outcomes of hypertensive patients and to examine patterns of antihypertensive drug use at Arifin Achmad Hospital, Riau Province. The method used in this study was an observational descriptive method using retrospective data which was carried out by recording medical record data and the research subjects used in this study were outpatients with a diagnosis of hypertension with a total sample of 90 elderly patients. The results of this study showed that the most data on patient characteristics, namely female sex, amounted to 66 people (73.3%) and the most widely used drug class, namely amlodipine, was 76 patients (62.3%). On the results of the chi-square test with a significance value of p value = 0.05 for the relationship between age and gender for risk factors, the age value was $p = 0.123$ while gender had a p value = 0.000. It was concluded that the evaluation of antihypertensive drugs was 100% correct and showed that age and risk factors had no relationship, while gender had a relationship with risk factors.

Keywords : Hypertension, age, gender, risk factors, amlodipin

Article Information

Received: December, 1, 2023

Revised: December, 20, 2023

Available online: December, 31, 2023

Keywords :

Hypertension, age, gender, risk factors, amlodipin

Correspondence E-mail:

nawwar.irfan@umri.ac.id



INTRODUCTION

Data World Health Organization (WHO) tahun 2015 menunjukkan sekitar 1,13 Miliar orang di dunia menyandang hipertensi, artinya 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosis hipertensi. Jumlah penyandang hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 miliar orang yang terkena hipertensi, dan diperkirakan setiap tahunnya 10,44 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya (Kemenkes, 2019)

Menurut WHO pengertian hipertensi merupakan suatu keadaan dimana peningkatan darah sistolik berada diatas batas normal yaitu lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg. Kondisi ini menyebabkan pembuluh darah terus meningkatkan tekanan. Tekanan darah normalnya 120 mmHg sistolik yaitu pada saat jantung berdetak dan 80 mmHg diastolik yaitu pada saat jantung berelaksasi. Jika nilai tekanan melewati batas itu, bisa dikatakan bahwa tekanan darah seseorang tinggi (Dinkes, 2022). Menurut data Riskesdas 2018 di Indonesia diperoleh prevalensi hipertensi usia 45-54 terdapat 45,3% ,pasien hipertensi usia 55-64 terdapat 55.2%, pasien hipertensi usia 65-74 63,2%, sebesar dan usia 75 tahun sebesar 69.5% menderita hipertensi (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Salah satu penyakit terbesar di dunia adalah hipertensi. Menurut WHO tahun 2019 mengatakan penduduk dunia yang mengalami hipertensi adalah sebanyak 1,13 juta jiwa (Kemenkes RI, 2019).

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018, prevalensi hipertensi di Indonesia mengalami peningkatan dengan hasil pada tahun 2007 sebanyak 31,7%, tahun 2013 sebanyak 32,7% dan tahun 2018 sebanyak 34,1% (Kemenkes RI, 2019). Menurut data yang diambil dari provinsi Riau tahun 2019, kejadian kasus hipertensi tertinggi berada di Bengkalis (85%) dan Siak (70%), Rokan Hilir dan Meranti (34%), Pekanbaru (32%), Kuantan Singing (21%), Indragiri Hulu (13%) (Profil Kesehatan Provinsi Riau, 2019). Menurut data kunjungan pasien hipertensi yang diperoleh dari RSUD (Rumah Sakit Umum Daerah) Arifin Achmad Provinsi Riau Hipertensi ini lebih banyak diderita oleh perempuan dibandingkan laki-laki dengan jumlah pasien perempuan 285 sedangkan laki-laki 177 pasien dan jika dilihat dari rentang usia, yang paling banyak menderita hipertensi yaitu pada rentang usia 45 tahun ke atas (Data Rekam Medik RSUD Arifin Achmad Pekanbaru, 2022).



Evaluasi penggunaan obat antihipertensi bertujuan untuk menjamin penggunaan obat yang rasional pada penderita hipertensi. Penggunaan obat yang rasional sangat penting untuk meningkatkan keberhasilan terapi. Apabila penderita hipertensi tidak di terapi dapat menyebabkan terjadinya komplikasi dan dapat memperburuk keadaan penderita (Suyono & Lyswanti, 2008). Peningkatan kasus hipertensi di masyarakat mengakibatkan peningkatan penggunaan obat antihipertensi, dimana hal ini berdampak pada meningkatnya potensi ketidak rasionalan dalam penggunaan obat antihipertensi. Penggunaan obat antihipertensi yang rasional sangat penting untuk meningkatkan keberhasilan terapi. Penggunaan obat antihipertensi yang rasional dapat ditinjau dari kriteria tepat pemilihan obat, tepat indikasi, tepat dosis, tepat cara pemberian, tepat interval waktu pemberian, tepat lama pemberian (Gultom & Harahap, 2021).

