



Evaluasi Penggunaan Obat Anti Hipertensi Pada Pasien Stroke Iskemik Di Rsd Arifin Achmad Tahun 2022

Nawwar irfan¹, Nursyafni^{2*}, Ayu Rahmawati³, Diani Mestika⁴

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

*Email : Nursyafni@umri.ac.id

ABSTRACT

Antihypertensive drugs are one of the drugs most commonly given to ischemic stroke patients. Ischemic stroke is a stroke resulting from thrombosis or embolism that occurs in the cerebral blood vessels and causes obstruction of cerebral blood flow to the cerebral blood vessels. The use of drugs is rational if the patient receives treatment according to his clinical needs. The aim of this study was to determine the appropriate use of antihypertensive drugs in ischemic stroke patients based on the right indication, selection of the right drug, right dose and determine the relationship between sociodemographics and the results of antihypertensive treatment in ischemic stroke patients at Arifin Achmad Regional Hospital. The method used in this research is a descriptive observational method using retrospective data which was carried out by recording medical record data of patients with a final diagnosis of ischemic stroke accompanied by hypertension with a sample size of 80 patients. people (52.5%), 45-64 years old 44 people (55%), working patients 53 people (66.3%), and the most widely used drug class was amlodipine as many as 67 people (56.8%). In the results of the chi-square test with a significance value of p value = 0.05 for the relationship between age and gender on risk factors, the age value was $p = 0.004$, while the gender value was $p = 0.014$. It was concluded that the evaluation of the use of antihypertensive drugs at Arifin Achmad Hospital was 100% correct and showed that age and risk factors were related, and gender and risk factors were related.

Keywords: Hypertension, ischemic stroke, evaluation of drug use

Article Information

Received: December, 1, 2023

Revised: December, 20, 2023

Available online: December, 31, 2023

Keywords :

Hypertension, ischemic stroke, evaluation of drug use

Correspondence E-mail:

Nursyafni@umri.ac.id



INTRODUCTION

Stroke adalah penyakit pembuluh darah otak. Definisi menurut WHO, Stroke adalah suatu keadaan dimana ditemukan tanda-tanda klinis yang berkembang cepat berupa defisit neurologik fokal dan global, yang dapat memberat dan berlangsung lama selama 24 jam atau lebih dan atau dapat menyebabkan kematian, tanpa adanya penyebab lain yang jelas selain vaskular (Kemenkes RI, 2018).

Berdasarkan kelainan patologis nya stroke terbagi menjadi dua yaitu iskemik (sumbatan) yang mengakibatkan terganggunya aliran darah ke otak dan hemoragik (pendarahan) yaitu pecahnya pembuluh darah dan mengalirnya darah ke otak dan area extravascular di antara kranium. Stroke iskemik merupakan stroke yang timbul karena trombotik atau embolisasi yang terjadi mengenai pembuluh darah ke otak dan menyebabkan abstraksi aliran darah otak yang mengenai satu atau lebih pembuluh darah otak. Penyakit stroke ini merupakan penyebab kematian ketiga terbesar setelah penyakit jantung dan penyakit kanker.(Juwita et al., 2018).

Stroke merupakan penyakit yang termasuk urutan ketiga penyebab kematian didunia setelah jantung dan kanker setiap tahunnya, lebih dari 795.000 orang di amerika menderita stroke dan rata-rata terserang setiap 40 detik. Dari 795.000 orang, 610.000 orang diantaranya terserang stroke untuk pertama kalinya dan 185.000 orang lainnya mengalami stroke sebelumnya (Asti Dwiyani & Astrid, 2021).

Di Indonesia jumlah penderita stroke terbanyak dan menempati urutan pertama di Asia. Di Indonesia jumlah penderita stroke terbanyak terdapat pada usia di atas 45 tahun, tetapi pada penderita usia muda juga menunjukkan peningkatan dari segi jumlah. Pada riskesdes (Riset Kesehatan Dasar) jumlah prevalensi penderita stroke pada tahun 2018 berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk usia 45-54 tahun sekitar 14,2%. Sedangkan pada usia 55-64 terdapat sekitar 32,4% penderita stroke di Indonesia, sedangkan di provinsi Riau mengalami peningkatan setiap tahunnya, riau hampir mengalami peningkatan hingga dua kali lipat di riau stroke sebesar 185,0. (Aditya Prayoga & Rasyid, 2022).

