

**EVALUASI PENGGUNAAN OBAT ANTIHIPERTENSI PADA
PASIEEN STROKE AKUT DI BANGSAL RAWAT INAP RSUD
PANEMBAHAN SENOPATI BANTUL YOGYAKARTA PERIODE
JANUARI-DESEMBER 2015**

***EVALUATION OF USING ANTIHYPERTENSION DRUG ON ACUTE STROKE
PATIENT IN THE WARD OF PANEMBAHAN SENOPATI HOSPITAL BANTUL
YOGYAKARTA IN JANUARY-DECEMBER 2015***

Sundari¹⁾, Nurul Maziyyah¹⁾

**¹⁾Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
ndarifiras@gmail.com**

INTISARI

Stroke merupakan gangguan suplai darah ke otak yang disebabkan oleh sumbatan pada pembuluh darah. Berdasarkan penelitian menurut Yayasan Stroke Indonesia (Yastroki) tahun 2012, Indonesia merupakan negara dengan jumlah penderita stroke tertinggi di Asia. Penggunaan obat antihipertensi sebagai salah satu terapi pada pasien stroke harus diberikan sesuai dengan ketentuan. Terapi antihipertensi yang kurang tepat pada pasien stroke akut dapat menyebabkan kondisi stroke semakin parah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pola penggunaan dan evaluasi obat antihipertensi pada pasien stroke akut di Bangsal Rawat Inap RSUD Panembahan Senopati Bantul. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian non eksperimental dengan analisis secara deskriptif. Pengambilan data dilakukan pada bulan September 2016 menggunakan metode retrospektif di RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta dengan populasi pasien stroke akut periode Januari-Desember 2015 sebanyak 120 pasien dimana sebanyak 95 pasien diberikan obat antihipertensi dan 25 pasien tidak diberikan obat antihipertensi. Evaluasi terapi antihipertensi dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif berdasarkan ketepatan dosis serta pasien. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ketepatan dosis pemberian antihipertensi terdapat pada 95 pasien (100%) dan ketepatan pasien pada 94 pasien (98,95%).

Kata Kunci: Evaluasi Terapi, Antihipertensi, Stroke Akut

ABSTRACT

Stroke is a disorder in blood supply to the brain which is caused by occlusion in the blood vessel. Based on research of Yastroki in 2012, Indonesia is the highest population country of stroke in Asia. Antihypertension as one of the therapy for stroke patient should be given based on the guideline. Incorrect antihypertension therapy in stroke patient can worsen stroke. The purpose of the study is to know the pattern and evaluate antihypertension in stroke patients hospitalized in Panembahan Senopati Hospital in Bantul, Yogyakarta. The study is non experimental research design with descriptive analysis. The data sampling was taken in September 2016 retrospectively in Panembahan Senopati Hospital in Bantul with 120 population of stroke patients where 95 patients were given antihypertension and 25 patients were not given antihypertension drug from January to December 2015. Evaluation of antihypertension therapy was done by descriptive analytic based on appropriateness of dosage and patient. The study shows that the appropriateness of dosage in antihypertension therapy was 95 patients (100%) and the appropriateness of patient was 94 patients (98,95%).

Keywords : Evaluation of Therapy, Antihypertension, Acute Stroke

PENDAHULUAN

Stroke merupakan gangguan supply darah ke otak yang disebabkan oleh gumpalan atau sumbatan pada pembuluh darah yang akan menyebabkan berkurangnya pasokan oksigen dan nutrisi ke otak sehingga terjadi kerusakan pada jaringan otak.¹sehubungan dengan hal tersebut, hipertensi merupakan penyebab utama terjadinya stroke.²

Prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2013 (9,4%) lebih tinggi dibanding tahun 2007 (7,2%).Sedangkan, prevalensi hipertensi di Sulawesi Selatan tahun 2007 sebesar 5,7% meningkat pada tahun 2013 sebesar 10,3%.³Prevalensi stroke di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) memiliki urutan tertinggi kedua yaitu sebesar 16,9% setelah Sulawesi Selatan (17,9%). Prevalensi penyakit stroke meningkat seiring dengan bertambahnya umur, dimana prevalensi tertinggi pada umur \geq 75 tahun (67,0%).³Sebagian besar (70-94%) pasien stroke akut mengalami

peningkatan tekanan darah sistolik >140 mmHg. Penelitian di Indonesia didapatkan kejadian hipertensi pada pasien stroke akut sekitar 73,9% sedangkan sebesar 22,5-27,6% mengalami peningkatan tekanan darah sistolik >180 mmHg.⁴

Penatalaksanaan hipertensi yang tepat akan mempengaruhi morbiditas dan mortalitas dari penyakit stroke. Penurunan tekanan darah yang tinggi pada stroke akut sebagai tindakan rutin tidak dianjurkan, karena kemungkinan dapat memperburuk kondisi sistem neurologis. Pada sebagian besar pasien, tekanan darah akan turun dengan sendirinya dalam 24 jam pertama serangan stroke. Guideline telah merekomendasikan bahwa untuk penurunan tekanan darah yang tinggi pada stroke akut agar dilakukan secara hati-hati. Obat antihipertensi pada pasien stroke non hemoragik diberikan apabila tekanan darah sistolik diketahui lebih dari 220 mmHg atau diastolik lebih dari 120 mmHg. Sedangkan pada stroke hemoragik obat antihipertensi diberikan apabila tekanan

darah sistolik lebih dari 200 mmHg atau Mean Arterial Pressure lebih dari 150 mmHg.⁴

Penggunaan obat yang rasional adalah penggunaan obat sesuai dengan kebutuhan klinis pasien seperti ketepatan dosis, pengobatan dengan jangka waktu yang sesuai, mudah didapat serta biaya yang terjangkau oleh pasien. Di satu sisi, penggunaan obat yang tidak rasional akan memberikan dampak yang merugikan bagi instansi pelayanan kesehatan, pasien dan masyarakat. Oleh karena itu pemilihan dan penggunaan obat harus secara rasional, sehingga pengobatan dapat mencapai terapi yang maksimal dengan efek samping yang minimal.⁵

METODOLOGI

Penelitian ini bersifat deskriptif (non eksperimental). Pengambilan data dilakukan menggunakan metode retrospektif kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif. Penelitian ini dilakukan dengan mengambil data rekam medis pasien stroke

akut di rawat inap RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta periode Januari-Desember 2015. Penelitian ini mengambil lokasi di RSUD Panembahan Senopati Bantul Jogjakarta pada bulan Juli hingga September 2016.

Penelitian ini menggunakan tehnik pengambilan data (total sampling) yaitu semua data rekam medis pasien stroke akut rawat inap Januari-Desember 2015 di RSUD Panembahan Senopati Bantul Jogjakarta. Jumlah data rekam medis pada tahun 2015 adalah 120 kasus yang mana sebanyak 95 pasien diberi obat antihipertensi dan 25 pasien tidak diberi obat antihipertensi dengan kriteria inklusi pasien yang terdiagnosa stroke akut (stroke iskemik dan hemoragik), data rekam medis di rawat inap pada bulan Januari hingga Desember 2015 dan kriteria eksklusi yaitu data rekam medis tidak lengkap.

Ketepatan dosis adalah keputusan penentuan kuantitas satuan obat antihipertensi berdasarkan jenis obat

menurut *Drug Information Handbook* dan ketepatan pasien adalah keputusan penentuan jenis obat antihipertensi berdasarkan kontraindikasi menurut *Drug Information Handbook*.

Alat dan bahan yang digunakan baik selama penelitian maupun penyusunan laporan antara lain :PERDOSSI (2011), *American Heart Association Journal by the American Association of Neurological Surgeons, the Congress of Neurological Surgeons, and the Neurocritical Care Society (2016)*, *Stroke and Vacular Neurology by CrossMark (2016) and Guidline for the Diagnosis and Management of Hypertension in Adults by National Heart Foundation of Australia (2016)*. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah catatan rekam medis pasien stroke rawat inap di RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta tahun 2015.