Menurut WHO lebih dari setengah dari sejumlah obat didunia diresepkan dengan tidak rasional dan setengah dari pasien menggunakan obat secara tidak tepat. Penggunaan obat yang tidak rasional dapat menimbulkan dampak morbiditas dan mortalitas yang serius pada pasien dengan penyakit kronis sehingga dalam strategi pemilihan obat senantiasa dilakukan sesuai standar pengobatan (Adistia *et al.*, 2022).

MATERIAL AND METHODS

Jenis penelitian ini adalah penelitian *retrospektif* dilakukan dengan cara mencatat isi rekam medik rawat jalan bangsal penyakit dalam RSUD Arifin Achmad. Subyek penelitian ini adalah pasien rawat jalan dengan diagnosa penyakit hipertensi di RSUD Arifin Achmad periode Januari 2022 – Juli 2023. Populasi yang menjadi target penelitian ini adalah seluruh pasien penyakit Hipertensi lanjut usia di Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Provinsi Riau pada periode bulan Januari 2022 – Juli 2023. Sampel penelitian ini melakukan pengambilan data dengan cara mencatat isi rekam medik. Sampel yang diambil harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

- a. Kriteria Inklusi adalah batasan untuk subyek yang akan diteliti. Kriteria Inklusi dalam penelitian ini terdiri dari :
 - 1) Pasien yang terdiagnosa hipertensi primer pada lanjut usia >45 tahun.



- 2) Pasien yang memiliki data rekam medik yang mencakup dosis, no rekam medik, jenis kelamin, identitas pasien, pengobatan yang diberikan, tepat obat dan dosis, tahapan pengobatan dan hasil pengobatan.
- b. Kriteria Eksklusi adalah batasan untuk subyek yang tidak akan diteliti. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini terdiri dari :
- 1) Penderita hipertensi yang mengalami penyakit penyerta yang menyebabkan proses penelitian terganggu
 - 2) Penderita hipertensi yang mengkonsumsi alkohol
 - 3) Menderita gangguan jiwa.
 - 4) Pasien yang telah meninggal dunia.

RESULT AND DISCUSSION

Karakteristik Pasien

Karakteristik Pasien Hipertensi

Data karakteristik pasien hipertensi yang penggunaan obat hipertensi Primer di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau periode Januari 2022 – Juli 2023 dijelaskan kerasionalan pengobatan secara *deskriptif* dengan jumlah sampel sebanyak 90 orang.

Tabel 1. Karakteristik pasien Hipertensi Primer berdasarkan jenis kelamin di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau

Jenis Kelamin	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
Laki-Laki	24	26,7%
Perempuan	66	73,3%
Total	90	100,0%

Sumber : Olahan Data 2023

Pada tabel 1 dapat dilihat bahwa jumlah penderita penyakit hipertensi primer di RSUD Arifin Achmad terbanyak dialami oleh perempuan. Hal ini dapat dilihat dari persentase penderita perempuan (73,3%) sedangkan laki-laki (26,7%).



Tabel 2 Karakteristik pasien Hipertensi Primer berdasarkan Umur di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau

Umur	Jumlah (Orang)	Persen (%)
45 – 59 Tahun	47	52,2%
60 – 69 Tahun	29	32,2%
>70 Tahun	14	15,6%
Total	90	100,0%

Sumber : Olahan Data 2023

Pada tabel 2 dapat disimpulkan frekuensi umur pasien yang banyak menderita hipertensi adalah pasien yang berumur 45 – 59 Tahun dengan 47 pasien dan persentase (52,2%) dan 60 – 69 Tahun dengan 29 pasien (32,2%) dan pada umur >70 Tahun dengan 14 pasien (15,6%).