Risiko terjadinya penderita stroke juga disebabkan oleh tekanan darah tinggi (hipertensi) yang mengakibatkan munculnya pendarahan di otak yang disebabkan pecahnya pembuluh darah. Kemudian dapat juga diakibatkan oleh trombosit (pembekuan darah pada pembuluh darah) serta email yaitu adanya benda asing yang terbawa aliran darah didalam pembuluh darah serta dapat menyumbat bagian distal pembuluh. Hipertensi adalah apabila seseorang memiliki suatu tekanan darah yang tinggi mencapai 140 mmHg (systole) atau lebih yang dilukur ketika sedang duduk tekanan 90 mmHg (diastole) atau lebih. (Muhamad Rildwan, S.PD, 2017).

Penggunaan obat yang rasional yaitu penggunaan obat yang sesuai dengan kebutuhan klinis pasien seperti ketepatan dosis, tepat pasien, tepat indikasi pengobatan dengan jangka waktu yang sesuai, dan mudah didapat serta biaya yang terjangkau oleh pasien. Faktor yang mempengaruhi kerasionalan penggunaan obat adalah pola persepsian,



pelayanan yang diberikan bagi pasien, dan tersedianya obat untuk diberikan kepada pasien. Untuk mengatasi masalah penggunaan obat yang tidak rasional diperlukan beberapa upaya perbaikan, baik di tingkat provider, yaitu pembuat resep (prescriber), penyerah obat (dispenser), dan pasien/ masyarakat (consumer) hingga sistem kebijakan obat nasional. (Untari *et al.*, 2018).

Terapi hipertensi yang sangat rasional yaitu penggunaan obat sesuai dengan suatu kebutuhan klinis pasien seperti ketepatan dosis, pengobatan dengan jangka waktu yang sesuai. Evaluasi penggunaan obat antihipertensi bertujuan untuk menjamin penggunaan obat yang rasional sangat penting untuk keberhasilan terapi. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Susil Susanti dengan judul Perbandingan Tingkat Pencapaian Target Tekanan Darah pada tahun (2018) tekanan darah mencapai target dengan monoterapi antihipertensi pada 52,7% penurunan tekanan darah sistolik 7-13 mmHg dan diastolik 4-8 mmHg (Susanti, 2019). Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul efektivitas penggunaan obat antihipertensi pada pasien stroke di RSUD Arifin Achmad pada tahun 2022. Seiring dengan berjalannya waktu, sangat penting untuk mengevaluasi penggunaan obat antihipertensi pada pasien stroke, untuk melihat apakah suatu obat yang digunakan sudah memenuhi suatu kriteria tempat suatu indikasi, tepat suatu penyakit, tepat pemilihan obat, tempat dosis dan tepat. Hasil evaluasi ini kemudian dijadikan tolak ukur pelayanan kesehatan bagi penduduk Indonesia dan harus menerapkan penggunaan obat secara hati-hati sesuai standard yang ada.

MATERIAL AND METHODS

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif observasional dengan menggunakan data retrospektif yang dilakukan dengan pencatatan data rekam medis pasien dengan diagnose akhir stroke iskemik disertai hipertensi. Populasi adalah sejumlah individu yang dinyatakan sebagai kasus stroke iskemik yang diobati dengan menggunakan obat anti hipertensi di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau tahun 2022. Sampel penelitian ini adalah pasien stroke iskemik yang mendapat terapi anti hipertensi pada pasien di RSUD Arifin Ahmad tahun 2022 yang memenuhi kriteria inklusi.

RESULT AND DISCUSSION

Karakteristik Pasien

Analisis data evaluasi penggunaan obat antihipertensi pada pasien stroke iskemik di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau dengan jumlah sampel sebanyak 80 orang

Tabel 1 Karakteristik pasien Stroke Iskemik berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah (orang)	Persentase %
Laki – laki	42	52,5%
Perempuan	38	47.5%
Total	80	100%



Dari hasil penelitian yang telah dilakukan untuk evaluasi penggunaan obat antihipertensi pada pasien stroke iskemik di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau dengan jumlah sampel sebanyak 80 orang. Dari data yang didapat pada table hasil menunjukkan angka kejadian stroke iskemik lebih banyak berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 42 orang (52,5%) dibandingkan dengan berjenis kelamin perempuan terdapat 38 orang (47,5%).

Kejadian ini dimungkinkan karena pola hidup yang tidak sehat misalnya seperti merokok, makan makanan beresiko seperti makanan yg terlalu asin, makanan berlemak, dan makanan yang mengandung banyak kolesterol dimana kolesterol dapat menyebabkan penyumbatan pembuluh darah sehingga terjadi aterosklerosis. HDL dalam kadar yang tinggi dapat menjadi faktor pelindung dalam mencegah terjadinya proses aterosklerosis. Terjadinya aterosklerosis dalam jangka waktu yang panjang akan menyebabkan penebalan serta pengerasan arteri. Sumbatan pada pembuluh darah ini dapat pecah dengan cara mendadak sehingga menyebabkan darah membeku di daerah sekitar pembuluh darah arteri yang pecah, apa bila hal ini terjadi di otak maka dapat menyebabkan stroke. Efek perlindungan esterogen ini di anggap sebagai penjelas mengenai adanya imunitas perempuan pada rentang usia *pre-menopause*.(Juwita, 2018).

