

# HUBUNGAN KERASIONALAN PERESEPAN OBAT ANTIHIPERTENSI DENGAN *OUTCOME* KLINIS TERHADAP PASIEN STROKE ISKEMIK RAWAT INAP DI RSUD DR. MOEWARDI SURAKARTA

Endang Suciati<sup>1\*</sup>, Niken Luthfianti<sup>2</sup>, Tiara Ajeng Listyani<sup>3</sup>

Universitas Duta Bangsa<sup>1,2,3</sup>

\*Corresponding Author : endangsuciati386@gmail.com

## ABSTRAK

Stroke iskemik adalah gangguan aliran darah yang terhenti di otak karena adanya pembekuan darah menjadi tidak normal. *Outcome* klinis pasien stroke iskemik harus sesuai dengan acuan dari *Joint National Commite* yaitu dengan tekanan darah <140/90mmHg. Hipertensi merupakan penyakit penyerta pada kejadian stroke iskemik. Rasionalitas peresepan obat antihipertensi sesuai dengan empat parameter yaitu tepat indikasi, tepat obat, tepat pasien dan tepat dosis. Pengobatan yang tepat dapat memengaruhi keberhasilan terapi dan pencapaian tekanan darah yang diinginkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara rasionalitas peresepan obat antihipertensi dengan *outcome* klinis pada pasien stroke iskemik. Penelitian ini dirancang berdasarkan observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*, bersifat retrospektif menggunakan metode *purposive sampling* pada sampel pasien stroke iskemik rawat inap yang menerima resep obat antihipertensi di RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah pada pasien stroke iskemik rawat inap di RSUD Dr. Moewardi dengan sampel 100 pasien. Hasil dari penelitian ini adalah tepat obat 100%, tepat pasien 100%, tepat dosis 96% dan tepat 100%. Hasil uji *chi square* didapatkan nilai *expected* <5 yaitu terdapat hubungan antara rasionalitas peresepan obat antihipertensi dan *outcome* klinis terhadap pasien stroke iskemik rawat inap di RSUD dr. Moewardi surakarta dengan nilai *p-value* 0,001.

**Kata kunci** : *outcome klinis, rasionalitas obat, stroke iskemik*

## ABSTRACT

*Ischemic stroke is a disruption of blood flow to the brain due to abnormal blood clotting. The clinical outcome of ischemic stroke patients with blood pressure <140/90mmHg. The rationality of antihypertensive drug prescription is in accordance with four parameters, namely appropriate indication, appropriate drug, appropriate patient, and appropriate dose. This study aims to determine the relationship between the rationality of antihypertensive drug prescription and clinical outcomes in ischemic stroke patients. This study was designed based on analytical observation using the purposive sampling method. The population in this study was inpatients with ischemic stroke at RSUD Dr. Moewardi with a sample of 100 patients. The results of this study showed that the appropriate drug was 100%, the appropriate patient was 100%, the appropriate dose was 96%, and the appropriate indication was 100%. There is a relationship between the rationality of antihypertensive drug prescription and clinical outcomes in inpatients with ischemic stroke at RSUD Dr. Moewardi Surakarta with a p-value of 0.001.*

**Keywords** : *clinical outcome, drug rationality, ischemic stroke*

## PENDAHULUAN

Stroke merupakan penyakit gangguan fungsional otak berupa kelumpuhan pada syaraf (*deficit neurologic*) akibat gangguan aliran darah pada salah satu bagian otak (Tamburion *et al.*, 2020). Menurut *New Neurological Institue* stroke iskemik merupakan gangguan aliran darah terhenti di otak karena adanya pembekuan darah menjadi tidak normal. Pendarahan intraserebal atau pendarahan subaraknoid terjadi 80% disebabkan oleh pendarahan stroke

iskemik dan 20% terjadi pada pendarahan stroke non hemoragik (Fisik *et al.*, 2017). Salah satu faktor risiko utama stroke adalah hipertensi yang dapat ditangani pengobatan dengan antihipertensi yang tepat. Penyakit hipertensi berpotensi meningkatkan resiko stroke kurang lebih enam kali lipat. Terapi antihipertensi diberikan sebagai tindakan preventif pada pasien yang sudah pernah mengalami stroke untuk mengurangi risiko perdarahan dan menunda timbulnya serebrovaskular (Muhlis & Iffa Muslimah, 2021). Paduan *The Joint National Commitee Seventh* (JNC) 7 merekomendasikan bahwa penanganan hipertensi pada penyakit stroke harus teratur sesuai dengan gaya hidup yang baik dan terapi farmakologi. Tekanan darah yang baik harus mencapai target <140mmHg pada tekanan darah sistolik dan <90mmHg pada tekanan darah diastolik (Razdiq & Imran, 2020).

