

POLA PERESEPAN ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN PREEKLAMPSIA DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD WATES KULON PROGO PERIODE JULI- OKTOBER 2014

PRESCRIBING PATTERN ANTIHYPERTENSIVE IN THE INSTALLATION IN PREECLAMPTIC PATIENTS INPATIENT HOSPITAL WATES, KULON PROGO PERIOD JULY-OCTOBER 2014

Kasih Miasih

*Program Studi Diploma III Farmasi, Akademi Farmasi Indonesia Yogyakarta,
Yayasan Indonesia Pusat*

Jalan Kebrokan, Pandeyan, Umbulharjo, Yogyakarta, Telp. (0274) 7104104

email: kasihmiasih@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Preeklampsia merupakan individu spesifik kehamilan yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah, proteinuria, edema yang timbul pada usia kehamilan lebih 20 minggu. Pola persepan antihipertensi pada pasien preeklampsia di Instalasi rawat inap RSUD Wates Kulon Progo periode Juli – Oktober 2014.

Metode: Penelitian ini dilakukan dengan penelusuran data rekam medis yang menderita preeklampsia di RSUD Wates Kulon Progo periode Juli sampai Oktober 2014. Data yang diperoleh dianalisa secara deskriptif non eksperimen. Sampel penelitian adalah pasien preeklampsia di Instalasi rawat inap di RSUD Wates periode Juli-Oktober 2014. Data di analisis secara deskriptif non analitik untuk mengetahui pola persepan berdasarkan guideline pengelolaan gangguan hipertensi selama kehamilan, ketepatan dosis yang dibandingkan dengan *Drug Information Handbook* dan Kategori keamanan obat berdasarkan *Food and Drug Administration*.

Hasil dan Kesimpulan: Data pencarian diperoleh 36 kasus, yang mengalami preeklampsia berat maupun preeklampsia ringan. Pasien preeklampsia yang memperoleh antihipertensi sebanyak 29 kasus. Antihipertensi yang digunakan adalah Amlodipin 10 mg sebanyak (47.17%), Nifedipin (33.96%), Metildopa (7.55%), Klonidin (3.77%), Nikardipin (3.77%), yang paling sedikit yakni Kaptopril (1.89%) dan Furosemid (1.89%). Tepat dosis anti hipertensi 96.23% dan tidak tepat dosis 3.77%. Kategori keamanan obat menurut FDA yang dipakai untuk terapi dengan kategori B (7.55%), kategori C (90.56%) dan kategori D (1.89%).

Kata kunci: Pola Persepan, Obat antihipertensi, Pasien Preeklampsia.

ABSTRACT

Background: Preeclampsia is a pregnancy-specific individual which is characterized by increased blood pressure, proteinuria, edema arising on gestational age over 20 week. prescribing antihypertensive in patients with preeclampsia in the installation of inpatient hospital Wates Kulon Progo the period from July to October this 2014.

Methods: This research done with data searches medical record preeclampsia in Kulon Progo RSUD Wates period from July to October 2014. Data were analyzed by descriptive non-experimental. Samples were preeclamptic patients in inpatient care in hospitals Installation Wates period from July to October 2014. The data was analyzed by descriptive non analytic to determine the pattern of prescribing based guideline management of hypertension during pregnancy, precision dosing compared to Drug Information Handbook and drug safety categories based Food and Drug Administration.

Result and Conclusion: Retrieval of data obtained 36 cases, which suffered severe preeclampsia and mild preeclampsia. Preeclamptic patients that received antihypertensive many as 29 cases. Antihypertensive used are amlodipine 10 mg (47.17%), Nifedipine (33.96%), Methyldopa (7.55%), Clonidine (3.77%), nicardipine (3.77%), the least that captopril (1.89%) and Furosemide (1.89%).

Precise doses of antihypertensive 96.23% and 3.77% not appropriate dose. Category according to the FDA's drug safety used for therapy with the category B (7.55%), category C(90.56%) and category D(1.89%).

Keywords: Prescribing Patterns, Antihypertensive Drugs, Patient Preeclampsia.

PENDAHULUAN

Preeklampsia adalah bentuk hipertensi dalam kehamilan yang paling menonjol sebagai penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada ibu dan bayi (Preeklampsia dan eklampsia berkontribusi terhadap 10 – 15% dari total kematian ibu di dunia. Sebagian besar kematian di negara berkembang diakibatkan oleh eklampsia, sementara di negara maju lebih sering disebabkan oleh komplikasi dari preeklampsia (Turner,2010).

