

Efek Penggunaan Antihipertensi Kombinasi Amlodipin dan Valsartan Pasien Stroke Iskemik di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar

Effect of the Use of Combination Antihypertensive Amlodipine and Valsartan with Ischemic Stroke Patients at RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar

Mirfaidah Nadjamuddin^{1,*}, Marianti A. Manggau², Cahyono Kaelan²

¹ Universitas Megarezky Makassar

² Universitas Hasanuddin Makassar

*Email korespondensi: mirfaidahsenyawa@gmail.com

Abstrak

Telah dilakukan penelitian efek penggunaan Antihipertensi dengan pasien stroke iskemik di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar. Stroke dapat disebabkan oleh beberapa kondisi medis, diantaranya tekanan darah tinggi, diabetes, kelainan pembuluh darah atau jantung, dan migrain, serta faktor gaya hidup yang tidak sehat, seperti konsumsi rokok dan alkohol. Penelitian dilakukan dengan metode Kohort, dimana bersifat prospektif karena data yang diambil merupakan data assesmen dari pasien di Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar. Data diperoleh dianalisis terhadap hubungan antara obat Amlodipin 5 mg + Valsartan 80 mg dan Amlodipin 10 mg + Valsartan 80 mg. Pemberian obat Antihipertensi di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo pada pasien Stroke Iskemik terbanyak dari golongan Amlodipin 5 mg + Valsartan 80 mg. Efek penggunaan obat Antihipertensi pada uji Mann-whitney diperoleh nilai $p > 0,05$ yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan penurunan tekanan darah yang signifikan antara pemakaian obat Amlodipin 5 mg + Valsartan dengan Amlodipin 10 mg + Valsartan 80 mg.

Kata Kunci: Antihipertensi, amlodipin 5 mg, amlodipin 10 mg, valsartan 80 mg, strok iskemik

Abstract

Impact study has been carried out effect of the use of Amlodipine with ischemic stroke patients at RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar. Stroke can be caused by several medical conditions, including high blood pressure, diabetes, heart or blood vessel disorders, and migraines, as well as unhealthy lifestyle factors, such as cigarette and alcohol consumption. The study was conducted using the cohort method, which is prospective because the taken is an assessment data from patients

at the Central General Hospital (RSUP) Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar. The obtained were analyzed on the relationship between the drugs Amlodipine 5 mg + Valsartan 80 mg and Amlodipine 10 mg + Valsartan 80 mg. Administration of antihypertensive drugs at RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo in most Ischemic Stroke patients from the Amlodipine 5 mg + Valsartan 80 mg group. between the use of the drug Amlodipine 5 mg + Valsartan with Amlodipine 10 mg + Valsartan 80 mg.

Keywords: Antihypertension, Amlodipine 5 mg, Amlodipine 10 mg, Valsartan 80 mg, Ischemic stroke

Submitted: 13 November 2020

Accepted: 03 Mei 2021

DOI: <https://doi.org/10.25026/jsk.v3i3.358>

1 Pendahuluan

Dikutip dari PERDOSSI 2011 yang menyatakan sekitar 70% - 94% pasien stroke akut mengalami peningkatan tekanan darah sistolik diatas 140 mmHg, terbukti dengan beberapa penelitian di Indonesia didapatkan kejadian hipertensi pada pasien stroke akut sekitar 73,9% [1]. Penderita dengan tekanan darah tinggi memiliki risiko terkena stroke empat kali lebih tinggi dibandingkan dengan orang normal [2].

Penderita dibawah 65 tahun yang mengalami stroke dapat disebabkan oleh beberapa kondisi medis, diantaranya tekanan darah tinggi, diabetes, kelainan pembuluh darah atau jantung, dan migrain, serta faktor gaya hidup yang tidak sehat, seperti konsumsi rokok dan alkohol, juga diketahui dapat meningkatkan resiko terjadinya stroke [3]. Menurut Wahyu Sedjatiningsih [4] yang mengkaji Pengaruh pemberian obat Antihipertensi terhadap penurunan tekanan darah pasien stroke iskemik akut yang menjalani rawat inap di RSUP DR. Sardjito Yogyakarta, menyatakan bahwa pengaruh pemberian obat antihipertensi terhadap pasien stroke iskemik akut tidak selalu terjadi penurunan tekanan darah, tetapi ada yang tetap atau bahkan meningkat.