Angka kejadian stroke meningkat pada pasien lanjut usia yang telah mencapai usia 60 tahun keatas. Penyakit yang sering di jumpai pada lansia salah satunya adalah hipertensi. Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang berpengaruh terhadap kualitas hidup terhadap kesehatan pada lansia (Siregar, 2024). Penurunan tekanan darah pada pasien stroke iskemik diharapkan mampu memperbaiki hasil klinis atau *outcome* klinis pada pasien yang terjadi pada sistem syaraf untuk meminimalkan komplikasi yang membahayakan pasien seperti terjadinya penyumbatan pada pembekuan darah (Tua, 2023).

Penelitian dari Evika (2023) melakukan penelitian di RSUD Dr. Moewardi Surakarta yang berjudul Analisis Rasionalitas Obat Antihipertensi Pada Pasien Dewasa Hipertensi Yang Menjalani Rawat Inap Di Bangsal RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Penelitian tersebut menunjukkan hasil kerasionalan obat antihipertensi yang ada di RSUD Dr. Moewardi adalah tepat diagnosa (100%), tepat pemilihan obat (99%), tepat dosis (92%), tepat cara pemberian obat (100%), tepat interval waktu pemberian (94%), tepat lama pemberian (100%), dan tepat penilaian kondisi pasien (100%). Dari hasil penelitian tersebut menunjukkan rasionalitas obat yang ada di RSUD Dr. Moewardi sudah sangat baik (Puspitasari, 2023).

Hasil penelitian Muhammad (2021) peresepan antihipertensi terhadap pasien stroke iskemik rawat inap RSUD Dr. Soegiri Lamongan obat yang banyak digunakan adalah golongan CCB (*Calcium Channel Blockers*) yaitu amlodipin baik dalam bentuk kombinasi maupun tunggal dengan hasil presentase 41,8%. Kerasionalan peresepan mencapai 91% sedangkan *outcome* klinis mencapai hasil presentase 86%. Hasil dari nilai presentase tersebut menyatakan bahwa ada hubungan antara kerasionalan peresepan obat antihipertensi dengan *outcome* klinis terhadap pasien stroke iskemik (Muhlis & Iffa Muslimah, 2021). Hasil penelitian Deby Afriani (2022) hubungan rasionalitas penggunaan obat antihipertensi terhadap *outcome* klinis pasien hipertensi di klinik Imanuel Manado adalah tepat indikasi (100%), tepat pasien (95,56%), tepat obat (93,33%) dan tepat dosis (100%). Pasien yang menerima rasionalitas obat antihipertensi (88,89%) dan (97,785) mencapai *outcome* klinis. Terdapat hubungan yang signifikan anatara rasionalitas penggunaan obat antihipertensi dan *outcome* klinis berupa tercapainya target penurunan tekanan darah pada pasien di klinik Imanuel Manado ( $p=0,005$ ) (Mpila & Lolo, 2022).

Hasil penelitian Miftahur Ula (2023) hubungan rasionalitas penggunaan antihipertensi efektivitas terapi pada pasien hipertensi di puskesmas Trucuk II Kabupaten Klaten adalah hasil tepat indikasi, tepat pasien dan tepat dosis adalah (100%) sedangkan tepat obat (96,70%). Efektivitas terapi diperoleh hasil (80,21%). Hasil uji *chi-square* menunjukkan hubungan yang signifikan ( $p$ -value 0,005) antara rasionalitas penggunaan antihipertensi dan efektivitas obat. Berdasarkan dari hasil penelitian di atas, maka dilakukan penelitian mengenai kerasionalan peresepan obat antihipertensi dengan *outcome* klinis terhadap pasien stroke iskemik di RSUD Dr. Moewardi Surakarta karena masih ada kurangnya penelitian di RSUD Dr. Moewardi Surakarta mengenai penelitian tentang kerasionalan obat antihipertensi dengan *outcome* klinis terhadap pasien stroke dan masih banyak pasien yang kurang pengetahuan mengenai empat ketepatan terapi yaitu tepat pasien, tepat indikasi, tepat obat

dan tepat dosis. Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan evaluasi terhadap pelayanan baik dokter maupun pelayanan pada instalasi kefarmasian untuk meningkatkan peran Apoteker dalam menjalankan asuhan kefarmasian terhadap pasien stroke iskemik.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penggunaan obat antihipertensi sesuai dengan acuan *JNC 8* dan untuk mengetahui hubungan rasionalitas penggunaan obat antihipertensi dan *outcome* klinis terhadap pasien stroke iskemik.

## METODE

Metode penelitian ini dirancang berdasarkan observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional* dan bersifat retrospektif menggunakan metode *purposive sampling*. Penelitian ini dilaksanakan di Rekam Medis RSUD Dr. Moewardi Surakarta pada bulan Mei sampai Juni 2024. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien rawat inap yang terdiagnosa stroke iskemik dan sampel yang digunakan adalah sejumlah 100 responden.

