



Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi

(Journal of Management and Pharmacy Practice)



Kerjasama dengan :



Direktorat
Bina Pelayanan Kefarmasian



Ikatan Apoteker Indonesia



Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi (JMPF)

Journal of Management and Pharmacy Practice

DAFTAR ISI

Pengantar dari Penyunting	ii
Formulir untuk Berlangganan Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi	iii
 Analisis Efektivitas <i>Booklet</i> Obat terhadap Tingkat Kepatuhan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 <i>Atika Wahyu Puspitasari, Retnosari Andrajati, Anton Bahtiar</i>	 195-202
 Pengaruh Pemberian Obat Antihipertensi terhadap Penurunan Tekanan Darah Pasien Stroke Iskemik Akut yang Menjalani Rawat Inap di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta <i>Wahyu Sedjatiningsih, Zullies Ikawati, Abdul Gofir</i>	 203-208
 Evaluasi Implementasi Standar Pelayanan Kefarmasian oleh Apoteker di Apotek Kabupaten Bantul <i>Prabasiwi Nur Fauziah, Satibi</i>	 209-213
 Analisis Peramalan Kebutuhan Sediaan Farmasi dan Alat Kesehatan Kategori A Tahun 2011. <i>Devie Ronald Lumy</i>	 214-219
 Analisa Pola Peresepan Berdasarkan Peresepan Elektronik di Puskesmas Gunung Kidul <i>Zakiah Oktafiani Lutfan Lazuardi, Hari Kusnanto</i>	 220-224
 Pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan dan Loyalitas Pasien Rawat Inap: Kajian Empirik Rumah Sakit Islam Fatimah Cilacap <i>Zakki Kholid, Suci Paramithasari Syahlani, Satibi</i>	 225-230
 Analisis Strategi Bisnis PT. Soho Industri Farmasi Regular <i>Anna Karina Algustie, Basu Swastha Dharmmesta</i>	 231-238
 Analisis Sikap Konsumen terhadap Perluasan Merek Prenagen <i>Kresy Arba Yuniar, Lukman Hakim, Wakhid Slamet Ciptono</i>	 239-244
 Evaluasi Penggunaan Antibiotika pada Infeksi Kaki Diabetik (Studi Kasus Rawat Jalan di Poliklinik Endokrinologi RSUP. Dr. Sardjito Yogyakarta) <i>Ninisita Sri Hadi, Djoko Wahyono, I Dewa Putu Pramantara S.</i>	 245-249
 Analisis Efektivitas dan Biaya Penggunaan Zink pada Anak dengan Diare Akut di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Tahun 2011 <i>Sudewi Mukaromah Khoirunnisa, Tri Murti Andayani, Inayati</i>	 250-257

PENGARUH PEMBERIAN OBAT ANTIHIPERTENSI TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PASIEN STROKE ISKEMIK AKUT YANG MENJALANI RAWAT INAP DI RSUP DR. SARDJITO YOGYAKARTA

EFFECT OF GIVING ANTIHYPERTENSIVE DRUG AGAINST REDUCTION OF BLOOD PRESSURE IN ACUTE ISCHEMIC STROKE PATIENTS WHO HOSPITALIZED IN RSUP DR. SARDJITO YOGYAKARTA

Wahyu Sedjatiningsih¹⁾, Zullies Ikawati¹⁾, Abdul Gofir²⁾

¹⁾Fakultas Farmasi, Universitas Gadjah Mada

²⁾SMF Saraf RSUP Dr Sardjito Yogyakarta

ABSTRAK

Kejadian stroke iskemik 10 kali lebih sering dibandingkan stroke perdarahan di negara-negara barat, namun stroke perdarahan memiliki risiko mortalitas yang lebih tinggi dibandingkan stroke iskemik. Salah satu fokus manajemen stroke akut adalah manajemen hipertensi. Penurunan tekanan darah pada pasien stroke iskemik berpotensi menurunkan risiko terjadinya edem otak, risiko hemoragi, dan mencegah kerusakan vaskular lebih lanjut. Namun, penurunan tekanan darah secara agresif dapat menyebabkan penurunan tekanan perfusi ke area iskemik. Kebanyakan pasien hipertensi memerlukan dua atau lebih obat antihipertensi untuk mencapai target tekanan darahnya.