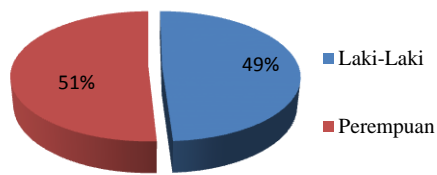
Cara kerja dalam penelitian ini adalah pengambilan data rekam medis tentang data pasien stroke iskemik dan

data pasien stroke hemoragik kemudian dilakukan observasi obat antihipertensi berdasarkan data jenis obat, data dosis obat serta regimen terapi hipertensi, kemudian peneliti melakukan analisa data rekam medis berdasarkan PERDOSSI (2011), *American Heart Association Journal by the American Association of Neurological Surgeons, the Congress of Neurological Surgeons, and the Neurocritical Care Society (2016)*, *Stroke and Vacular Neurology by CrossMark (2016) and Guidline for the Diagnosis and Management of Hypertension in Adults by National Heart Foundation of Australia (2016)* untuk menilai tepat dosis dan tepat pasien.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan jumlah total pasien stroke akut di RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta yang berjumlah 120 pasien diketahui bahwa jenis kelamin pasien stroke akut terbanyak adalah wanita sebesar 61 pasien atau 51% dan jenis kelamin pasien stroke akut pria

sebesar 59 pasien atau 49 %.

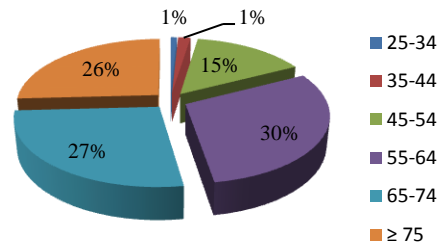


Gambar 1. Karakteristik Pasien Stroke Akut Berdasarkan Jenis Kelamin.

Penggolongan usia yang digunakan untuk mengevaluasi karakteristik pasien stroke adalah berdasarkan RISKESDAS 2013 dimana usia dewasa awal yaitu 25-34 tahun, dewasa akhir yaitu 35-44 tahun, lansia awal yaitu 45-54 tahun, lansia akhir yaitu 55-64 tahun, manula yaitu ≥ 65 tahun.

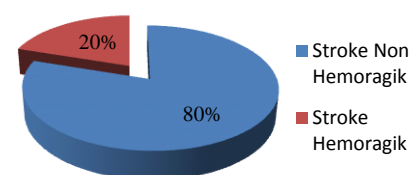
Berdasarkan observasi pasien stroke akut di RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta, diketahui bahwa usia penderita stroke akut pada golongan usia dewasa awal yaitu 25 hingga 34 tahun sebesar 1 pasien atau 1 %, usia dewasa akhir yaitu 35 hingga 44 tahun sebesar 2 pasien atau 1 %, lansia awal yaitu 45 hingga 54 tahun sebesar 18 pasien atau 15 %, lansia akhir yaitu 55 hingga 64 tahun sebesar 36 pasien atau 30 %, manula awal

yaitu 65-74 sebesar 32 pasien atau 27% dan manula akhir yaitu ≥ 75 tahun sebesar 31 pasien atau 26%.



Gambar 2. Karakteristik Pasien Stroke Akut Berdasarkan Usia

Berdasarkan survey pada pasien stroke akut di RSUD Panembahan Senopati Yogyakarta tahun 2015 diketahui bahwa jumlah penderita stroke non hemoragik sebesar 96 pasien atau 80 % dan jumlah penderita stroke hemoragik sebesar 24 pasien atau 20 %.