## HASIL

### Analisis Univariat

#### Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

**Tabel 1. Karakteristik Berdasarkan Usia**

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Usia</b>		
<60 Tahun	45	45
>60 Tahun	55	55
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Tabel 1 menunjukkan karakteristik responden berdasarkan usia pada pasien stroke iskemik rawat inap di RSUD Dr. Moewardi Surakarta adalah <60 tahun 45 responden dan >60 tahun 55 responden.

#### Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

**Tabel 2. Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin**

Variabel	Responden (n)	Frekuensi (%)
<b>Jenis kelamin</b>		
Laki-laki	61	61
Perempuan	39	39
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Tabel 2 menunjukkan responden berdasarkan jenis kelamin pada pasien stroke iskemik rawat inap di RSUD Dr. Moewardi Surakarta adalah laki – laki 61 responden dan perempuan 39 responden.

#### Karakteristik Responden Berdasarkan Diagnosa

**Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Diagnosa**

Variabel	Responden (n)	Frekuensi (%)
Stroke iskemik	30	30
Komplikasi (stroke iskemik dan Hipertensi)	70	70
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Tabel 3 menunjukkan responden berdasarkan diagnosa pada pasien stroke iskemik rawat inap di RSUD Dr. Moewardi Surakarta adalah stroke iskemik 30 responden dan komplikasi (stroke iskemik dan hipertensi) adalah 70 responden.

### Karakteristik Responden Berdasarkan Profil Penggunaan Obat Stroke Iskemik

**Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Profil Penggunaan Obat Stroke Iskemik**

Variabel	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Antiplatelet (clopidogrel 75mg)	45	45
Neuroprotektan (citicoline)	30	30
Antikoagulan (warfarin)	25	25
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Tabel 4 menunjukkan responden berdasarkan profil penggunaan obat stroke iskemik pada pasien stroke rawat inap di RSUD Dr. Moewardi Surakarta adalah obat Antiplatelet (clopidogrel 75mg) 45 responden, Neuroprotektan (citicoline) 30 responden dan Antikoagulan (warfarin) 25 responden.

### Karakteristik Responden Berdasarkan Tepat Obat

**Tabel 5. Karakteristik Responden Berdasarkan Tepat Obat**

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tepat obat	100	100
Tidak tepat obat	0	0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Tabel 5 menunjukkan karakteristik responden berdasarkan tepat obat apada pasien stroke iskemik rawat inap di RSUD Dr. Moewardi Surakarta adalah 100 responden tepat obat.

### Karakteristik Responden Berdasarkan Tepat Pasien

**Tabel 6. Karakteristik Responden Berdasarkan Tepat Pasien**

Variabel	Responden (n)	Frekuensi (%)
Tepat pasien	100	100
Tidak tepat pasien	0	0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Tabel 6 menunjukkan hasil karakteristik responden berdasarkan tepat pasien pada pasien stroke iskemik rawat inap di RSUD Dr. Moewardi Surakarta dalah 100 responden tepat pasien.

### Karakteristik Responden Berdasarkan Tepat Dosis

**Tabel 7. Karakteristik Berdasarkan Tepat Dosis**

Variabel	Responden (n)	Frekuensi (%)
Tepat dosis	96	96
Tidak Tepat dosis	4	4
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Tabel 7 menunjukkan hasil karakteristik responden berdasarkan tepat dosis pada pasien stroke iskemik rawat inap di RSUD Dr. Moewardi Surakarta adalah 96 tepat dosis dan 4 tidak tepat dosis.

**Karakteristik Responden Berdasarkan Tepat Indikasi****Tabel 8. Karakteristik Responden Berdasarkan Tepat**

Variabel	Responden (n)	Frekuensi (%)
Tepat indikasi	100	100
Tidak Tepat indikasi	0	0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Tabel 8 menunjukkan hasil responden berdasarkan tepat indikasi pada pasien stroke iskemik rawat inap di RSUD Dr. Moewardi Surakarta adalah 100 responden tepat indikasi.

**Karakteristik Responden Berdasarkan Interaksi Obat****Tabel 9. Karakteristik Responden Berdasarkan Interaksi**

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Ada interaksi	26	26
Tidak ada interaksi	74	74
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Tabel 9 menunjukkan hasil responden berdasarkan interaksi obat pada pasien stroke iskemik rawat inap di RSUD Dr. Moewardi Surakarta adalah 24 responden terdapat interaksi obat dan 74 responden tidak ada interaksi obat.

**Karakteristik Responden Berdasarkan Rasionalitas Pereseapan Obat Antihipertensi****Tabel 10. Karakteristik Responden Rasionalitas Pereseapan Obat Antihipertensi**

Variabel	Responden (n)	Frekuensi (%)
Tidak rasionalitas	23	23.0
Rasionalitas	77	77.0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100.0</b>

Tabel 10 menunjukkan hasil responden berdasarkan rasionalitas obat antihipertensi pada pasien stroke iskemik rawat inap di RSUD Dr. Moewardi Surakarta adalah 23 responden tidak rasionalitas dan 77 responden terdapat rasionalitas obat.