Penelitian ini menggunakan rancangan studi *observasional* dengan pengambilan data secara retrospektif terhadap rekam medik pasien stroke iskemik akut. Dilakukan di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta periode Januari 2010-Desember 2010. Data yang diperoleh dianalisis dengan analisis deskriptif dan analisis evaluatif *chi-square* terhadap hubungan antara jenis terapi dengan penurunan tekanan darah pasien stroke iskemik akut.

Obat antihipertensi awal yang digunakan pada pasien stroke iskemik akut di RSUP Dr. Sardjito ada 13 jenis dari 5 golongan obat antihipertensi. Setelah mendapatkan obat antihipertensi tunggal, pasien yang mengalami penurunan tekanan darah sistolik pada hari ke-3 adalah 60%, sedangkan yang 17% tetap dan 23% naik dan setelah mendapatkan obat antihipertensi kombinasi, pasien yang mengalami penurunan tekanan darah sistolik pada hari ke-3 adalah 75%, sedangkan yang 10% tetap dan 15% naik. Terapi obat antihipertensi tunggal maupun kombinasi mempunyai kemampuan yang sama dalam menurunkan tekanan darah sistolik ($p=0,260$) dan diastolik ($p=0,567$) pada pasien stroke iskemik akut di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.

Kata kunci : Hipertensi, stroke iskemik akut, obat antihipertensi tunggal, obat antihipertensi kombinasi, RSUP Dr.Sardjito Yogyakarta

ABSTRACT

Incidence of ischemic stroke 10 times more often than haemorrhagic stroke in the the west countries, but haemorrhagic stroke has a higher risk of mortality than ischemic stroke. One focus of acute stroke management is the management of hypertension. Blood pressure reduction in ischemic stroke patients could potentially reduce the risk of brain edema, the risk of hemorrhage, and prevent further vascular damage. However, an aggressive blood pressure reduction can cause a decrease in perfusion pressure to the ischemic area. Most hypertensive patients require two or more antihypertensive medications to achieve blood pressure targets.

This study used observational study design with retrospective data collection on medical records of acute ischemic stroke patients and performed in RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta period January 2010-December 2010. Data were analyzed with descriptive analysis and chi-square evaluative analysis on the relationship between the type of therapy with a reduction in blood pressure of acute ischemic stroke patients.

Initial antihypertensive medication use in patients with acute ischemic stroke in RSUP Dr. Sardjito were 13 types of five classes of antihypertensive drugs. After getting a single antihypertensive medication, patients who experienced a decrease in systolic blood pressure on day-3 was 60%, while 17% fixed and 23% up and after getting a combination of antihypertensive medications, patients who experienced a decrease in systolic blood pressure on day-3 was 75%, while 10% fixed and 15% rise. Antihypertensive drug therapy alone or in combination had the same ability to lower systolic blood pressure ($p = 0.260$) and diastolic ($p = 0.567$) in patients with acute ischemic stroke in RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.

Keywords: Hypertension, acute ischemic stroke, single antihypertensive drug, antihypertensive drug combinations, RSUP Dr.Sardjito Yogyakarta

PENDAHULUAN

Stroke merupakan penyebab kematian kedua di dunia dan merupakan penyebab kematian ketiga di Amerika Serikat, di bawah

penyakit kardiovaskular dan penyakit kanker. Stroke dapat berupa iskemik atau perdarahan. Laporan dari *American Heart Association (AHA)* menunjukkan angka kejadian untuk stroke iskemik adalah 88% sedangkan stroke perdarahan adalah 12% (Dipiro dkk., 2008).