Tabel 2 Karakteristik pasien stroke iskemik berdasarkan distribusi umur di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau

Umur	Jumlah (orang)	Persentase%
25 – 44 Tahun	7	8,7 %
45 – 64 Tahun	44	55,0 %
>65 Tahun	29	36,3 %
Total	80	100 %

Dari hasil penelitian yang dilakukan di RSUD Arifin Achmad bahwa mayoritas berada pada usia 45-64 tahun. Penelitian yang sama dilakukan oleh (D. Permatasari, 2021) dan (Tahir et al., 2021) paling banyak ditemukan adalah pasien pada rentang hal ini sesuai bahwa penderita stroke iskemik paling banyak diderita oleh pasien dengan rentang usia 45-65 tahun.

Hal ini diperkirakan bahwa kejadian stroke iskemik lebih banyak terjadi pada usia pertengahan hingga usia tua karena penurunan fungsi organ dalam tubuh akibat penurunan aliran darah ke otak serta elastisitas arteri yang menyempit Pada penelitian tersebut terdapat perbedaan dari garis umur, pasien yang berumur 49 tahun ke atas orang yang berumur lebih memiliki pembuluh darah yang tidak elastis sehingga terjadinya hipertensi atau tekanan darah yang lebih tinggi dibanding umur dibawahnya (Aditya Prayoga & Rasyid, 2022).

Dikarenakan seiring bertambahnya usia dimana semua organ akan mengalami kemunduran fungsi termasuk pada pembuluh otak dan tekanan darah akan semakin meningkat sehingga frekuensi stroke iskemik menjadi tinggi karena pembuluh darah akan menjadi tidak elastis terutama dibagian endotel yang mengalami penebalan, sehingga



mengakibatkan lumen pembuluh darah semakin sempit dan berdampak pada penurunan aliran darah pada otak.

Tabel 3 karakteristik pasien pasien stroke iskemik berdasarkan tekanan darah di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau

Tekanan Darah	Jumlah (orang)	Persentase%
Pra-hipertensi	11	13,8%
Hipertensi stadium 1	29	36,3%
Hipertensi stadium 2	40	50,0%
Total	80	100%

Pada tabel di atas dijelaskan bahwa kebanyakan pasien stroke iskemik dengan tekanan darah hipertensi stadium 2 yang berjumlah sebanyak 50,0%. Tekanan darah adalah gaya atau dorongan darah ke dinding arteri saat darah dipompa keluar dari jantung keseluruh tubuh. Tekanan darah tinggi (hipertensi) adalah suatu peningkatan tekanan darah didalam arteri. Secara umum, hipertensi merupakan suatu keadaan tanpa gejala, dimana tekanan darah yang abnormal tinggi didalam arteri menyebabkan resiko terkena stroke (Aditya Prayoga & Rasyid, 2022).

Tabel 4 karakteristik pasien stroke iskemik berdasarkan pekerjaan pasien di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau

Pekerjaan	Jumlah (orang)	Persentase
Bekerja	53	66,3%
Tidak bekerja	27	33,8%
Total	80	100%

Ditinjau dari segi pekerjaan, bahwasanya frekuensi kasus terbesar ada pada yang bekerja yaitu sebanyak 53 (66,3%) sedangkan pada pasien yang tidak bekerja 27 (33,8%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Debby Anggita & Adnan, 2023) dan (Pajri, 2018) diketahui bahwa pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol sampel pasien stroke iskemik yang mengalami stroke paling banyak terjadi pada kelompok yang bekerja dibandingkan yang tidak bekerja

Pasien yang bekerja biasanya banyak beban yang harus dikerjakan dan berfikir bagaimana cara agar pekerjaannya berkembang semakin maju. Beban kerja yang tinggi, tekanan hidup yang berat ataupun hal lainnya tanpa disadari dapat menyebabkan efek jangka panjang pada fisik dan mental. Stres juga dapat menimbulkan hipertensi, apabila stress tidak terkendali akan memicu naiknya tekanan darah dan beresiko terkena serangan jantung. Apabila tekanan stress terlampaui besar sehingga melampaui daya tahan individu, maka akan timbul gejala-gejala seperti sakit kepala, mudah marah, tidak bisa tidur, gejala-gejala itu merupakan reaksi non spesifik pertahanan diri dan ketegangan jiwa itu akan merangsang kelenjar anak ginjal untuk melepaskan hormone adrenalin dan memacu jantung berdenyut lebih cepat serta lebih kuat sehingga tekanan darah menjadi naik dan aliran darah ke otak dan otot perifer meningkat (Astuti, 2017).