**Karakteristik Responden Berdasarkan Outcome Klinis Penurunan Tekanan Darah****Tabel 11. Karakteristik Responden Berdasarkan Outcome Klinis Penurunan Tekanan Darah**

Variabel	Responden (n)	Frekuensi(%)
Tidak tercapai	22	22.0
Tercapai	78	78.0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100.0</b>

Tabel 11 menunjukkan hasil responden berdasarkan outcome klinis penurunan tekanan darah pada pasien stroke iskemik rawat inap di RSUD Dr. Moewardi Surakarta adalah 22 responden tidak tercapai dan 78 responden tercapai pada outcome klinis.

**Analisis Bivariat**

Hasil bivariat uji *chi square* diatas menunjukkan rasional pereseapan obat antihipertensi dan tidak tercapai outcome terapi adalah 0 responden, rasional pereseapan obat antihipertensi dan tercapai adalah 77 responden, tidak rasional pereseapan obat antihipertensi dan tidak

tercapai outcome tercapai 22 responden dan tidak rasional obat antihipertensi dan tercapai 1 responden. Nilai  $p$ -value  $0,001 < 0,5$  menunjukkan terdapat hubungan antara rasionalitas persepsian obat antihipertensi dengan outcome klinis terhadap pasien stroke iskemik rawat inap di RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

**Tabel 12. Hasil Hubungan Rasionalitas Peresepan Obat Antihipertensi dengan Outcome Klinis pada Pasien Stroke Iskemik Rawat Inap di RSUD Dr. Moewardi Surakarta**

Variabel	Outcome Terapi		total	value
	Tidak Tercapai	Tercapai		
<b>Rasional Peresapan Obat</b>				
Rasional	0	100	100	0
Tidak rasional	95,7	4,3	100	0
<b>Total</b>			<b>100</b>	<b>0</b>

## PEMBAHASAN

### Analisis Univariat

#### Karakteristik responden berdasarkan usia

Penelitian ini menggambarkan dari 100 responden terbanyak pasien yang menderita hipertensi dengan penyakit stroke iskemik di RSUD Dr. Moewardi Surakarta adalah usia rentang lebih dari 60 tahun atau kategori lansia sebanyak 55 responden (55%) dari semua responden penelitian. Teori menyatakan bahwa kasus hipertensi yang disertai dengan stroke meningkat seiring penuaan. Proses penuaan ini terjadi pada arteri besar yang mengalami kekakuan secara progresif sehingga menyebabkan peningkatan tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik (Othadinar, Alfarabi, & Maharani, 2019). Penelitian yang dilakukan oleh Majiyatul (2021), menyatakan bahwa kejadian hipertensi dengan penyakit stroke berbanding lurus dengan seiring bertambahnya umur. Kebanyakan orang mengalami peningkatan tekanan darah ketika umur diatas 55 tahun. Hal ini disebabkan melemahnya fungsi organ tubuh dan terjadi penumpukan pembuluh darah (Majiyatul, 2021).

#### Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Penelitian ini menggambarkan dari 100 responden terbanyak pasien yang menderita hipertensi pada penyakit stroke iskemik adalah laki – laki sebanyak 61 responden (61%) di RSUD Dr. Moewardi Surakarta, sedangkan jumlah responden pada penderita hipertensi dengan penyakit stroke pada wanita adalah 39 responden (39%). Hal ini menyatakan bahwa laki – laki lebih berisiko tinggi menderita hipertensi dengan penyakit stroke dibandingkan perempuan. Penelitian ini didukung oleh pernyataan dari penelitian (Laily, 2017) bahwa kejadian stroke iskemik lebih banyak dialami oleh laki – laki dibandingkan dengan perempuan. Laki – laki memiliki hormon testoteron yang bisa meningkatkan kadar LDL darah, apabila LDL darah tinggi maka akan meningkatkan kadar kolesterol dalam darah, jika kolesterol dalam darah meningkat akan meningkatkan risiko penyakit degeneratif karena kolesterol darah tinggi merupakan salah satu faktor risiko penyebab penyakit degeneratif salah satunya adalah stroke iskemik. Laki – laki lebih rawan terkena stroke karena perempuan memiliki hormon esterogen yang mampu mempertahankan kekebalan tubuh sampai usia *menopause* sebagai pelindung dalam proses *aterosklerosis* (Laily, 2017).