Tabel 3 Karakteristik Pasien Hipertensi Primer berdasarkan Pekerjaan di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau

Pekerjaan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
Bekerja	28	31,1 (%)
Tidak Bekerja	62	68,9 (%)
Total	90	100,0%

Sumber : Olahan Data 2023

Pada tabel 3 dapat disimpulkan bahwa pasien hipertensi di RSUD Arifin Achmad berdasarkan penggolongan bekerja dan tidak bekerja jumlah terbanyak berada pada pasien yang tidak bekerja, dengan jumlah pasien tidak bekerja 62 orang (68,9%) sedangkan yang bekerja 28 orang (31,1%).



Penggunaan Obat Anti hipertensi

Tabel 4 Penggolongan obat anti hipertensi primer di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau

Jenis Terapi	Golongan	Obat	Jumlah (n)	Persentase (%)
Tunggal	CCB	Amlodipin	49	54,4 %
Tunggal	ARB	Candesartan, Irbesartan, Valsartan	12	13,3 %
Kombinasi	CCB + ARB	Amlodipin + Candesartan	24	26,7 %
Kombinasi	CCB + ACEi + Diuretik	Amlodipin + Ramipril + Furosemid	3	3,3 %
kombinasi	CCB + ARB + ACEi	Nicardipin + Candesartan + Furosemid	2	2,2 %
		Total	90	100%

Sumber : Olahan Data 2023

Pada tabel 4 penggolongan obat Anti Hipertensi Primer pada RSUD Arifin Achmad yang paling banyak diberikan golongan CCB yaitu obat amlodipine dengan persentase 54,4% sedangkan yang paling sedikit diberikan golongan gabungan CCB + ARB + ACE Inhibitor yaitu 2,2%.

Data Kesesuaian Penggunaan Obat Anti Hipertensi Primer

Tabel 5 Kesesuaian Dosis yang diberikan kepada Pasien Hipertensi Primer Di RSUD Arifin Achmad

Kesesuaian	Jumlah (n)	Persentase (%)
Sesuai	90	100%
Tidak Sesuai	0	0
Total	110	100%
Kesesuaian	Jumlah (n)	Persentase (%)

Sumber : Olahan Data 2023

Berdasarkan tabel 5 menjelaskan bahwa keseluruhan pasien yang berjumlah 90 (100%) diberikan obat dengan dosis yang sesuai dengan pedoman pelayanan



kefarmasian pada hipertensi tahun 2019.

Tabel 7 Kesesuaian Indikasi Obat Antihipertensi Primer di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau

Kesesuaian	Jumlah (n)	Persentase (%)
Sesuai	90	100%
Tidak Sesuai	0	0
Total	90	100 %

Sumber : Olahan Data 2023

Pada tabel 7 dilihat bahwa keseluruhan pasien yaitu 90 orang diberikan obat antihipertensi primer di RSUD Arifin Achmad sesuai dengan indikasi hipertensi primer. Hal ini disimpulkan bahwa untuk kesesuaian indikasi berdasarkan pedoman pelayanan kefarmasian pada hipertensi tahun 2019 telah memenuhi 100%.

Hubungan umur, jenis kelamin dan pekerjaan terhadap faktor resiko

X_1 : Umur

X_2 : Jenis Kelamin

Y : Faktor Resiko pekerjaan pasien terhadap penyakit hipertensi

Tabel 8 Tabel Tabulasi Silang Antara X_1 dengan Y

Faktor Resiko	Umur			Total
	45-59 tahun	60-69 tahun	>70 tahun	
Bekerja	18	8	2	28
Tidak Bekerja	26	25	11	62
Total	44	33	13	90

Sumber : Olahan Data 2023

Pada tabel 8 terlihat bahwa faktor resiko yang bekerja pada rentang umur 45-59 tahun yaitu 18 pasien sedangkan yang tidak bekerja yaitu 26 pasien, pada umur 60-69 tahun yang bekerja sebanyak 8 pasien dan yang tidak bekerja sebanyak 25 pasien, dan pada umur >70 Tahun yang bekerja sebanyak 2 dan yang tidak bekerja



sebanyak 11 pasien.

Tabel 9 Tabel Tabulasi Silang Antara X₂ dengan Y

Faktor Resiko	Jenis Kelamin		Total
	Laki-Laki	Perempuan	
Bekerja	18	10	28
Tidak Bekerja	6	56	62
Total	24	66	90

Sumber : Olahan Data 2023

Berdasarkan tabel 9 terlihat bahwa faktor resiko yang bekerja pada jenis kelamin laki-laki lebih banyak yaitu 18 pasien dan yang tidak bekerja yaitu 6 pasien. Pada jenis perempuan lebih banyak yang tidak bekerja yaitu 10 pasien dan yang bekerja 56 pasien .