Stroke merupakan suatu kegawatan neurologi yang dapat menyebabkan kematian

Penulis Korespondensi

Wahyu Sedjatiningsih

Fakultas Farmasi, Universitas Gadjah Mada

Jalan Sekip Utara Yogyakarta

Email : wahyusoba@yahoo.com

dan menjadi penyebab utama kecacatan fisik maupun mental pada usia produktif dan usia lanjut. Salah satu fokus manajemen stroke akut adalah manajemen hipertensi. Penurunan tekanan darah pada pasien stroke iskemik berpotensi menurunkan risiko terjadinya edem otak, risiko hemoragik, dan mencegah kerusakan vaskular lebih lanjut. Selama jam-jam pertama setelah onset gejala stroke, terapi hipertensi berat menjadi masalah, karena penurunan mendadak tekanan darah arteri dapat menyebabkan penurunan perfusi lokal yang berbahaya. Pada pasien dengan indikasi untuk menurunkan secara akut tekanan darah yang meningkat pada stroke iskemik akut, tekanan darah harus diturunkan bertahap dan MAP tidak boleh turun lebih dari 20 mmHg. (Gofir, 2011)

Manajemen peningkatan tekanan darah pada pasien stroke iskemik akut bervariasi, tergantung apakah pasien merupakan kandidat terapi trombolitik. *American Heart Association* merekomendasikan 3 jenis antihipertensi (3 golongan obat antihipertensi) untuk penanganan peningkatan tekanan darah pada kasus stroke iskemik akut. Untuk pasien yang bukan kandidat pemberian trombolisis dengan recombinant t-PA (rt-PA) dan tekanan darah sistolik >220 mmHg atau tekanan darah diastolik 121-140 mmHg atau MAP >130 mmHg, labetalol (10-20 mg IV untuk 1-2 menit) merupakan pilihan awal, kecuali ada kontraindikasi. Pilihan lain adalah nikardipin, yang biasa digunakan untuk kontrol tekanan darah. Nikardipin diberikan secara intra vena (IV) dengan kecepatan 5 mg/jam dan titrasi hingga mencapai efek dengan meningkatkan kecepatan infuse 2,5 mg/jam setiap 5 menit, maksimum 15 mg/jam. Akhirnya, nitroprussite 0,5 mcg/kg/menit IV biasa digunakan untuk monitoring tekanan darah. Target adalah penurunan tekanan darah 10-15% (Jauch, 2012).

JNC-VII menyatakan bahwa kebanyakan pasien hipertensi memerlukan dua atau lebih obat antihipertensi untuk mencapai target tekanan darahnya. Penambahan obat kedua dari kelas yang berbeda diberikan apabila obat tunggal dengan dosis yang memadai gagal mencapai target tekanan darah. Ketika tekanan darah lebih dari 20/10 mmHg di atas target, dipertimbangkan menggunakan terapi awal dengan dua macam obat antihipertensi. Terapi awal dengan lebih dari

satu obat antihipertensi dapat meningkatkan kemungkinan mencapai target tekanan darah dengan tepat waktu, tetapi hati-hati pada pasien yang berisiko untuk hipotensi ortostatik (National High Blood Pressure Educational Program, 2004)

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui terapi apa sajakah yang diberikan untuk menurunkan tekanan darah pasien stroke iskemik akut selama rawat inap di rumah sakit dan pengaruh obat antihipertensi terhadap penurunan tekanan darah pasien selama pasien tersebut menjalani rawat inap di rumah sakit.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian observasional analitik, mengumpulkan data secara retrospektif kemudian dianalisis bagaimana penurunan tekanan darah pasien stroke iskemik akut setelah pemberian obat antihipertensi tiga hari pertama selama menjalani rawat inap di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.

Subyek penelitian adalah pasien dengan diagnosa stroke iskemik akut dengan usia 35 tahun atau lebih yang menjalani rawat inap di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta periode Januari 2010-Desember 2010.