#### Karakteristik Responden Berdasarkan Diagnosa

Tabel 3 menunjukkan hasil penelitian karakteristik responden berdasarkan responden adalah 30 responden terdiagnosa stroke iskemik tanpa komplikasi dan 70 responden pasien

terdiagnosa stroke iskemik dengan komplikasi hipertensi pada pasien rawat inap di RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Salah satu dari tanda gejala dari stroke iskemik dilihat dari keluhan pasien pada saat pertama datang dari rumah sakit. Pasien mengalami keluhan seperti bicara pelo, kelemahan anggota gerak baik pada bagian kanan maupun kiri, sering merasa pusing hingga penurunan kesadaran dan wajah serta mulut mengalami perubahan yang tidak simetris. Menurut penelitian dari (Dedi *et al.*, 2023) manifestasi klinik pada pasien stroke iskemik di Poli Neurologi gejala yang dikeluhkan pasien yaitu 23 pasien mengalami kesemutan, 19 pasien mengalami pusing, 14 pasien mengalami penurunan kesadaran dan 8 pasien merasakan pelo dan gangguan bicara berkurang.

Penelitian dari Puspitasari (2020) menyatakan bahwa sebanyak 100% penderita hipertensi mengalami stroke. Peningkatan tekanan darah yang terjadi di pembuluh darah akan melemah yang akhirnya pembuluh darah tersebut pecah dan akhirnya terjadinya stroke (Puspitasari, 2020). Hipertensi merupakan faktor pencetus utama terjadinya stroke iskemik. Hipertensi menyebabkan peningkatan darah perifer sehingga menyebabkan sistem hemodinamik yang buruk dan terjadilah penebalan pembuluh darah serta hipertrofi otot jantung (Laily, 2017).

### **Karakteristik Responden Berdasarkan Profil Penggunaan Obat Stroke Iskemik**

Stroke iskemik merupakan gangguan fungsi otak secara tiba – tiba yang dapat menurunkan kesadaran atau penurunan fungsi neurologi. Terapi pada stroke iskemik bertujuan untuk mengurangi kerusakan neurologi, mengurangi angka kematian dan kecacatan jangka panjang serta mencegah terjadinya stroke berulang. Terapi yang digunakan pada stroke iskemik adalah seperti antiplatelet, neuroprotektan dan antikoagulan (Dedi *et al.*, 2023).

Tabel 4 menunjukkan hasil dari karakteristik responden berdasarkan profil penggunaan golongan dari obat stroke iskemik pada pasien rawat inap di RSUD Dr. Moewardi Surakarta adalah dari golongan antiplatelet 45 responden (45%) menggunakan obat clopidogrel 75mg. Golongan obat antiplatelet merupakan obat yang digunakan untuk mencegah terjadinya agregasi thrombus pada arteri, antiplatelet sering digunakan pasien stroke iskemik untuk mencegah terjadinya stroke berulang. Golongan neuroprotektan pada penelitian ini yang digunakan adalah obat citicoline sebanyak 35 responden (35%). Golongan neuroprotektan merupakan salah satu terapi yang digunakan untuk mengurangi terjadinya kerusakan sel karena terhambatnya aliran darah yang memasok oksigen. Golongan obat antikoagulan yang digunakan pada penelitian ini adalah obat warfarin sebanyak 25 responden (25%). Golongan obat antikoagulan ini berkerja untuk menghambat protein darah untuk memperpanjang waktu yang dibutuhkan dalam membentuk gumpalan darah.

Penelitian dari (Dedi *et al.*, 2023) menunjukkan hasil penelitiannya pada profil penggunaan obat stroke iskemik pada pasien poli neurologi adalah pasien yang menggunakan obat golongan antiplatelet yaitu aspirin (38,3%), golongan obat neuroprotektan yaitu citicoline (22,5%) dan golongan antikoagulan warfarin (20,5%).

### **Karakteristik Responden Berdasarkan Tepat Obat**

Berdasarkan diagnosis yang tepat maka harus dilakukan pemilihan obat yang tepat. Pemilihan obat yang tepat dapat ditimbang dari ketepatan kelas terapi dan jenis obat yang sesuai dengan diagnosis. Selain itu, obat juga harus terbukti manfaat dan keamanannya. Tepat obat dalam terapi antihipertensi pada pasien stroke sesuai dengan pemilihan obat antihipertensi menurut JNC VIII adalah golongan obat CCB (*Chanel Beta Blockers*) seperti obat amlodipine, ARB (*Angiotensin II Receptor Blocker*) seperti obat candesartan dan ACEI (*Angiotensin Converting Enzym*) seperti obat kaptopril dan lisinopril (Muhadi, 2016). Tabel 5 menunjukkan hasil dari karakteristik responden tepat obat pada pasien stroke rawat inap di

RSUD Dr. Moewardi Surakarta menunjukkan 100 responden (100%) tepat obat. Obat antihipertensi yang digunakan di RSUD Dr. Moewardi yang mendapatkan resep obat antihipertensi telah sesuai dengan acuan dari JNC VIII untuk pasien stroke.