Tabel 10 Tabel uji chi-square X_(1,2) terhadap Y

Variabel (X)	X ² Hitung	Db	Amp.Sig (2-sided)
Umur (X ₁)	4.197	2	.123
Jenis Kelalmin (X ₂)	29.414	1	0.000
N of Valid Cases	90		

Sumber : Olahan Data 2023

Berdasarkan tabel 10 didapatkan umur (X₁) nilai $p = 0,123 < 0,05$; sehingga hal ini disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara variabel X₁ dengan Y. Sedangkan pada variabel nilai p jenis kelamin (X₂) sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara variabel X₂ dengan Y.

Pembahasan Penelitian

Pada tabel 1 dapat dilihat bahwa jumlah penderita penyakit hipertensi primer di RSUD Arifin Achmad terbanyak dialami oleh perempuan. Hal ini dapat dilihat dari persentase penderita perempuan (73,3%). Hasil penelitian ini sejalan dengan Angelia (2021), Angelina (2022) dan Aryzki (2018) dengan persentase 59%, 77,8% dan 75,68% menyatakan bahwa lebih banyak perempuan mengalami hipertensi



yang mungkin terkait dengan proses *monopouse*, karena kadar HDL (*High Density Lipoprotein*). HDL yang berfungsi untuk melindungi pembuluh darah dari kerusakan juga mengalami pengurangan dan menyebabkan perempuan lebih banyak menderita hipertensi dibandingkan dengan laki-laki (Aryzki , 2018).

Pada tabel 2 dapat dilihat bahwa frekuensi umur pasien yang banyak menderita hipertensi adalah pasien yang berumur 45 – 59 tahun berjumlah 47 pasien dengan persentase (52,2%) dan 60 – 69 tahun dengan 29 pasien (32,2%) dan pada umur >70 Tahun dengan 14 pasien (15,6%). Hal ini juga didukung oleh Puspitasari (2022) rentang usia yang paling banyak mengalami hipertensi 45 – 54 Tahun dengan persentase 55,6%. Tetapi berdasarkan penelitian Hidayati (2022) yang mengalami hipertensi terbanyak pada usia lansia yaitu 51 – 59 tahun dengan rentang (28,41%) sedangkan usia 41 - 50 tahun hanya (23,86%). Perbedaan hal ini disebabkan karena hipertensi merupakan salah satu penyakit *degenerative*, semakin bertambahnya usia maka tekanan darah juga akan semakin meningkat (Fadhilah, 2021). Perbedaan ini juga bisa disebabkan oleh faktor genetik, faktor genetik ini tidak akan memberikan pengaruh apapun jika tidak didukung oleh faktor eksternal seperti gaya hidup, tingkat stres, pola makan terutama dalam hal konsumsi garam serta kurangnya aktivitas fisik (Zikra et al., 2020).

Pada tabel 3 dapat dilihat bahwa pasien hipertensi berdasarkan penggolongan bekerja dan tidak bekerja jumlah terbanyak berada pada pasien yang tidak bekerja, dengan jumlah pasien tidak bekerja 62 orang (68,9%) sedangkan yang bekerja 28 orang (31,1%). Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Taiso (2021) dan Hamzah (2021) pasien hipertensi yang paling banyak adalah tidak bekerja dengan 79,3% dan 58,1%. Hal ini terjadi karena kurangnya aktifitas fisik dapat meningkatkan resiko menderita penyakit hipertensi, hal ini dikarenakan Aktifitas fisik dapat memberikan banyak manfaat bagi kesehatan salah satunya dapat mengurangi risiko terjadinya hipertensi dan menurunkan tekanan darah, menjaga tekanan darah tetap stabil dalam batas normal, memperbaiki aliran darah jantung, memperbaiki fungsi jantung serta endotelial. Selain itu aktifitas fisik juga dapat memperbaiki psikologis seseorang melalui penurunan stress, kecemasan dan depresi (Istiqamah, 2021).