Data Penyalagunaan Obat Anti Hipertensi

Tabel 5 Pola penggunaan obat antihipertensi yang digunakan di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau

Golongan Obat	Jenis Obat	Jumlah Paaien (n=80)	Persentase jumlah Pasien (%)
Terapi Tunggal			
1. CCB	Amlodipine	31	38,8%
2. ARBs	Candesartan	12	15,0%
Terapi Kombinasi 2 Obat			
1. CCB + ARBs	Amlodipin + Candesartan	33	41,0%
2. CCB + ACEI	Amlodipine + Valsartan	1	1,3%
3. ACEI + ARBs	Amlodipine + Captopril	1	1,3%
	Ramipril + Candesartan	1	1,3%
Terapi Kombinasi 3 Obat			
1. CCB + Diuretik + ARBs	Amlodipine + Furosemid + Candesartan	1	1,3%
Total		80	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat obat antihipertensi tunggal pada pasien stroke iskemik yang sering digunakan adalah amlodipine sebanyak 31 pasien (38,8%) Menurut (PERDOSSI) dalam penatalaksanaan hipertensi pada pasien stroke iskemik adalah memang di anjurkan amlodipine obat ini diketahui dapat memberikan efek perlindungan yang baik bagi pasien stroke iskemik yaitu menghambat influx kalsium sehingga terjadi relaksasi pada otot, selain itu obat ini merupakan agen terapeitik yang efektif dalam penurunan tekanan darah sistol dan diastole dibandingkan antihipertensi lain pada pasien stroke.

Berdasarkan terapi kombinasi 2 obat antihipertensi pada pasien stroke iskemik di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau Tahun 2022 yang paling banyak yaitu golongan CCB + ARBs yaitu sebanyak 34 pasien. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Gultom, R dan Harahap, A (2019) dan Gultom, R dan Sivia, M (2021) yang mana penggunaan obat antihipertensi golongan CCB + ARB yang paling banyak diberikan sebagai terapi pasien hipertensi primer adalah Amlodipin + Candersartan.

Tingginya tekanan darah merupakan salah satu faktor yang menentukan dimulainya terapi kombinasi. Tujuan utama pengobatan hipertensi adalah untuk mencapai dan mempertahankan target TD. Jika target TD tidak tercapai dalam waktu satu bulan pengobatan, maka dapat dilakukan peningkatan dosis obat awal atau dengan menambahkan obat kedua dari salah satu kelas (diuretik thiazide, CCB , ACEI , atau ARB) Alasan utama penggunaan anti hipertensi kombinasi dengan mekanisme obat yang berbeda adalah untuk meningkatkan efikasi. Penggunaan dua atau lebih obat dengan mekanisme yang saling melengkapi menghasilkan penurunan tekanan darah signifikan lebih besar daripada menggunakan kombinasi obat dengan satu mekanisme. Pada sebagian besar pasien,



penurunan tekanan darah dengan satu mekanisme akan mengaktifkan mekanisme counter-regulatory yang akan mengakibatkan meningkatnya kembali tekanan darah. Dengan menargetkan dua sistem yang secara fisiologis saling melengkapi, mekanisme counter-regulatory ini bisa dinetralisir sehingga menghasilkan penurunan tekanan darah yang lebih besar (Kandarini, 2019).

Terapi antihipertensi pada pasien stroke iskemik yaitu dapat berupa terapi tunggal (monoterapi) maupun terapi kombinasi dari dua, tiga atau bahkan empat antihipertensi akan tetapi penggunaan terapi kombinasi obat harus dilakukan secara tepat. Pemberian obat dari golongan yang sama dapat menyebabkan efek samping obat meningkat, serta menimbulkan ketidak efektifan biaya pengobatan pasien (Juwita, 2018).