### **Karakteristik Responden Berdasarkan Tepat Pasien**

Tepat pasien yaitu obat yang akan digunakan oleh pasien mempertimbangkan kondisi khusus dalam pemilihan obat. Keluhan yang disampaikan pasien harus digali lebih dalam saat anamnesis sangat membantu penegakan diagnosis yang tepat setelah ditambah pemeriksaan fisik, pemeriksaan laboratorium dan pemeriksaan penunjang.

Ketepatan pasien diartikan bahwa respon individu terhadap efek obat yang beragam. Obat yang diberikan harus benar – benar efektif dan aman dengan mutu yang terjamin serta tersedia setiap saat pada pasien yang telah terdiagnosa sebelumnya (Kemenkes, 2016). Hasil tabel 6 menunjukkan bahwa 100 responden (100%) pasien stroke iskemik rawat inap di RSUD Dr. Moewardi Surakarta tepat pasien. Tepat pasien yang dimaksudkan adalah mengenai hubungan obat antihipertensi dengan kontraindikasi pada pasien penderita stroke.

### **Karakteristik Responden Berdasarkan Tepat Dosis**

Ketepatan dosis diartikan bahwa dosis, cara dan lama pemberian obat sangat berpengaruh terhadap efek terapi obat. Pemberian dosis yang berlebihan, khususnya untuk obat dengan rentang terapi yang sempit akan sangat berisiko timbulnya efek samping. Sebaliknya jika dosis yang diberikan sangat kecil tidak akan tercapainya kadar terapi yang diharapkan (Artini *et al.*, 2023). Berdasarkan hasil dari penelitian tabel 7 menunjukkan hasil ketepatan dosis pada pasien stroke iskemik rawat inap di RSUD Dr. Moewardi Surakarta adalah 96 responden 96% sedangkan untuk pasien tidak tepat dosis adalah 4 responden (4%).

### **Karakteristik Responden Berdasarkan Tepat Indikasi**

Ketepatan indikasi diartikan bahwa setiap obat memiliki spektrum terapi yang spesifik yang dalam hal ini adalah hipertensi yang diindikasikan untuk penderita hipertensi. Pemberian obat hanya dianjurkan untuk pasien yang mengalami tekanan darah tinggi (Alnadia, Purwanti, & Susanti, 2022). Tepat indikasi merupakan pemberian obat yang sesuai dengan ketepatan diagnosis dan keluhan pasien. Tepat indikasi dalam pengobatan antihipertensi pada pasien stroke mengacu pada JNC VIII yaitu sesuai dengan hasil pemeriksaan tekanan darah <140/90mmHg (Muhadi, 2016).

Hasil dari penelitian tabel 8 menunjukkan bahwa pasien rawat inap di RSUD Dr. Moewardi Surakarta 100 responden (100%) tepat indikasi. Hasil karakteristik responden tepat indikasi membuktikan bahwa pasien rawat inap di RSUD Dr. Moewardi Surakarta telah diberikan sesuai dengan diagnosa yaitu hipertensi pada pasien stroke iskemik.

### **Karakteristik Responden Berdasarkan Interaksi Obat**

Salah satu masalah yang ditimbulkan dalam pola persepsian pasien yang dapat memengaruhi *outcome* klinis pasien adalah interaksi obat. Interaksi obat adalah interaksi yang dapat terjadi apabila efek obat diubah oleh obat lain, makanan dan minuman. Interaksi obat dapat menyebabkan masalah seperti penurunan efek terapi, peningkatan toksisitas atau efek terapi farmakologi yang tidak diharapkan (Fitrianiingsih, 2021). Tabel 9 menunjukkan bahwa 74 responden (74%) tidak ada interaksi obat sedangkan pasien yang mendapatkan interaksi obat adalah 26 responden (26%) pada pasien stroke rawat inap di RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Interaksi obat yang dimaksudkan adalah mengenai interaksi obat antara obat antihipertensi dengan obat selain antihipertensi. Beberapa obat masih yang diberikan masih ada yang berinteraksi dengan obat antihipertensi. Berikut data pasien yang mendapatkan resep obat yang menimbulkan interaksi pada obat yang diterima (Fitrianiingsih, 2021).

### **Karakteristik Responden Berdasarkan Rasionalitas Pereseapan Obat Antihipertensi**

Menurut WHO (*World Health Organization*) penggunaan obat dikatakan rasional adalah apabila pasien mendapatkan pengobatan sesuai dengan kebutuhan klinisnya, dalam dosis dan waktu yang kuat serta biaya yang minimal. Keberhasilan terapi pasien tergantung dengan faktor – faktor yang memengaruhinya. Faktor yang memengaruhi keberhasilan terapi pasien adalah rasionalitas pengobatan, kepatuhan pasien, usia, jenis kelamin dan jumlah obat. Pengobatan yang tidak rasional dapat menimbulkan dampak morbiditas dan mortalitas yang serius pada pasien dengan penyakit kronis sehingga dalam pemilihan obat dilakukan dengan standar pengobatan (Adistia, 2022).