Alat dan bahan yang digunakan pada penelitian ini berupa rekam medik pasien stroke iskemik akut yang menjalani rawat inap di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta periode Januari 2010-Desember 2010. Standar acuan penelitian ini adalah *guidelines* yang diterbitkan oleh *American Heart Association/American Stroke Association* (AHA) untuk penatalaksanaan awal pasien dewasa dengan stroke iskemik tahun 2007 (Adams dkk., 2007). Alat yang digunakan untuk mengukur tekanan darah adalah tensimeter Hg.

Penelitian dilakukan dengan cara mengumpulkan data pasien dengan penelusuran rekam medik, kemudian dilakukan seleksi pasien berdasarkan kriteria yang memenuhi syarat penelitian.

Melakukan analisis deskriptif dari data yang diperoleh untuk melihat demografi pasien (jenis kelamin dan umur) dan karakteristik pasien (tekanan darah saat masuk rumah sakit, penyakit penyerta, lama rawat inap, saat pemberian obat antihipertensi dan macam obat antihipertensi). Data obat yang digunakan dalam terapi obat antihipertensi dianalisa dan dicocokkan dengan

guideline yang diterbitkan oleh *American Heart Association/American Stroke Association* (AHA) untuk penatalaksanaan awal pasien dewasa dengan stroke iskemik tahun 2007 (Adams dkk., 2007). Menghitung persentase penurunan tekanan darah pasien stroke iskemik akut selama tiga hari setelah mendapatkan obat antihipertensi tunggal dan obat antihipertensi kombinasi. Dan melihat hubungan antara pemberian obat antihipertensi tunggal dan kombinasi terhadap penurunan tekanan darah dilakukan dengan analisis *chi-square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik dari 55 subyek pada penelitian ini yang mengalami stroke iskemik akut adalah pada rentang usia 35-84 tahun dengan jumlah penderita laki-laki lebih banyak dari pada perempuan.

Pada analisis deskriptif tekanan darah pasien saat masuk rumah sakit adalah ≥ 160 mmHg

(67%), 140-159 mmHg (24%) dan <140 mmHg (9%). Penyakit penyerta yang diderita pasien adalah dislipidemia (62%), hiperglikemia (29%), gangguan fungsi ginjal (31%) dan gangguan fungsi jantung (27%), sedangkan jumlah penyakit penyerta adalah tanpa penyakit penyerta (13%), 1 penyakit penyerta (31%), 2 penyakit penyerta (45%) dan 3 penyakit penyerta (11%).

Pada tabel I dapat dilihat bahwa lama rawat inap pasien stroke iskemik akut pada berbagai kelompok tekanan darah sistolik yang terbanyak adalah <8 hari, diikuti 8-14 hari dan tidak ada hubungan antara tekanan darah sistolik dengan lama rawat inap karena meskipun tekanan darah sistolik saat masuk rumah sakit <140 mmHg, lama rawat inap bisa mencapai 22-28 hari.

Tabel II menunjukkan perubahan tekanan darah sistolik pada ke-23 pasien yang tidak mendapatkan obat antihipertensi pada saat masuk rumah sakit, di mana secara umum tekanan darah dapat turun secara spontan dalam

Tabel I. Rangkuman Data Lama Rawat Inap Pasien Stroke Iskemik Akut Berdasarkan Data Rekam Medik RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta Tahun 2010

	Tekanan darah saat masuk rumah sakit				TOTAL
	< 140 mmHg	140-159 mmHg	160-220 mmHg	>220 mmHg	
	%	%	%	%	
Lama rawat inap					
< 8 hari	60	46,2	63,6	25	56,4
8-14 hari	0	46,2	30,3	75	34,5
15-21 hari	0	7,7	6,1	0	5,5
22-28 hari	40	0	0	0	3,6
Jumlah	9,1	23,6	60	7,3	100