Data Kesesuaian penggunaan obat Anti Hipertensi

Tabel 6 Kesesuaian dosis yang diberikan pada pasien stroke iskemik di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau

Kesesuaian	Jumlah (n)	Persentase
Sesuai	80	100%
Tidak sesuai	0	0
Total	80	100%

Berdasarkan tabel diatas dosis yang digunakan untuk 80 pasien semuanya telah dikatakan sesuai 100% dengan standar formularium rumah sakit. Ketepatan dosis diartikan bahwa dosis, cara dan lama pemberian obat sangat berpengaruh terhadap efek terapi obat. Pemberian dosis obat yang berlebihan, khususnya untuk obat dengan rentang terapi yang sempit akan beresiko timbulnya efek samping. Sebaliknya dosis yang terlalu kecil tidak akan menjamin tercapainya kadar terapi yang diharapkan (kemenkes RI,2011).

Ketepatan dosis juga diartikan bahwa tepat dalam frekuensi pemberian, dosis yang diberikan. Bila peresepan obat antihipertensi berada pada rentang dosis minimal dan dosis perhari yang dianjurkan maka peresepan dikatakan tepat dosis. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Muhlis dan Luthfiyya Iffa Muslimah diketahui bahwa RSUD Dr. Soegiri Lamongan memberikan obat antihipertensi kepada 100 pasien yang telah memiliki kategori tepat indikasi. Dari 100 pasien tersebut diketahui memiliki ketepatan dosis sebesar 100% pada semua jenis obat sesuai dengan dosis antihipertensi yang direkomendasikan oleh Drug Information Handbook. Semua terapi yang diberikan sudah 100% tepat pasien (Muhlis, 2021).

Tabel 7 kesesuaian indikasi obat antihipertensi yang diberikan pada pasien stroke iskemik di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau

Kesesuaian	Jumlah (n)	Persentase
Sesuai	80	100%
Tidak sesuai	0	0
Total	80	100%



Berdasarkan tabel diatas menjelaskan bahwa sebanyak 80 jumlah resep terdapat 100% tepat indikasi. Sesuai dengan penelitian (Wiyono & Poana, 2020) berdasarakan penelitian yang dilakukan sebanyak 83 pasien kategori tepat indikasi 100%. Menurut kemenkes RI (2011) setiap obat memiliki spectrum terapi yang spesifik. Antibiotik, misalnya diindikasikan untuk infeksi bakteri. Dengan demikian pemberian obat ini hanya dianjurkan untuk pasien yang memberi gejala adanya infeksi.

Tepat indikasi merupakan kesesuaian pengobatan hipertensi dengan atau tanpa komorbid berdasarkan diagnose Dokter. Jika pasien diberikan obat yang tidak tepat indikasi akan menyebabkan tekanan darah tidak terkontrol sehingga tidak mencapai efektivitas terapi (Sidiq, 2021).

Tabel 8 kesesuaian obat antihipertensi yang diberikan pada pasien stroke iskemik di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau

Kesesuaian	Jumlah (n)	Persentase
Sesuai	80	100%
Tidak sesuai	0	0
Total	80	100%

Tabel diatas hasil penelitian kesesuaian obat pada pasien stroke iskemik berdasarakan Formularium Rumah sakit sudah 100% sesuai. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Berdasarkan hasil penelitian dari 72 data rekam medis diperoleh kesesuaian pemilihan obat antihipertensi pada pasien lansia di Puskesmas Sukarami Palembang sebanyak 100%, dimana hasil penelitian ini dilihat berdasarkan diagnosis dari pasien dan obat yang diresepkan kepada pasien dan dibandingkan dengan pedoman atau literatur yang digunakan. Hasil penelitian ini sama dengan hasil penelitian di Unit Pelaksana Teknis Dinas (UPTD) Puskesmas Airmadidi, yaitu pasien hipertensi mendapatkan tepat obat sesuai dengan pedoman (Wulandari, 2022)

Ketepatan pemilihan obat merupakan keputusan untuk melakukan upaya terapi yang diambil setelah diagnosis ditegakkan dengan benar. Dengan demikian, obat yang dipilih harus yang memiliki efek terapi sesuai dengan spektrum penyakit. Hal ini berarti bahwa pemilihan obat harus berdasarkan jenis penyakit yang telah didiagnosa secara medis (Kemenkes RI, 2011). Hal ini berarti bahwa pemilihan obat harus benar-benar berdasarkan jenis penyakit yang telah didiagnosa secara medis. Pemberian oabat antihipertensi pada pasien stroke harus sesuai dengan standar yang menjadi rujukan agar tercapainya penggunaan obat yang rasional dan menimalisir efek samping yang mungkin terjadi

Hubungan umur, jenis kelamin, dan pekerjaan terhadap faktor resiko

Tabel 9 Tabel tabulasi silang antara umur (X₁) dengan faktor resiko (Y)

Faktor resiko	umur			Total
	25-44 thn	45-64 thn	>65 thn	
Bekerja	5	41	7	53
Tidak bekerja	0	15	12	27



Total	5	56	19	80
-------	---	----	----	----

Pada tabel 9 dilihat bahwa faktor yang bekerja di umur 22-44 thn yang bekerja sebanyak 5 pasien sedangkan yang tidak bekerja 0 dan faktor yang bekerja di umur 45-64 thn sebanyak 41 pasien sedangkan yang tidak bekerja sebanyak 15 pasien, kemudian faktor umur >65 yang bekerja sebanyak 7 pasien sedangkan yang tidak bekerja sebanyak 12 pasien.