Tatalaksana preeklampsia sangat penting untuk mencegah terjadinya perburukan penyakit. Tatalaksana terapi preeklampsia tergantung pada ketersediaan pelayanan obsterti emergensi juga sangat terganggu pada pemberian antihipertensi, magnesium sulfat (antikonvulsan), dan fasilitas yang diperlukan untuk persalinan (Hezelgrave dkk., 2012).

Pengontrolan tekanan darah ibu dengan antihipertensi penting untuk menurunkan insidensi perdarahan serebral dan mencegah terjadinya stroke maupun komplikasi serebrovaskular lain akibat preeklampsia dan eklampsia (Sidani dan Sayyid, 2011). Negara-negara di dunia memberikan perhatian cukup besar terhadap Angka Kematian Ibu (AKI) sehingga menempatkan kesehatan ibu diantara delapan tujuan yang tertuang dalam *Millenium Development Goals* (MDGs) yang harus dicapai sebelum 2015, AKI di Indonesia harus mencapai 125 per 100.000 kelahiran hidup. Komitmen yang ditanda tangani 189 negara pada September 2000, pada prinsipnya bertujuan meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan manusia (Yustina, 2007).

Penelitian di lakukan di RSUD Wates Kulon Progo karena banyak kasus preeklampsia. Kejadian preeklampsia pada ibu hamil hendaknya mendapat perhatian khusus karena dapat mengakibatkan kondisi yang berbahaya pada janin dan ibu hamil. Dalam penelitian ini, maka peneliti ingin mengetahui pola peresepan antihipertensi pada ibu hamil yang mengalami preeklampsia pada RSUD Wates Kulon Progo, serta kategori keamanan obat berdasarkan *Food and Drug Administration* (FDA) dan kesesuaian dosis berdasarkan *Drug Information Handbook* (DIH).

METODE

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif non eksperimen dengan pengumpulan data secara retrospektif , yaitu penelitian yang dilakukan dengan pengambilan data rekam medis pada pasien hipertensi pada ibu hamil yang mengalami preeklamsi di Instalasi rawat Inap RSUD Wates Kulon Progo.

Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah pasien preeklampsia pada ibu hamil yang mengalami preeklampsia di Instalasi rawat Inap RSUD Wates Kulon Progo periode Juli sampai Oktober 2014.

Lokasi dan Waktu

Lokasi penelitian di RSUD Wates beralamat di Jalan Tentara Pelajar Km 1 No 5 Wates Kulon Progo Yogyakarta Pada bulan Juni 2015.

1. Teknik Pengumpulan Data

- a. Mengambil data dari bangsal dengan diagnosa preeklampsia pada bulan Juli-Oktober 2014, mencatat nama pasien, nomor rekam medik
- b. Mencari data rekam medik pasien preeklampsia pada bulan Juli-Oktober 2014 yang mendapat antihipertensi.
- c. Mencatat nama pasien, nama obat antihipertensi, dosis, tekanan darah.

2. Analisa Data

- a. Gambaran obyek penelitian

Perhitungan presentase dilakukan dengan cara pemilihan antihipertensi pada pasien preeklampsia yang menjalani rawat inap, dan antihipertensi yang paling banyak dipakai untuk terapi preeklampsia.

b. Kesesuaian obat

Antihipertensi yang diberikan untuk terapi preeklampsia disesuaikan dengan pemilihan obat menurut kategori *Food and Drug Administration* (FDA).

c. Ketepatan dosis

Diperoleh dengan membandingkan antara besarnya takaran dosis yang tertulis dengan *Drug Information Handbook* (DIH).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengambilan data pasien preeklampsia yang dilakukan di RSUD Wates pada periode Juli – Oktober 2014 diperoleh 36 kasus yang terdiri dari preeklampsia ringan dan preeklampsia berat. Pasien preeklampsia yang memperoleh terapi antihipertensi 29 kasus.

A. Karakteristik pasien

1. Usia kehamilan

Hasil pengamatan data usia kehamilan pada pasien preeklampsia di Instalasi rawat Inap RSUD Wates periode Juli – Oktober 2014 dapat dilihat pada tabel I

Tabel I. Usia kehamilan penderita preeklampsia di Instalasi Rawat Inap RSUD Wates Periode Juli-Oktober 2014

Usia Kehamilan	Jumlah kasus	Prosentase %
<37 Minggu (Preterm)	6	20.69
≥ 37 Minggu (aterm)	23	79.31
>43 Minggu (posterm)	0	0

Hasil penelitian ini, semua kasus preeklampsia terjadi pada usia kehamilan > 20 minggu (Manuba,1998) dan preeklampsia paling sering terjadi pada usia aterm (≥37 minggu) yakni sebanyak 23 kasus (83.33%) hal ini menunjukkan bahwa kenyataan pasien preeklampsia di RSUD Wates pada periode Juli-Oktober 2014 banyak terjadi pada usia kehamilan lebih dari 37 minggu.