Jenis stroke dengan angka kejadian yang paling besar yaitu mencapai 88% dari seluruh kasus stroke yakni Stroke iskemik. Serangan stroke iskemik dapat menyebabkan berbagai dampak terhadap pasien yang mengalaminya. Seperti dari jumlah pasien stroke iskemik

dapat kembali pulih setelah serangan. Secara umum, sepertiga bagian lagi bersifat fatal dan sepertiga sisanya dapat menyebabkan kecacatan jangka panjang. Menurut data penelitian, dimana apabila pasien mendapatkan terapi yang tepat dalam waktu 3 jam setelah serangan, 33% diantaranya diperkirakan akan pulih dalam waktu 3 bulan [5].

Apabila modifikasi gaya hidup gagal mencapai target TD, JNC 8 merekomendasikan pemilihan farmakoterapi, bahkan tidak menutup kemungkinan pasien sangat butuh dua atau lebih obat untuk mencapai target TD. Bila TD lebih 20/10 mmHg dari target semestinya, pemberian terapi awal dengan dua macam obat perlu dipertimbangkan. Meskipun tidak selalu terdapat bukti yang statis mengenai efek pleiotropik beberapa obat yang mungkin mengurangi risiko independen penurunan TD, derajat penurunan TD masih menjadi faktor yang lebih penting dalam pencegahan stroke. Beberapa kelas obat antihipertensi, seperti diuretik, β -blocker, kombinasi α dan β -blocker, calcium channel blocker, ACEI, dan ARB telah terbukti efektif dalam mengurangi risiko kardiovaskuler, mencakup risiko stroke [6].

Efek penggunaan kombinasi Amlodipin dan valsartan dosis berbeda terhadap penurunan tekanan darah pasien stroke merupakan rumusan masalah pada penelitian ini, dimana bertujuan menganalisis efek penggunaan obat Amlodipin 5 mg + valsartan 80 mg dan Amlodipin 10 mg + Valsartan 80 mg

terhadap pasien stroke iskemik di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar

2 Metode Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan metode Kohort. Penelitian bersifat prospektif karena data yang diambil merupakan data assesmen dari pasien di Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar. Penelitian ini dilakukan di RSUP Dr. Wahidin sudirohusodo Makassar pada bulan April-Juni 2019

2.1 Populasi sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien rawat inap penderita stroke iskemik yang mendapat terapi antihipertensi di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar. Sampel yang digunakan yaitu data Rekam medik pasien stroke iskemik yang memenuhi kriteria berikut kriteria inklusi meliputi :

- 1) Pasien rawat inap yang didiagnosis Stroke iskemik dan mendapatkan terapi antihipertensi
- 2) Laki-laki atau perempuan ≥ 18 tahun
- 3) Pasien stroke iskemik dengan komplikasi Diabetes Melitus
- 4) Pasien stroke iskemik dengan komplikasi Dislipidemia
- 5) Pasien stroke iskemik dengan kelainan fungsi jantung
- 6) Pasien stroke iskemik yang bersedia menjadi responden pada penelitian.

Kriteria eksklusi meliputi :

- 1) Pasien yang menolak menjadi responden.
- 2) Pasien yang mengalami Stroke Hemoragik
- 3) Pasien yang sering mengkonsumsi alkohol
- 4) Pasien yang merokok
- 5) Pasien yang menerima terapi antihipertensi di bawah 3 hari

2.2 Pengambilan Data

Data yang dikumpulkan merupakan hasil pengukuran dengan menggunakan kuesioner dan rekam medik. Pengambilan data ini selain di ruang medik, data diambil di ruangan perawatan Bagian Syaraf RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar. Setelah beberapa hari pengobatan, dilihat efek samping obat yang diberikan.

2.3 Analisis Data

Data yang diperoleh tersebut dianalisis dilakukan pengambilan data pengukuran tekanan darah dan menganalisa data efektivitas obat. Analisis efektivitas obat membandingkan penurunan tekanan darah dengan efek membaiknya stroke, kemudian analisis efek samping obat antihipertensi terkait stroke iskemik dengan menggunakan *Mann-Whitney spss*.

3 Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Karakteristik Pasien stroke iskemik berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	n	%
Laki-laki	25	49,0
Perempuan	26	51,0
Total	51	100,0

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan angka kejadian stroke iskemik tertinggi dialami oleh pasien dengan jenis kelamin Perempuan, yaitu 51%.

Tabel 2. Data rata-rata umur pasien yang mengalami kejadian stroke iskemik

Umur	n	%
35 - 55 tahun	18	35,3
55 - 75 tahun	28	54,9
> 75 tahun	5	9,8
Total	51	100,0

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan angka kejadian stroke iskemik tertinggi dialami oleh pasien antara rentang umur 55-75 tahun dan terendah dialami umur >75 tahun, dan sedang direntang 35-55 tahun.