Tabel 10 tabulasi silang antara jenis kelamin (X_2) dengan faktor resiko (Y)

Faktor resiko	umur		Total
	Perempuan	Laki-laki	
Bekerja	20	33	53
Tidak bekerja	18	9	27
Total	38	42	80

Pada tabel 10 bisa dilihat faktor resiko yang bekerja jenis kelamin perempuan sebanyak 20 pasien sedangkan yang tidak bekerja sebanyak 18 pasien, dan faktor resiko yang bekerja berjenis kelamin laki-laki sebanyak 33 pasien sedangkan yang tidak bekerja berjenis kelamin laki-laki sebanyak 9 pasien.

Tabel 11 Tabel uji chi-square $X_{(1,2)}$ terhadap Y

Variable (X)	X^2_{hitung}	Db	Asmp.Sig.(2-sided)
Umur (X_1)	11,111	2	0.004
Jenis kelamin (X_2)	6.004	1	0.014
N of valid cases	80		

Berdasarkan tabel 11 didapatkan Umur (X_1) nilai $p = 0,004 < 0,05$ sehingga hal ini disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antar variable umur X_1 dengan faktor resiko Y. Sedangkan pada variable nilai p Jenis kelamin (X_2) sebesar $0,014 < 0,05$ sehingga disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara variable jenis kelamin X_2 dengan faktor resiko Y.

Ditinjau dari hubungan variabel umur terhadap faktor resiko, berdasarkan tabulasi silang diperoleh pasien yang bekerja pada umur 25-44 tahun bekerja semua sebanyak 5 orang, pada umur 45-64 tahun yang bekerja sebanyak 41 orang dan tidak bekerja 15 orang, dan pada umur >65 tahun yang bekerja sebanyak 7 orang dan tidak bekerja 12 orang, total keseluruhan sebanyak 80 pasien. Sedangkan hasil pengujian dengan *chi - square*, diperoleh X_1 dan Y nilai $p = 0,004 > 0,05$; sehingga hal ini disimpulkan bahwa memiliki hubungan yang bermakna antara variabel X_1 dengan Y. Hal ini berarti ternyata umur dapat berpengaruh terhadap faktor resiko, berdasarkan data maka disimpulkan bahwa penentuan pengaruh seorang pasien yang beresiko 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 33 orang, sedangkan yang tidak bekerja sebanyak 9 orang, pada jenis kelamin perempuan yang



bekerja sebanyak 20 orang sedangkan yang tidak bekerja sebanyak 18 orang. Selanjutnya berdasarkan hasil pengujian dengan *chi - square*, diperoleh variabel nilai *p* jenis kelamin (X_2) sebesar $0,014 < 0,05$ 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.

Semakin meningkatnya usia maka lebih berisiko terhadap peningkatan tekanan darah sistolik sedangkan diastolik meningkat hanya sampai usia 55 tahun. Bertambahnya umur seseorang maka terjadi penurunan fungsi fisiologis dan daya tahan tubuh yang terjadi karena proses penuaan yang dapat menyebabkan seseorang rentan terhadap penyakit salah satunya yaitu hipertensi (Tamamilang, 2018).

CONCLUSION

Dari hasil pengamatan yang telah dilakukan terkait evaluasi penggunaan obat antihipertensi pada pasien stroke iskemik di RSUD Arifin Achmad, dapat disimpulkan:

1. Evaluasi penggunaan obat antihipertensi berdasarkan pedoman pelayanan kefarmasian pada hipertensi Tahun 2019 telah sesuai 100%.
2. Berdasarkan analisis hubungan antara umur, jenis kelamin, dan faktor resiko terhadap pekerjaan pada penyakit stroke iskemik yang menggunakan obat antihipertensi dengan nilai kemaknaan P value = 0,05. Sehingga diperoleh hasil bahwa umur $p = 0,004$, sedangkan jenis kelamin dengan perolehan hasil $p = 0,014$ dapat disimpulkan bahwa jenis kelamin memiliki hubungan dengan faktor resiko, dan sedangkan umur juga memiliki hubungan dengan faktor resiko atau disebut dengan H_1 (Hipotesis Alternatif).