Tabel 10 menunjukkan hasil karakteristik responden berdasarkan rasionalitas obat antihipertensi pasien stroke rawat inap di RSUD Dr. Moewardi Surakarta bahwa 77 responden (77%) pasien mendapatkan rasionalitas pereseapan obat antihipertensi sedangkan terdapat 23 responden (23%) pasien menerima tidak rasional dalam pereseapan obat antihipertensi. Rasionalitas pereseapan obat antihipertensi pada penelitian ini dilihat dari penggunaan obat meliputi dengan empat kriteria yaitu tepat dosis, tepat obat, tepat indikasi dan tepat pasien. Pengobatan dikatakan rasional jika keempat kriteria tersebut telah terpenuhi, tetapi jika salah satu kriteria yang tidak terpenuhi maka pengobatan dikatakan tidak rasional.

### **Karakteristik Responden Berdasarkan *Outcome* Klinis**

*Outcome* terapi pada penelitian ini mengacu pada JNC 7 yaitu target penurunan tekanan darah pada pasien stroke iskemik adalah <140/90 mmHg. Karakteristik responden berdasarkan *outcome* klinis berdasarkan penurunan tekanan darah pada pasien rawat inap di RSUD Dr. Moewardi Surakarta 78 reponden (78%) tercapai dengan target penurunan tekanan darah, sedangkan *outcome* terapi yang tidak tercapai adalah sebanyak 22 responden (22%).

Hasil penelitian ini menunjukkan masih ada pasien hipertensi yang melakukan pengobatan di RSUD Dr. Moewardi Surakarta dan menerima obat antihipertensi masih ada yang tidak menguntungkan terhadap kondisi klinis pasien yaitu terhadap target penurunan darah yang belum tercapai. Faktor yang memengaruhi belum terkontrolnya hipertensi adalah faktor ketidakpatuhan pasien dalam meminum obat dan memonitoring tekanan pada darah. Faktor ketidakpatuhan lainnya adalah kurang memperhatikan pola gaya hidup yang baik seperti kebiasaan merokok, olahraga dan tidak makan makanan yang bergizi (Ardian, 2013).

### **Analisis Bivariat**

Analisa bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan pereseapan obat antihipertensi dengan *outcome* klinis terhadap pasien stroke iskemik rawat inap di RSUD Dr. Moewardi. Tabel 12 menunjukkan hasil dari 100 responden, bahwa 0 responden rasional pereseapan obat antihipertensi dan tidak tercapai *outcome* terapi. Sebanyak 77 responden rasional pereseapan obat antihipertensi dan tercapai *outcome* terapi. Sedangkan 22 responden rasional pereseapan obat antihipertensi dan tidak tercapai *outcome* terapi, lalu pada 1 responden tidak rasional pereseapan obat antihipertensi dan tercapai pada *outcome* terapi.

Hasil uji menggunakan *chi square* mengenai hubungan antara rasionalitas pereseapan obat antihipertensi dengan *outcome* klinis pada pasien stroke iskemik rawat inap di RSUD Dr. Moewardi Surakarta adalah dengan nilai *p-value*  $0,001 < 0,005$  sehingga dapat disimpulkan terdapat hubungan antara rasionalitas pereseapan obat antihipertensi dengan *outcome* klinis. Hubungan dari dua variabel tersebut dapat disimpulkan bahwa rasionalitas pereseapan obat antihipertensi berpengaruh terhadap *outcome* terapi yang diterima oleh pasien sehingga dapat memperbaiki kualitas hidup atau pengobatan yang diterima pasien.

Hasil penelitian sebagai teori atau acuan dalam penelitian ini adalah dari penelitian (Muhlis & Iffa Muslimah, 2021) dengan judul Hubungan Kerasional Pereseapan Obat Antihipertensi Dengan *Outcome* Klinis Terhadap Pasien Stroke Iskemik Rawat Inap Di

RSUD Dr. Soegiri Lamongan menyimpulkan bahwa peresepan obat antihipertensi didominasi dengan obat golongan CCB yakni amlodipine baik dalam pemberian tunggal ataupun kombinasi dengan presentase 41,8%, kerasionalan peresepan obat antihipertensi mencatat 91% dan *outcome* klinis 86%,. Sedangkan hasil uji dari *chi square*  $0,021 < 0,005$  yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara rasionalitas peresepan obat antihipertensi terhadap pasien stroke iskemik rawat inap di RSUD Dr. Soegiri Lamongan.