Pada tabel 4 dijelaskan bahwa obat yang paling banyak diberikan kepada pasien hipertensi primer adalah obat jenis Amlodipin yaitu sebanyak 62,3%. Hal ini sejalan dengan penelitian Tuty Taslim (2020) dan Khairul Anwar dengan jumlah persentase (89%) diberikan obat Amlodipin. Untuk penggunaan jenis obat antihipertensi primer yang paling banyak diberikan oleh RSUD Arifin Achmad terhadap pasiennya adalah jenis obat amlodipin golongan *Calcium Channel Blocker* yaitu sebesar 62,3%. Karena Amlodipin memiliki kelebihan dibandingkan dengan obat lainnya karena efisien dalam pemberian yaitu cukup sekali sehari dan menurunkan tekanan darah secara perlahan dan absorpsinya sempurna dalam tubuh, terutama bagi penderita berusia lanjut (Taslim, 2020). Pada terapi obat dijelaskan bahwa penggolongan obat Anti Hipertensi Primer yang paling banyak diberikan golongan CCB yaitu 54,4%. Hal ini juga sesuai dengan penelitiannya Eny Nurhikma (2019) dan Muhsin (2021) adalah paling banyak menggunakan golongan obat CCB (*Calcium Channel Blocker*) sebanyak (54,83%) dan (20%). Mekanisme kerja dari Calcium Channel Blocker adalah menghambat arus masuk ion kalsium melalui saluran lambat membran sel yang aktif. Golongan ini mempengaruhi sel miokard jantung, dan sel otot polos pembuluh darah, sehingga mengurangi kemampuan kontraksi miokard, pembentukan dan propagasi impuls elektrik dalam jantung, dan tonus vaskuler sistemik atau koroner (Kemenkes RI, 2019).

Pada tabel 5 menjelaskan bahwa keseluruhan pasien yang berjumlah 90 (100%) diberikan obat dengan dosis yang sesuai dengan pedoman pelayanan kefarmasian pada hipertensi tahun 2019. Hal ini juga didukung oleh penelitian Grace (2019) dan Deti (2021) didapatkan nilai dari ketepatan dosis pemilihan obat antihipertensi telah memenuhi 100%. Pada tabel 6 menunjukkan bahwa keseluruhan pasien yaitu 90 orang diberikan obat antihipertensi primer sesuai dengan indikasi hipertensi primer. Hal ini disimpulkan bahwa untuk kesesuaian indikasi berdasarkan pedoman pelayanan kefarmasian dan formularium rumah sakit pada hipertensi telah memenuhi 100%. Hal ini juga sesuai pada penelitian Recky (2021) dan Oktavia (2019) Didapatkan nilai dari ketepatan pemilihan obat antihipertensi berdasarkan tepat indikasinya yaitu mencapai 100%. Tepat indikasi adalah apabila pasien menerima obat sesuai dengan keluhan yang dirasakan sehingga ada indikasi yang sesuai untuk penggunaan obat yang dijalannya (Octavia, 2019).



Pada tabel 7 terlihat bahwa faktor resiko yang bekerja pada rentang umur 45-59 tahun yaitu 18 pasien sedangkan yang tidak bekerja yaitu 26 pasien, pada umur 60-69 tahun yang bekerja sebanyak 8 pasien dan yang tidak bekerja sebanyak 25 pasien, dan pada umur >70 Tahun yang bekerja sebanyak 2 dan yang tidak bekerja sebanyak 11 pasien. Untuk menganalisis hubungan dan pengaruh antara variabel X dan Y, dimana Y adalah faktor resiko dan X_1 dan X_2 adalah umur dan jenis kelamin. Untuk menganalisis hal ini digunakan teknik korelasi *chi-square*. Namun sebelum menganalisis data tersebut, hal yang harus dilakukan terlebih dahulu adalah tabulasi silang antara variabel X dan Y.

Berdasarkan tabel 8 terlihat bahwa faktor resiko yang bekerja pada jenis kelamin laki-laki lebih banyak yaitu 18 pasien dan yang tidak bekerja yaitu 6 pasien. Pada jenis perempuan lebih banyak yang tidak bekerja yaitu 10 pasien dan yang bekerja 56 pasien. Berdasarkan tabel 9 didapatkan umur (X_1) nilai $p = 0,123 < 0,05$; sehingga hal ini disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara variabel X_1 dengan Y. Sedangkan pada variabel nilai p jenis kelamin (X_2) sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara variabel X_2 dengan Y.