Gambar 3. Karakteristik Pasien Stroke Akut Berdasarkan Jenis Stroke

Penelitian yang diambil berdasarkan data rekam medis di RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta mengambil 120 pasien stroke akut dimana hanya terdapat 95 pasien yang diberikan obat

antihipertensi dengan golongan obat antihipertensi seperti yang tercantum pada tabel di bawah ini :

Tabel 1. Golongan Obat Antihipertensi pada Pasien Stroke Akut

Golongan Obat	Jenis Obat Antihipertensi	Jumlah Penggunaan	Sub Total	Persentase (%)
Diuretik	Furosemid	66	66	33,8
ARB	Valsartan	45	60	30,8
	Candesartan	15		
CCB	Amlodipin	29	40	20,5
	Nifedipin	10		
	Diltiazem	1		
ACEi	Kaptopril	18	19	9,7
	Ramipril	1		
BB	Bisoprolol	5	5	2,6
Agonis Alfa Central	Clonidine	5	5	2,6
TOTAL			195	100

Berdasarkan tabel 1, golongan obat diuretik dengan jenis furosemide merupakan jenis antihipertensi terbanyak yang diresepkan kepada pasien stroke akut karena jenis obat tersebut merupakan obat antihipertensi yang telah diakui keefektifannya dalam menurunkan tekanan darah.⁶Sedangkan jenis obat ramipril hanya diberikan kepada satu pasien stroke akut dengan kerja obat menghambat efek angiotensin II yang bersifat sebagai vasokonstriksi sehingga terjadi

vasodilatasi. Akibat dari vasodilatasi akan menurunkan tahanan pembuluh peripheral, preload dan afterload pada jantung sehingga tekanan darah dapat diturunkan.⁷Pemberian Diltiazem juga hanya diberikan kepada satu pasien stroke akut dengan kerja obat sebagai antagonis kalsium sehingga dapat mengurangi jalan masuk kalsium menuju sel otot jantung dan arteri, hal ini akan membatasi penyempitan arteri sehingga memungkinkan aliran darah yang lebih lancar untuk menurunkan tekanan darah.⁷Peneliti telah mengkategorikan ketepatan dosis berdasarkan dosis yang direkomendasikan oleh *Drug Information Handbook* seperti yang tercantum di dalam tabel di bawah ini:

Tabel 2. Ketepatan Dosis Obat Antihipertensi

No	Obat	Dosis (mg)	Jumlah Pasien	Ketepatan (%)
1	Furosemid	20-40	66	100
2	Valsartan	160-320	45	100
3	Amlodipin	5-10	29	100
4	Captopril	12,5-25	18	100
5	Candesartan	4-32	15	100
6	Nifedipin	10-30	10	100
7	Bisoprolol	2,5-10	5	100
8	Clonidin	0,1-0,8	5	100

Berdasarkan tabel 2, diketahui bahwa RSUD Panembahan Senopati Bantul memberikan obat antihipertensi kepada 95 pasien. Dari 95 pasien tersebut telah diketahui memiliki ketepatan dosis sebesar 100% pada jenis obat captopril, amlodipin, nifedipin, valsartan, candesartan, bisoprolol, clonidin dan furosemid.

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 beresiko timbulnya efek samping. Sebaliknya dosis yang terlalu kecil tidak akan menjamin tercapainya kadar terapi yang diharapkan.⁸

Berdasarkan tabel 5, diketahui bahwa RSUD Panembahan Senopati Bantul memberikan obat antihipertensi kepada 95 pasien yang mana dari 95 pasien tersebut diketahui memiliki ketepatan dosis sebesar 100% pada jenis obat captopril, amlodipin, nifedipin, valsartan, candesartan,

bisoprolol, clonidin dan furosemid sesuai dengan dosis antihipertensi seperti yang telah direkomendasikan oleh *Drug Information Handbook*.

Peneliti mengkategorikan ketepatan pasien berdasarkan kontraindikasi obat antihipertensi pada pasien stroke akut seperti yang tercantum dalam tabel di bawah ini :

Tabel 3. Ketidaktepatan Pemberian Antihipertensi Pasien Stroke Akut

Jumlah Pasien	Persentase (%)	Diagnosa	Jenis Obat
1	3,57	Stroke, DM tipe 2, Hipertensi Emergency, Angina Pectoris	Kombinasi (Captopril + Nifedipin + Amlodipin+ Valsartan + Bisoprolol)

Berdasarkan hal tersebut di atas, RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta dalam memberikan obat antihipertensi pada pasien stroke akut diketahui bahwa dari 95 pasien yang diberikan obat antihipertensi terdapat 1 pasien yang diberikan kombinasi beberapa obat dan menimbulkan kontraindikasi.