Berdasarkan Tabel 3, menunjukkan karakteristik pada pemakaian obat antihipertensi pada pasien stroke iskemik sebanyak 68% mendapat terapi amlodipin 5 mg + valsartan 80 mg, 16% mendapat terapi amlodipin 10 mg + valsartan 80 mg.

Tabel 3. Data karakteristik pada pemakaian obat Antihipertensi pada Pasien Stroke Iskemik.

Obat Antihipeetensi	n	%
amlodipin 10 mg + Captopril 25 mg	1	4.0
amlodipin 10 mg + valsartan 80 mg	4	16.0
amlodipin 5 mg + captopril 12,5 mg	1	4.0
amlodipin 5 mg + HCT 25 mg	1	4.0
amlodipin 5 mg + valsartan 80 mg	17	68.0
Furosemid 20 mg + amlodipin 5 mg	1	4.0
Total	25	100.0

Tabel 4. Jumlah Pasien Stroke Iskemik yang Mengalami Penurunan Tekanan Darah

Kelompok obat antihipertensi	Tekanan darah sistolik			Tekanan darah diastolik		
	Turun	Tetap	Naik	Turun	Tetap	Naik
	%	%	%	%	%	%
Amlodipin 5 mg + valsartan 80 mg						
Hari ke-1	27	65,4	7,7	23	57,7	19,2
Hari ke-3	57,7	35	7,7	38,4	53,8	7,7
Hari ke-5	69,2	27	3,8	46,1	53,8	0
Amlodipin 10 mg + valsartan 80 mg						
Hari ke-1	36	48	16	20	80	0
Hari ke-3	48	44	8	44	56	0
Hari ke-5	64	32	4	44	56	0

*Turun : Sistol < 160 mmHg, diastol < 90 mmHg

Tetap : sistol 160-180 mmHg, diastol 90-110 mmHg

Naik : sistol > 180 mmHg, diastol > 110 mmHg

Tabel 5. Hasil uji Mann-Whitney Penurunan Tekanan Darah terapi Obat Antihipertensi amlodipin 5 mg + valsartan 80 mg, dan amlodipin 10 mg + valsartan 80 mg.

Kelompok	Hari ke-	Penurunan TD	P	Keterangan
Amlodipin 5 mg + valsartan 80 mg	1	Sistolik	0,873	tidak signifikan
	3	Sistolik	0,532	tidak signifikan
	5	Sistolik	0,706	tidak signifikan
Amlodipin 10 mg + valsartan 80 mg	1	Diastolik	0,536	tidak signifikan
	3	Diastolik	0,491	tidak signifikan
	5	Diastolik	0,878	tidak signifikan

Berdasarkan data Tabel 5, hasil uji *Mann-Whitney* diperoleh nilai $p > 0,05$ tidak menunjukkan hasil perbedaan yang signifikan dalam menurunkan tekanan darah antara pemberian obat antihipertensi Amlodipin 5 mg + Valsartan 80 mg ataupun obat antihipertensi Amlodipin 10 mg + Valsartan 80 mg

Berdasarkan data karakteristik pasien stroke, menunjukkan bahwa jenis kelamin perempuan 51% lebih banyak mengalami stroke iskemik dibandingkan laki-laki 49%, hal ini sesuai dengan hasil penelitian [7], menyatakan bahwa perempuan cenderung menderita hipertensi daripada laki-laki. Perempuan akan mengalami peningkatan resiko tekanan darah tinggi (hipertensi) setelah

menopause yaitu usia diatas 45 tahun. Namun hal ini dapat disebabkan oleh multifaktorial, menurut Bethesda Stroke Center [8], bukan hanya karena jenis kelamin ukuran kejadian angka stroke iskemik, tetapi diantaranya karena diabetes melitus, hiperkolesterolemia, merokok, alkohol dan penyakit jantung. Seseorang yang memiliki satu atau lebih faktor risiko, memiliki kemungkinan yang lebih besar untuk mendapatkan serangan stroke daripada orang normal pada suatu saat selama perjalanan hidupnya bila faktor risiko tersebut tidak dikendalikan.

Berdasarkan data pasien dengan penyakit penyerta, menunjukkan faktor resiko terbanyak yang sering dialami pasien stroke

iskemik dengan hipertensi di RSUP Dr. Wahidin sudirohusodo yaitu diabetes melitus, disusul dislipidemia dan gangguan fungsi jantung. Hal ini sesuai dengan penelitian [9], faktor resiko yang sering dialami pasien stroke iskemik tertinggi yaitu dengan faktor resiko diabetes melitus, karena kadar glukosa darah yang tinggi pada pasien stroke akan memperbesar kerusakan daerah infark karena terbentuknya asam laktat akibat metabolisme glukosa secara anaerob yang dapat merusak jaringan otak.