Ditinjau dari hubungan variabel umur terhadap faktor resiko, berdasarkan tabulasi silang diperoleh pasien yang bekerja pada umur 45-59 tahun sebanyak 18 orang, sedangkan yang tidak bekerja sebanyak 26 orang, pada umur 60-69 tahun yang bekerja sebanyak 8 orang dan tidak bekerja 25 orang, dan pada umur >70 tahun yang bekerja sebanyak 2 orang dan tidak bekerja 11 orang, total keseluruhan sebanyak 90 pasien. Sedangkan hasil pengujian dengan *chi-square*, diperoleh X_1 dan Y nilai $p = 0,123 > 0,05$; sehingga hal ini disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara variabel X_1 dengan Y. Hal ini berarti ternyata umur tidak dapat berpengaruh terhadap faktor resiko, berdasarkan data maka disimpulkan bahwa penentuan pengaruh seorang pasien yang beresiko tidak dapat dilihat dari segi umur.

Berdasarkan hubungan variabel jenis kelamin terhadap faktor resiko, dari hasil tabulasi silang diperoleh pasien yang bekerja pada jenis kelamin laki-laki sebanyak 18 orang, sedangkan yang tidak bekerja sebanyak 6 orang, pada jenis kelamin



perempuan yang bekerja sebanyak 10 orang sedangkan yang tidak bekerja sebanyak 56 orang. Selanjutnya berdasarkan hasil pengujian dengan *chi – square*, diperoleh variabel nilai *p* jenis kelamin (X_2) sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara variabel X_2 dengan Y . Hal ini menunjukkan ada pengaruh yang bermakna antara jenis kelamin dengan faktor resiko.

Pada umumnya risiko tekanan darah tinggi lebih tinggi pada laki-laki daripada wanita, namun memasuki usia >45 tahun wanita mempunyai risiko lebih tinggi dikarenakan wanita mulai memasuki usia menopause. Wanita yang memasuki masa menopause kehilangan aktivitas hormon estrogen pada dinding arteri karotis dan brakialis yang berakibat pada efek membahayakan seperti memicu kekakuan dan menurunkan elastisitas arteri sehingga dapat dengan mudah untuk terkena hipertensi (Garwahasada & Wirjatmadi, 2020).

CONCLUSION

Dari hasil pengamatan yang telah dilakukan terkait evaluasi penggunaan obat antihipertensi primer periode Januari 2022 – Juli 2023 di RSUD Arifin Achmad, dapat disimpulkan:

1. Evaluasi penggunaan obat antihipertensi primer berdasarkan pedoman pelayanan kefarmasian tahun 2019 dan formularium rumah sakit pada hipertensi telah sesuai 100%.
2. Berdasarkan analisis hubungan antara umur, jenis kelamin, dan faktor resiko terhadap pekerjaan pada penyakit hipertensi primer dengan nilai kemaknaan P value = 0,05. Sehingga diperoleh hasil bahwa umur $p = 0,123$, sedangkan jenis kelamin dengan perolehan hasil $p = 0,000$ dapat disimpulkan bahwa umur tidak memiliki hubungan dengan faktor resiko, sedangkan jenis kelamin memiliki hubungan dengan faktor resiko atau disebut dengan H_1 (Hipotesis Alternatif).

REFERENCE

A, L., & A, Darmayanti, H. (2020). Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi Kota Padang Periode 2018. *Jurnal Human Care*, 5(2), 570–576.

Adistia, E. A., Dini, I. R. E., & Annisaa', E. (2022). Hubungan antara Rasionalitas
Journal Of Pharmacy UMRI December 2023-Volume 1 No.1 |37