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada ibu Apt. Nursyafni, M.Farm selaku pembimbing I dan Ibu Pembimbing Apt. Ayu Rahmawati, M.Farm selaku Pembimbing II yang telah membimbing penulis hingga selesai. Terimakasih kepada Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Provinsi Riau yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian dan seluruh staf rekam medis yang bersedia meluangkan waktu untuk membantu penulis dalam pengambil data rekam medik.

REFERENCE

- Aditya Prayoga, & Rasyid, Z. (2022). Determinan Kejadian Stroke Iskemik Pasien Rawat Inap di RSUD Petala Bumi Provinsi Riau Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 8(1), 52–58. <https://doi.org/10.25311/keskom.vol8.iss1.640>
- Aniek Puspitosari, & Ninik Nurhidayah. (2022). Pengaruh Progressive Muscle Relaxation Terhadap Tingkat Hipertensi Pada Middle Adulthood Di Desa Kemiri Kecamatan Kebakkramat Kabupaten Karanganyar. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*



Indonesia, 2(2), 1–5. <https://doi.org/10.55606/jikki.v2i2.274>

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.

Asti Dwiyani, B., & Astrid, M. (2021). Hubungan Antara Karakteristik, Jenis Stroke, Dukungan Keluarga dan Kualitas Hidup Pasien Stroke di Rumah Sakit Univeritas Kristen Indonesia Jakarta. *I Care Jurnal Keperawatan STIKes Panti Rapih*, 2(2), 77–88. <https://doi.org/10.46668/jurkes.v2i2.184>

Astuti, N. (2017). *Volume X No. 2 Juli 2017*. X(2), 7–11.

Debby Anggita, & Adnan. (2023). Analisis Hubungan Terapi Antihiperlipidemia Sebagai Pencegahan Sekunder Terhadap Serangan Ulang Pada Pasien Stroke Iskemik. *Medical Sains : Jurnal Ilmiah Kefarmasian*, 8(1), 173–184. <https://doi.org/10.37874/ms.v8i1.350>

dr. Iskandar Junaidi. (2011). *No Title stroke waspadai ancamannya* (westriningsih (ed.)). C.V Adi Offset.

Gultom, R. (2022). Evaluasi Pola Pengobatan Antihipertensi Golongan Calcium Channel Blocker (CCB) Kombinasi Angiotensin Receptor Blocker (ARB) Terhadap Pasien Hipertensi Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Umum Imelda Pekerja Indonesia Medan. *Jurnal Of Health and Medical Scince*, 1(2), 1–23. <https://pusdikrapublishing.com/index.php/jkes/article/view/622>

Haldi, T., Pristianty, L., & Hidayati, I. R. (2020). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Pasien Hipertensi Terhadap Kepatuhan Penggunaan Obat Amlodipin Di Puskesmas Arjuno Kota Malang. *Jurnal Farmasi Komunitas*, 8(1), 27. <https://doi.org/10.20473/jfk.v8i1.22277>

Juwita, D. A., Almasdy, D., & Hardini, T. (2018). *Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi pada Pasien Strok Iskemik di Rumah Sakit Strok Nasional Bukittinggi Evaluation of Antihypertensive Drug Use on Ischemic Stroke Patients at National Stroke Hospital Bukittinggi*. 7(2). <https://doi.org/10.15416/ijcp.2018.7.2.99>

Kandarini, Y. (2019). Strategi Pemilihan Terapi kombinasi Obat Anti Hipertensi. *SMF Ilmu Penyakit Dalam FK Unud / RSUP Sanglah Denpasar Pendahuluan*, 1–9.

Ladyani, F., Febriyani, A., Prasetya, T., & Berliana, I. (2021). Hubungan antara Olahraga dan Stres dengan Tingkat Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(1), 82–87. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i1.514>

Martriyani, I. (2018). Evaluasi penggunaan obat antihipertensi pada pasien stroke di high care unit stroke rumah sakit “x” tahun 2016 - 2017. *Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 1–15.

Meila, O., & Rochana, H. I. (2019). Kajian Drug Related Problems (DRPs) Terhadap Pengobatan Pasien Stroke Iskemik di Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Jakarta Periode Januari – Desember 2015 S. *Pharmacon: Jurnal Farmasi Indonesia*, 14(2), 48–53.