Angka kejadian stroke iskemik tertinggi dialami oleh pasien antara rentang umur 55-75 tahun dan terendah dialami umur >75 tahun, dan sedang di rentang 35-55 tahun. Beberapa penelitian membuktikan bahwa 2/3 serangan stroke terjadi di atas umur 65 tahun. Meskipun demikian, bukan berarti usia muda atau produktif akan terbebas dari serangan stroke [10]. Umur juga merupakan faktor risiko *stroke* iskemik yang tidak dapat diubah, dimana potensi kejadian stroke iskemik meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Penyakit stroke baik stroke hemoragik maupun stroke iskemik sering dianggap sebagai penyakit yang dimonopoli orang tua, namun sekarang ada kecenderungan juga diderita oleh usia muda (<40 tahun). Hal ini terjadi karena adanya perubahan gaya hidup terutama orang berusia muda di perkotaan modern, seperti mengonsumsi makanan cepat saji (*fast food*) dengan kandungan kadar lemak tinggi, kebiasaan merokok, minuman beralkohol, kerja berlebihan, kurang berolahraga dan stres [9].

Karakteristik pada pemakaian obat antihipertensi pada pasien stroke iskemik menunjukkan sebanyak 68% mendapat terapi amlodipin 5 mg + valsartan 80 mg, 16% mendapat terapi amlodipin 10 mg + valsartan 80 mg. Berdasarkan hasil data tersebut dapat disimpulkan bahwa terapi antihipertensi yang paling sering digunakan adalah kombinasi amlodipin 5 mg + valsartan 80 mg.

Pada antihipertensi 5 mg + valsartan 80 mg, tekanan darah sistolik dan diastolik dari hari pertama hingga ke lima mengalami penurunan, sedangkan pada antihipertensi 10 mg + valsartan 80, tekanan darah sistolik dan diastolik dari hari pertama hingga ke lima juga mengalami penurunan.

Berdasarkan data uji Mann Whitney obat Antihipertensi terhadap penurunan tekanan

darah pasien stroke iskemik, diperoleh nilai $p > 0,05$ yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara pemberian obat antihipertensi Amlodipin 5 mg + Valsartan 80 mg ataupun obat antihipertensi Amlodipin 10 mg + Valsartan 80 mg dalam menurunkan tekanan darah

4 Kesimpulan

Pemberian obat Antihipertensi di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo pada pasien Stroke Iskemik terbanyak dari golongan Amlodipin 5 mg + Valsartan 80 mg, dan Efek Penggunaan kombinasi obat Amlodipin 5 mg + Valsartan 80 mg ataupun obat antihipertensi Amlodipin 10 mg + Valsartan 80 mg menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam menurunkan tekanan darah pasien Stroke Iskemik.

5 Etik Penelitian

Kode etik penelitian diperoleh di Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Hasanuddin dengan Nomor: 466/H04.8.4.5.31/PP36-KOMETIK/2016

6 Daftar Pustaka

- [1] Pokdi Stroke Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia (PERDOSSI). 2011. *Guideline Stroke 2011*. Jakarta: PERDOSSI.
- [2] Pudiastuti, Ratna Dewi. (2011). *Penyakit Pemicu Stroke*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- [3] UK Stroke Association. 2012. *Stroke in Younger Adults*. Diakses tanggal 1 November 2013 dari <http://stroke.org.uk>.
- [4] Wahyu Sedjatiningsih. 2013. Pengaruh pemberian obat Antihipertensi terhadap penurunan tekanan darah pasien stroke iskemik akut yang menjalani rawat inap di RSUP DR. SARDJITO YOGYAKARTA, Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- [5] Ikawati, Z., 2011, *Farmakoterapi Penyakit Sistem Saraf Pusat*, Bursa Ilmu, Yogyakarta, Indonesia.
- [6] The Eighth Joint National Committee (JNC 8) Guidline for the Management of Hypertension in Adults. 2014.
- [7] Wahyuni, dan Eksanoto, D. 2013. Hubungan Tingkat Pendidikan dan Jenis Kelamin dengan Kejadian Hipertensi di Kelurahan Jagalan di Wilayah Kerja Puskesmas Pucang Sawit

- Surakarta. *Jurnal Ilmu Keperawatan Indonesia*. 1 (1) : 79-85
- [8] Bethesda Stroke Center. 2012. *Pengetahuan Sekilas tentang Stroke*. http://www.strokebethesda.com/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=103
- [9] Junaidi, I. 2011. *Stroke: Waspada! Ancamannya*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- [10] Wiwit S., 2010. *Stroke & Penanganannya: Memahami, Mencegah, & Mengobati Stroke*. Jogjakarta: Katahati, hal. 13-49.