*Jumlah total pasien yang menjalani rawat inap 55 orang (100,0%)

Tabel II. Rangkuman Data Tekanan Darah Sistolik Pasien Stroke Iskemik Akut Saat Masuk Rumah Sakit dan Sesaat Sebelum Minum Obat Antihipertensi yang Pertama Kali Berdasarkan Data Rekam Medik RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta Tahun 2010

Tahun 2018					
	Tekanan darah saat masuk rumah sakit				TOTAL
		140-159	160-220		
	< 140 mmHg	mmHg	mmHg	>220 mmHg	
	%	%	%	%	
Tekanan darah sistolik MO1					
< 140 mmHg	33,3	28,6	0	0	13,0
140-159 mmHg	0	42,9	7,7	0	17,4
160-220 mmHg	66,7	28,6	92,3	0	69,6
>220 mmHg	0	0	0	0	0
Jumlah	13,0	30,5	56,5	0	100,0

*MO1 : sesaat sebelum minum obat antihipertensi yang pertama kali; jumlah total pasien yang tidak mendapat obat antihipertensi saat masuk rumah sakit 23 orang (100%)

kurun waktu beberapa hari setelah serangan akut, namun pada sebagian pasien, hipertensi tersebut akan menetap atau bahkan naik.

Tabel III menunjukkan penanganan peningkatan tekanan darah pada pasien dengan stroke iskemik akut di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta cukup beragam, menggunakan 13 jenis obat antihipertensi (5 golongan obat antihipertensi seperti terlihat pada tabel IV), baik yang digunakan sebagai agen tunggal maupun dalam kombinasi. Terdapat perbedaan pemilihan jenis obat antihipertensi antara panduan tatalaksana terapi yang diterbitkan oleh AHA 2007 dengan yang diperoleh pasien untuk pertamakalinya saat rawat inap di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. Dari 13 jenis obat antihipertensi yang digunakan, hanya terdapat 1 agen yang sesuai dengan rekomendasi AHA

2007, yaitu penggunaan nikardipin yang masuk golongan pemblok kanal kalsium.

Tabel V menunjukkan jumlah pasien stroke iskemik akut yang mengalami penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada terapi obat antihipertensi kombinasi lebih banyak dari pada terapi obat antihipertensi tunggal, kecuali pada penurunan tekanan darah diastolik hari ke-2. Setelah mendapatkan obat antihipertensi tunggal, pasien yang mengalami penurunan tekanan darah sistolik pada hari ke-3 adalah 60%, sedangkan yang 17% tetap dan 23% naik. Setelah mendapatkan obat antihipertensi kombinasi, pasien yang mengalami penurunan tekanan darah sistolik pada hari ke-3 adalah 75%, sedangkan yang 10% tetap dan 15% naik.

Menjawab masalah penelitian tentang perbandingan hasil dari terapi obat antihipertensi

Tabel III. Jenis Obat Antihipertensi yang Diperoleh Pertama Kali oleh Pasien Stroke Iskemik Akut Berdasarkan Data Rekam Medik RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta Tahun 2010