<https://doi.org/10.23917/pharmacon.v14i2.5765>

Muhamad Ridwan, S.PD, M. P. (2017). *No Title Mengenal, Mencegah, dan Mengatasi Silent Killer Hipertensi* (Shabira Ika (ed.); cet. 1). romawi press. https://www.google.co.id/books/edition/Mengenal_Mencegah_Mengatasi_Silent_Kille/qbJVEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&printsec=frontcover

Muhammad Ridwan, S.pd, M. p. (2017). *No Title Mengenal, Mencegah, & Mengatasi Silent Killer Stroke* (Nurul Hidayati (ed.)).

Muhlis, M., Muslimah, L. I., & Soepomo, J. P. (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. *Pharmacon: Jurnal Farmasi Indonesia*, 18(1), 47–59.

Mutiarasari, D. (2019). Ischemic Stroke: Symptoms, Risk Factors, and Prevention. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Medika Tandulako*, 1(1), 60–73.

Pajri, R. N., Safri, & Dewi, Y. I. (2018). Gambaran Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Stroke. *Jurnal Online Mahasiswa*, 5(1), 436–444.

Permatasari, D., Juwita, D. A., Yosmar, R., Fajar, J., Illahi, R., Farmakologi, B., & Klinis, F. (2021). Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Obat Neuroprotektif pada Pasien Stroke Iskemik di Rumah Sakit Stroke Nasional Bukittinggi Rationality of Neuroprotective Drug Use in Ischemic Stroke Patients at the Bukittinggi National Stroke Hospital. *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 8(2), 162.

Permatasari, E. A., Rachmah, Q., & Arsa, A. (2022). Proses Asuhan Gizi Terstandar pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan Hipertensi: Diet Rendah Karbohidrat, Gula, dan Garam. *Media Gizi Kesmas*, 11(2), 426–436. <https://doi.org/10.20473/mgk.v11i2.2022.426-436>

Poana, N. L., Wiyono, W. I., & Mpila, D. A. (2020). Pola Penggunaan Obat Pada Pasien Stroke Hemoragik Di Rsup Prof. Dr. R.D. Kandou Manado Periode Januari-Desember 2018. *Pharmacon*, 9(1), 90. <https://doi.org/10.35799/pha.9.2020.27469>

Putra, M. R. A., Fatimah, N., & Helmidanora, R. (2021). Evaluasi penggunaan obat Antihipertensi pada pasien hipertensi di Puskesmas Loa Bakung Samarinda. *Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan*, 3, 45–54.

Putri, L. S. A., Satriyasa, B. K., & Jawi, I. M. (2019). Gambaran Pola Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Di Instalasi Rawat Inap Rsup Sanglah Denpasar Tahun 2016. *Jurnal Medika Udayana*, 8(6), ISSN 2597-8012. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum>

Sidiq, M. S. (2021). *Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi Di Beberapa Rumah Sakit Daerah*. 1(1), 18–23. <http://repository.bku.ac.id/xmlui/handle/123456789/3345>

Susanti, S. (2019). *Perbandingan Tingkat Pencapaian Target Tekanan Darah antara*



Lisinopril dan Valsartan pada Pasien Stroke Iskemik dengan Faktor Risiko Hipertensi. 45(4), 255–259.

Tahir, R. W. M., Rija'i, H. R., & Indriyanti, N. (2021). Kajian Efektivitas Pengobatan pada Pasien Stroke Iskemik di Instalasi Rawat Inap RSUD Nunukan. *Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*, 14, 254–261. <https://doi.org/10.25026/mpc.v14i1.581>

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. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/kesmas/article/view/22132>

Tika, T. T. (2021). PENGARUH PEMBERIAN DAUN SALAM (*Syzygium polyanthum*) PADA PENYAKIT HIPERTENSI: SEBUAH STUDI LITERATUR. *Jurnal Medika*, 03(01), 1260–1265. <http://www.jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/download/263/177>

Untari, E. K., Agilina, A. R., Susanti, R., Studi, P., Fakultas, F., Universitas, K., & Pontiana, T. (2018). Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Obat Antihipertensi di Puskesmas Siantan Hilir Kota Pontianak Tahun 2015. *Pharmaceutical Sciences and Research*, 5(1), 32–39. <https://doi.org/10.7454/psr.v5i1.3870>

Wiyono, W. I., & Poana, N. (2020). Evaluasi Penggunaan Antihipertensi Pada Pasien Stroke Perdarahan Rawat Inap Di RSUP Prof.Dr.R.D.Kandou Manado. *Pharmacon*, 9(2), 254–258.

Wulandari, A. (2022). Evaluasi Pemberian Dan Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Lansia Di Puskesmas Sukarami Palembang. *INPHARMED Journal (Indonesian Pharmacy and Natural Medicine Journal)*, 5(2), 17. <https://doi.org/10.21927/inpharmmed.v5i2.1919>