- Penggunaan Antihipertensi terhadap Keberhasilan Terapi Pasien Hipertensi di RSND Semarang. *Generics: Journal of Research in Pharmacy*, 2(1), 24–36. <https://doi.org/10.14710/genres.v2i1.13067>
- Akbar, F., Darmiati, D., Arfan, F., & Putri, A. A. Z. (2021). Pelatihan dan Pendampingan Kader Posyandu Lansia di Kecamatan Wonomulyo. *Jurnal Abdidas*, 2(2), 392–397. <https://doi.org/10.31004/abdidas.v2i2.282>
- Anwar, K., & Masnina, R. (2019). Hubungan Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi dengan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Air Putih Samarinda. *Borneo Student Research*, 1(1), 494–501.
- Aryzki, S., Aisyah, N., Hutami, H., & Wahyusari, B. (2018). Evaluasi Rasionalitas Pengobatan Hipertensi Di Puskesmas Pelambuan Banjar Masin Tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 4(2), 119–128. <https://doi.org/10.51352/jim.v4i2.191>
- B, H., Akbar, H., Langingi, A. R. C., & Hamzah, S. R. (2021). Analisis Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia. *Journal Health & Science : Gorontalo Journal Health and Science Community*, 5(1), 194–201. <https://doi.org/10.35971/gojhes.v5i1.10039>
- Christiani Telaumbanua, A., & Rahayu, Y. (2021). Jurnal Abdimas Sainatika. *Abdimas Sainatika*, 3 nomor 1. <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id>
- Deti Florentina, Rasmala Dewi, & Deny Sutrisno. (2021). Profil Penggunaan Antibiotik pada Pasien Pediatri Rawat Inap di Bangsal Anak dengan Diagnosis Bronkopneumonia di RSUD Raden Mattaher Jambi Periode 2017-2018. *Journal of Pharmacy and Science*, 6(1), 7–11. <https://doi.org/10.53342/pharmasci.v6i1.195>
- Ekaningtyas, A., Wiyono, W., & Mpila, D. (2021). *EVALUATION OF THE USE ANTIHYPERTENSIVE DRUGS ON HYPERTENSION PATIENTS AT KOLONGAN HEALTH CENTER NORTH MINAHASA REGENCY EVALUASI PENGGUNAAN OBAT ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS KOLONGAN KABUPATEN MINAHASA UTARA* (Vol. 10).
- Fadhilah, G., Lestari, D., Rahayu, A. P., Syaputri, F. N., & Tugon, T. D. A. (2021). Fadhilah Galda. *Evaluasi Profil Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan Di Salah Satu Rumah Sakit Kabupaten Bogor*, 3(26571668), 36–47.
- Garwahasada, E., & Wirjatmadi, B. (2020). Hubungan Jenis Kelamin, Perilaku Merokok, Aktivitas Fisik dengan Hipertensi Pada Pegawai Kantor. *Media Gizi Indonesia*, 15(1), 60–65.
- Grace P Benua. (2019). Biofarmasetikal Tropis Biofarmasetikal Tropis. *The Tropical Journal of Biopharmaceutical*, 2(2), 158–169.
- Gultom, R., & Harahap, A. (2021). Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Lanjut Usia Di Rumah Sakit Umum Imelda Pekerja Indonesia Medan. *Jurnal Ilmiah Farmasi Imelda*, 5(1), 5–10.



<https://jurnal.uimedan.ac.id/index.php/jurnalfarmasi> □ <http://journalhomepage:https://jurnal.uimedan.ac.id/index.php/jurnalfarmasi>