Obat	Obat anti hipertensi yang dipakai pertama kali	Tekanan darah MRS		TOTAL
		Kel 1	Kel 2	
		%	%	%
NS	Nifedipin sublingual	-	4,8	1,8
DD	Diltiazem drip	-	9,5	3,6
ND	Nikardipin drip*	-	4,8	1,8
A	Amlodipin	17,6	-	10,9
C	Candesartan	2,9	-	1,8
D	Diltiazem	2,9	4,8	3,6
FI	Furosemide injeksi	5,9	-	1,8
F	Furosemide	2,9	-	3,6
I	Irbesartan	-	4,8	1,8
K	Kaptopril	-	9,5	3,6
M	Metoprolol	2,9	-	1,8
V	Valsartan	35,3	42,9	38,2
Ve	Verapamil	2,9	-	1,8
B+F	Bisoprolol+Furosemide	2,9	-	1,8
B+V	Bisoprolol+Valsartan	2,9	-	1,8
D+FI	Diltiazem+Furosemide injeksi	2,9	-	1,8
D+V	Diltiazem+Valsartan	2,9	-	1,8
F+K	Furosemide+Kaptopril	2,9	-	1,8
FI+V	Furosemide injeksi+Valsartan	2,9	4,8	3,6
A+B+K	Amlodipin+Bisoprolol+Kaptopril	2,9	-	1,8
A+F+K	Amlodipin+Furosemide+Kaptopril	-	4,8	1,8
A+FI+V	Amlodipin+Furosemide injeksi+Valsartan	2,9	-	1,8
A+H+V	Amlodipin+HCT+Valsartan	-	4,8	1,8
B+F+K	Bisoprolol+Furosemide+Kaptopril	2,9	-	1,8
D+F+K	Diltiazem+Furosemide+Kaptopril	-	4,8	1,8
Jumlah		61,8	38,2	100,0

*Antihipertensi rekomendasi AHA 2007

Kel 1 : Pasien dengan tekanan darah sistolik <220 mmHg atau tekanan darah diastolik 105-120 mmHg atau MAP <130 mmHg;

Kel 2 : Pasien dengan tekanan darah sistolik >220 mmHg atau tekanan darah diastolik 121-140 mmHg atau MAP >130 mmHg; Jumlah total jenis obat antihipertensi 55 (100,0%)

Tabel IV. Golongan Obat Antihipertensi yang Diperoleh Pertama Kali oleh Pasien Stroke Iskemik Akut Berdasarkan Data Rekam Medik RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta Tahun 2010

Antihipertensi	Tekanan darah MRS		TOTAL
	Kel 1	Kel 2	
	%	%	
Diuretik			
Furosemide	19,6	10,7	16,2
HCT		3,6	1,4
Beta Bloker			
Bisoprolol	8,7		5,4
Labetalol*			0
Metoprolol	2,2		1,4
Ca Chanel Blockers			
Amlodipin	17,4	7,1	13,5
Diltiazem	6,5	14,3	9,5
Nikardipin drip*		3,6	1,4
Nifedipin sublingual		3,6	1,4
Verapamil	2,2		1,4
ACE Inhibitors			
Kaptopril	6,5	14,3	9,5
Angiotensin II Receptor Antagonist			
Candesartan	2,2		1,4
Irbesartan		3,6	1,4
Valsartan	34,8	39,3	36,5
Vasodilator			
Nitroprusside*			
Jumlah	62,2	37,8	100,0

*Antihipertensi rekomendasi AHA 2007

Kel 1 : Pasien dengan tekanan darah sistolik <220 mmHg atau tekanan darah diastolik 105-120 mmHg atau MAP <130 mmHg;

Kel 2 : Pasien dengan tekanan darah sistolik >220 mmHg atau tekanan darah diastolik 121-140 mmHg atau MAP >130 mmHg; jumlah total obat antihipertensi 74 (100,0%)

Tabel V. Jumlah Pasien Stroke Iskemik Akut yang Mengalami Penurunan Tekanan Darah pada Terapi Obat Antihipertensi Tunggal dan Antihipertensi Kombinasi Berdasarkan Data Rekam Medik RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta Tahun 2010

Jenis terapi obat antihipertensi	Tekanan darah sistolik			Tekanan darah diastolik		
	Turun			Turun		
	%	Tetap	Naik	Turun	Tetap	Naik
		%	%	%	%	%
Tunggal						
Hari ke-1 (38 orang)		61	16	24	55	29
Hari ke-2 (37 Orang)		51	16	32	51	30
Hari ke-3 (35 orang)		60	17	23	57	20
Kombinasi						
Hari ke-1 (17 orang)		65	18	18	59	29
Hari ke-2 (18 Orang)		67	6	28	50	39
Hari ke-3 (20 orang)		75	10	15	65	25