Ketepatan pasien diartikan bahwa ketepatan pemilihan obat yang mempertimbangkan keadaan pasien

sehingga tidak menimbulkan kontraindikasi. Peneliti mengevaluasi ketepatan pasien pada penggunaan antihipertensi dilakukan dengan membandingkan kontraindikasi obat yang diberikan dengan kondisi pasien pada data rekam medis.⁹ Berdasarkan tabel 3 di atas, diketahui bahwa dari 95 pasien terdapat 1 pasien yang diberikan kombinasi beberapa obat dan menimbulkan kontraindikasi. Hal ini didasarkan pada pernyataan bahwa nifedipin dikontraindikasikan pada pasien hipertensi *emergency*.¹⁰ Sedangkan penggunaan nifedipin oral atau sublingual yang dilepas cepat (*short acting*) berpotensi bahaya karena penurunan tekanan darah yang terlalu cepat.¹¹

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan evaluasi penggunaan obat antihipertensi pada pasien stroke akut di RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari 95 pasien yang diberikan obat antihipertensi yang termasuk kategori tepat dosis sebanyak 95 pasien atau 100% dan ketidaktepatan dosis sebanyak 0 pasien atau 0%.
2. Dari 95 pasien yang diberikan obat antihipertensi yang termasuk kategori tepat pasien sebanyak 94 pasien atau 98,95% dan ketidaktepatan pasien sebanyak 1 pasien atau 1,05%.

Saran

1. Apoteker
Diharapkan apoteker dapat mengkaji lebih dalam tentang penggunaan obat antihipertensi dalam mengatasi kejadian hipertensi pada pasien stroke akut.
2. RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta
Diharapkan standar pelayanan medis dalam memberikan terapi antihipertensi dapat dilengkapi dengan penambahan jenis obat antihipertensi yang direkomendasikan untuk pasien stroke akut.

3. Peneliti selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan untuk melakukan penelitian prospektif yaitu dengan mengikuti kondisi klinis pasien stroke akut yang menggunakan obat antihipertensi selama dirawat di rumah sakit hingga selesai perawatan di rumah sakit untuk mendapatkan keakuratan data.

DAFTAR PUSTAKA

1. WHO, 2014, *Stroke, Cerebrovascular accident*, Diakses 16 Mei 2016, dari <http://bit.ly/1fy2Kzm>.
2. Anies, 2006, *Waspada Ancaman Penyakit Tidak Menular Solusi Pencegahan dari Aspek Perilaku dan Lingkungan*, PT Elex Media Komputindo, Jakarta.
3. Kemenkes RI., 2013, *Riset Kesehatan Dasar 2013*.
4. Misbach, J., Rusli, L., Amiruddin, A., Basyiruddin, A., Suroto., Adelina, Y., dkk., 2011, *PERDOSSI Guideline Stroke*, Kelompok Studi Stroke Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia, Jakarta, p 81.
5. Munaf, Sjamsuir., 2004, *Pengantar Farmakologi. In: Kumpulan Kuliah Farmakologi*. Edisi 2, Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta, pp. 3-12.
6. World Health Organization. 2012. *Guidelines for ATC classification and DDD assignment 15th Edition*.
7. Kowalski, R.E., 2010, *Terapi hipertensi*. Bandung: Qanita.
8. Kemenkes RI., 2011, *Modul Penggunaan Obat Rasional*.
9. Sumawa, PMR., Adeanne, CW., & Paulina, V.Y.Y., 2015, *Evaluasi Kerasionalan Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Rawat Inap Di Rsup Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Periode Januari-Juni 2014*. *Sci.*, 4(3), 2302-2493.
10. Aberg, J.A., Lacy, C.F, Amstrong, L.L, Goldman, M.P, and Lance, L.L., 2009, *Drug Information Handbook, 17th edition*, Lexi-Comp for the American Pharmacists Association.
11. Anonim, 2006, *Pharmaceutical Care untuk Penyakit Hipertensi*, Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik DITJEN Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.