- Hidayati, N. R. (2022). Rasionalitas Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Di Instalasi Rawat Inap Rsd Xxx Cirebon. *Journal Of Pharmacopolium*, 5(2), 164-177.
- Iqbal, M. F., & Handayani, S. (2022). Terapi Non Farmakologi pada Hipertensi. *Jurnal Untuk Masyarakat Sehat (JUKMAS)*, 6(1), 41–51. <https://doi.org/10.52643/jukmas.v6i1.2113>
- Ismaya, W., & Emelia, R. (2022). Profil Penggunaan Obat Hipertensi pada Pasien BPJS Rawat Jalan di Instalasi Farmasi di Rumah Sakit X Sukabumi. *Jurnal Health Sains*, 3(1), 138–145. <https://doi.org/10.46799/jhs.v3i1.399>
- Istiqamah, D. I., Fitria Nugraha Aini, & Sulistyowati, E. (2021). The Effects of Physical Activity Levels on Hypertension Prevalence in Communities in Malang Regency. *Jurnal Kedokteran Komunitas*, 9(1), 1–9.
- Kandarini, S.-K. Y., Ginjal, D., & Hipertensi, D. (2017). *Tatalaksana Farmakologi Terapi Hipertensi*.
- Kartikasari, W. (2019). Gambaran Pengetahuan Pasien Hipertensi Tentang Penggunaan Obat Antihipertensi Ammlodipin di Puskesmas Ampelgading Kabupaten Malang. *Akademi Farmasi Putra Indonesia Malang*.
- Kemendes RI. (2019). Pedoman Pelayanan Kefarmasian pada Hipertensi. Diakses Pada 15 Februari 2022 Pukul 23.35. *Kementerian Kesehatan RI*, 5–24.
- Khoeriyah, A. (2020). Pola Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Preeklampsia. *Universitas Bhakti Kencana*.
- Laura A, Darmayanti A, H. (2020). Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi Kota Padang Periode 2018. *Jurnal Human Care*, 5(2). 570-576
- Muhlis, M., & Muslimah, L. I. (2021). Hubungan Kerasionalan Peresepan Obat Antihipertensi Dengan Outcome Klinis Pada Pasien Stroke Iskemik Rawat Inap RSUD Dr . Soegiri Lamongan The Rational Relationship of Prescribing Antihypertensive Drugs and Clinical Outcomes in Ischemic Stroke Patients in.
- Ningrum, T. R. K. (2022). Evaluasi Penggunaan Obat Anti Hipertensi Pada Pasien Hipertensi Di UPTD Puskesmas Kedungmundu. In *Jurnal Ilmiah Kefarmasian* (Vol. 1, Issue 1).
- Nurhikma, E., Wulaisfan, R., & Musdalipah, M. (2019). Cost Effectiveness Kombinasi Antihipertensi Candesartan-Bisoprolol dan Candesartan-Amlodipin Pada Pasien Rawat Jalan Penderita Hipertensi. *Jurnal Profesi Medika : Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 13(2), 54–61. <https://doi.org/10.33533/jpm.v13i2.1284>
- Octavia, D. R. (2019). Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Swamedikasi



- yang Rasional di Lamongan. *Jurnal Surya*, 11(03), 1–8. <https://doi.org/10.38040/js.v11i03.54>
- Patala, R., Tandi, J., Ulzmi, N., & Fahrudin, F. (2021). Rasionalitas Penggunaan Obat Pada Pasien GERD Di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Umum Anutapura Palu. *JPSCR: Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*, 6(1), 62. <https://doi.org/10.20961/jpscr.v6i1.43170>
- Puspitasari, A. C., Ovikariani, O., & Al Farizi, G. R. (2022). Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Geriatri Di Klinik Pratama Annisa Semarang. *Jurnal Surya Medika*, 8(1), 11-15
- Ramadhan, A. M., Ibrahim, A., & Utami, A. I. (2015). 4-1. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*. 2015, 1(2), 82.
- Saputra, F. B., Purwono, J., Pakarti, A. T., Dharma, A., & Metro, W. (2022). PENERAPAN TERAPI BENSON UNTUK MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI APPLICATION OF BENSON THERAPY TO REDUCE BLOOD PRESSURE IN HYPERTENSION PATIENTS. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(2).
- Taiso, S. N., Sudayasa, I. P., & Paddo, J. (2021). Analisis Hubungan Sosiodemografis Dengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Lasalepa, Kabupaten Muna. *Nursing Care and Health Technology Journal (NCHAT)*, 1(2), 102–109. <https://doi.org/10.56742/nchat.v1i2.10>
- Tamamilang, C. D., Kandou, G. D., & Nelwan, J. E. (2018). Hubungan Antara Umur Dan Aktivitas Fisik Dengan Derajat Hipertensi Di Kota Bitung Sulawesi Utara. *Jurnal KESMAS*, 7(5), 1–8.
- Wijayanto, T., Budianto, A., & Sari, I. M. (2022). Pengaruh Terapi Humor Dengan Video Komedi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Primer. *Healthcare Nursing Journal*, 4(1), 168–178. <https://doi.org/10.35568/healthcare.v4i1.1841>
- Yulanda, G., & Lisiswanti, R. (2017). *Glenys Yulanda dan Rika Lisiswanti | Penatalaksanaan Hipertensi Primer Majority | Volume 6 | Nomor 1 | Februari*.
- Zainuddin, R. N., & Labdullah, P. (2020). Efektivitas Isometric Handgrip Exercise dalam Menurunkan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 12(2), 615–624. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v12i2.364>
- Zikra, M., Yulia, A., & Wahyuni, L. T. (2020). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Alahan Panjang Kabupaten Solok. *Amanah Kesehatan*, 2(1), 1–11.