## KESIMPULAN

Karakteristik responden pada analisis bivariat berdasarkan hasil penelitian di RSUD Dr. Moewardi Surakarta pada pasien stroke rawat inap adalah terdapat hubungan rasionalitas peresepan obat antihipertensi dengan *outcome* klinis terhadap pasien stroke iskemik.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti menyampaikan terima kasih atas dukungan, inspirasi dan bantuan kepada semua pihak dalam membantu peneliti menyelesaikan penelitian ini, termasuk pada peserta yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian hingga selesai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adistia, E. A., Dini, I. R. E., & Annisaa', E. (2022). Hubungan antara Rasionalitas 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>
- Agustin, O. A., & Fitriyaningsih, F. (2021). Kajian Interaksi Obat Berdasarkan Kategori Signifikansi Klinis Terhadap Pola Peresepan Pasien Rawat Jalan Di Apotek X Jambi. *Electronic Journal Scientific of Environmental Health And Disease*, 1(1), 1–10. <https://doi.org/10.22437/esehad.v1i1.10759>
- Alnadia, R., Purwanti, N. U., & Susanti, R. (2022). Evaluasi Rasionalitas Dan Efek Samping Obat Antihipertensi Di Puskesmas Singkawang Utara Ii Periode Januari-Juni Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Khatulistiwa*, 8(2), 24. <https://doi.org/10.26418/jurkeswa.v8i2.56275>
- Ardian, 2013. (2013). Tanggal : K %'.
- Artini, K. S., Listyani, T. A., & Puspitasari, G. (2023). Rasionalitas Penggunaan Obat Antidiabetes Pada Pasien DM Tipe 2 Pasien Rawat Jalan Di RSUD Dr. Moewardi Surakarta. *Medfarm: Jurnal Farmasi Dan Kesehatan*, 12(1), 9–18. <https://doi.org/10.48191/medfarm.v12i1.160>
- Dedi, D., Syamsul, D., & Siregar, R. T. (2023). Profil Penggunaan Obat Pada Pasien Stroke Iskemik Pada Pasien Di Poli Neurologi. *Borneo Nursing Journal (BNJ)*, 5(1), 36–45. <https://doi.org/10.61878/bnj.v5i1.75>
- Fisik, I. K., Fakultas, R., Universitas, K., Ratulangi, S., Ilmu, S., Fisik, K., Stroke, P. (n.d.). Rehabilitasi Medik Pada Pasien Stroke Non Hemoragik, 1–9.
- Kemenkes, 2016. (2016). kemenkes,2016. (May), 31–48.
- Laily, R. S. (2017). Hubungan Karakteristik Penderita dan Hipertensi dengan Kejadian Stroke Iskemik. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 5(1), 48–59. <https://doi.org/10.20473/jbe.v5i1>.
- Majiyatul, H. (2021). Ketepatan Pemilihan Jenis Obat Antihipertensi Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Dengan Penyakit Diabetes Mellitus Di Puskesmas Dinoyo Kota Malang, (170914201572), 1–23.
- Mpila, D. A., & Lolo, W. A. (2022). Hubungan Rasionalitas Penggunaan Obat Antihipertensi

- Terhadap Outcome Klinis Pasien Hipertensi Di Klinik Imanuel Manado. *Pharmacon*, 11(1), 1350–1358.
- Muhadi. (2016). JNC 8 : Evidence-based Guideline Penanganan Pasien Hipertensi Dewasa. *Cermin Dunia Kedokteran*, 43(1), 54–59.
- Muhlis, M., & Iffa Muslimah, L. (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* inp. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 18(1), 47–59. Retrieved from <http://journals.ums.ac.id/index.php/pharmacon>
- Othadinar, K., Alfarabi, M., & Maharani, V. (2019). Faktor Risiko Pasien Stroke Iskemik dan Hemoragik. *Majalah Kedokteran UKI*, XXXV(3), 115–120.
- Puspitasari, P. N. (2020). Hubungan Hipertensi Terhadap Kejadian Stroke. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 12(2), 922–926. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v12i2.435>
- Razdiq, Z. M., & Imran, Y. (2020). Hubungan antara tekanan darah dengan keparahan stroke menggunakan *National Institute Health Stroke Scale*. *Jurnal Biomedika Dan Kesehatan*, 3(1), 15–20. <https://doi.org/10.18051/jbiomedkes.2020.v3.15-20>
- Siregar, F. G. G., Theo, D., Syafitri, R., Fitrianti, A. D., & Yuniati. (2024). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Hipertensi Pada lansia di Pskesmas Rasau Kab. Labuhanbati Selatan. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan Dan Kedokteran* , 2(1), 247–263. Retrieved from doi: <https://doi.org/10.55606/termometer.v2i1.2864>
- Tamburian, Andrytha, G., Ratag, Tarmady, Budi, Nelwan, & Ester, J. (2020). Hubungan antara hipertensi, diabetes melitus dan hiperkolesterolemia dengan kejadian stroke iskemik. *Journal of Public Health and Community Medicine*, 1(1), 27–33.
- Tua, O., Stres, T., & Koping, S. (2023). *Jurnal Keperawatan Galuh* , Vol.5 No.1 (2023) <https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/JKG/>, 5(1), 1–12.