Tabel VI. Hasil *Chi Square* Penurunan Tekanan Darah dengan Terapi

Hari ke-	Independen	Dependen	P	Keterangan
1	Terapi	Penurunan tekanan darah sistolik	0,768	tidak signifikan
2	Terapi	Penurunan tekanan darah sistolik	0,283	tidak signifikan
3	Terapi	Penurunan tekanan darah sistolik	0,260	tidak signifikan
1	Terapi	Penurunan tekanan darah diastolik	0,806	tidak signifikan
2	Terapi	Penurunan tekanan darah diastolik	0,925	tidak signifikan
3	Terapi	Penurunan tekanan darah diastolik	0,567	tidak signifikan

tunggal dan obat antihipertensi kombinasi terhadap penurunan tekanan darah pasien stroke iskemik akut di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta tahun 2010, dilakukan pengujian *chi square* untuk mengevaluasi kebermaknaan hubungannya. Hasil pengujian *chi square* diperoleh seperti pada tabel VI, nilai $p > 0.05$ menandakan hubungan tidak bermakna. Hasil *chi-square* perbedaan penurunan tekanan darah sistolik pada hari ke-3 setelah diberikan obat antihipertensi tunggal dan kombinasi adalah $p=0,260$ ($p>0,05$) dan perbedaan penurunan tekanan darah diastolik pada hari ke-3 setelah diberikan obat antihipertensi tunggal dan kombinasi adalah $p=0,567$ ($p>0,05$) yang berarti perbedaan adalah tidak bermakna.

KESIMPULAN

Tatalaksana terapi obat antihipertensi pada pasien stroke iskemik akut di RSUP Dr. Sardjito adalah sebagai berikut : jenis obat antihipertensi awal yang digunakan meliputi nifedipin, diltiazem, nikardipin, amlodipin, candesartan, furosemide, irbesartan, kaptopril, metoprolol, valsartan, verapamil, bisoprolol, hidroklorotiazid. Terdapat perbedaan pemilihan jenis antihipertensi antara rekomendasi AHA dengan jenis antihipertensi yang diperoleh pasien stroke iskemik akut di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.

Pengaruh pemberian obat antihipertensi terhadap pasien stroke iskemik akut adalah tidak selalu terjadi penurunan tekanan darah, tetapi ada yang tetap atau bahkan meningkat.

Berdasarkan hasil uji *chi-square* terapi obat antihipertensi tunggal maupun kombinasi mempunyai kemampuan yang sama dalam menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien stroke iskemik akut di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- Adams,H.P., del Zoppo, G., Alberts, M.J., Bhatt, D.I., Brass, L., Furlan, A., 2007, Guidelines for the Early Management of Adults with Ischemic Stroke : A Guideline from the American Heart Association/American Stroke Association Stroke Council, Clinical Cardiology Council, Cardiovascular Radiology and Intervention Council, and the Atherosclerotic Peripheral Vascular Disease and Quality of Care Outcomes in Research Interdisciplinary Working Group. [Online] *Stroke Journal of American Heart Association* 2007;38;1655-1711. Sumber : <http://stroke.ahajournals.org/> [Akses 25 Mei 2011].
- Dipiro, J., T., Talbet, R., L., Yee, G., C., Matzke, G.,R., Wells, B., G., dan Posy, L., M., 2008. *Pharmacotherapy: a Patophysiology Approach*. Seventh Ed., Mc Graw Hill Medical, United State.
- Gofir,A., 2011, *Manajemen Stroke*, edisi Kedua, Pustaka Cendekia Press, Yogyakarta.
- Jauch,E.C., 2012, Acute Management of Stroke [Online] sumber : <http://emedicine.medscape.com/> [Akses 10 Juli 2012].
- National High Blood Pressure Educational Programe. 2004. *The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure*. National Institute of Health. USA.