2. Tekanan darah

Hasil pengamatan data tekanan darah saat pasien masuk rawat inap pada pasien preeklampsia di instalasi rawat inap RSUD Wates periode Juli – Oktober 2014 dapat dilihat pada tabel II.

Tabel II. Prosentase tekanan darah pada pasien preeklampsia di instalasi rawat Inap RSUD Wates periode Juli – Oktober 2014

Tekanan darah(mmHg)	Jumlah	Prosentase (%)
<140/90	2	6.90
140/90 – 149/99	5	17.24
150/100 – 159/109	1	3.45
≥ 160/110	21	72.41
Total	29	100

Tekanan darah ≥ 160/110 mmHg merupakan indikasi pasien preeklampsia berat dengan jumlah 21 kasus (72.41%). Preeklampsia sedang tekanan darah 150/100 – 159/109 mmHg jumlah 1 kasus (3.45%). Preeklampsia ringan tekanan darah 140/90 – 149/99 mmHg jumlah 5 kasus (17.24%). Pasien preeklampsia di RSUD Wates banyak terjadi dengan tekanan darah ≥ 160/110 mmHg.

B. Pola Pengobatan

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pola peresepan antihipertensi pada pasien preeklamsia di Instalasi rawat inap RSUD Wates Kulon Progo periode Juli-Oktober 2014. Pemberian antihipertensi pada pasien preeklamsia sangat penting agar tidak terjadi eklamsia. Antihipertensi yang digunakan untuk terapi utama pada pasien preeklamsia antara lain amlodipin, captopril, clonidin, metildopa, nifedipine, nicardipine, furosemid, dan kombinasi dari antihipertensi. Diuretik selain digunakan untuk antihipertensi juga digunakan untuk penanganan edema karena dapat memobilisasi cairan edema dengan cara menurunkan volume ekstraseluler dan plasma sehingga terjadi penurunan tekanan darah (Yusuf, 2008). Anti hipertensi yang sering digunakan untuk terapi adalah amlodipin.

Preeklamsia dapat dikategorikan menjadi tiga menurut tekanan darah yakni Preeklamsia ringan apabila tekanan darah antara 140/90-149/99 mmHg, kategori preeklamsia sedang apabila tekanan darah 150/100 -159/109 mmHg, dan untuk preeklamsia berat apabila tekanan darah $\geq 160/110$ mmHg (Nice, 2011).

Hasil pengamatan data pemakaian obat antihipertensi dan kategori obat menurut FDA pada pasien preeklamsia di Instalasi rawat inap RSUD Wates periode Juli- Oktober 2014 dapat dilihat pada tabel III.

Tabel III Pemakaian Obat Antihipertensi dalam kategori FDA pada Pasien Preeklamsia di Instalasi Rawat Inap RSUD Wates periode Juli - Oktober 2014

Nama Obat	Kasus pemakaian	Kategori FDA	Prosentase
Amlodipin tablet 10 mg	25	C	47.17
Nifedipin tablet 10 mg	18	C	33.96
Metildopa tablet 250 mg	3	B	5.66
Metildopa tablet 500 mg	1	B	1.89
Kaptopril tablet 25 mg	1	D	1.89
Klonidin tablet 0.15 mg	2	C	3.77
Nikardipin injeksi 10 mg	2	C	3.77
Furosemide injeksi	1	C	1.89
TOTAL	53		100

Obat yang paling banyak digunakan untuk pengobatan preeklamsia di RSUD Wates adalah Amlodipin tablet 10mg dengan jumlah 25 (47.17%). Amlodipin merupakan golongan antagonis kalsium, dalam kategori keamanan obat menurut FDA, Amlodipin termasuk golongan C. Nifedipin urutan kedua yang digunakan untuk pengobatan preeklamsia di RSUD Wates dengan jumlah 18 (33.96%). Nifedipin dan nicardipin injeksi termasuk golongan antagonis kalsium. Nicardipin injeksi dalam pengobatan preeklamsia dengan jumlah 2 (3.77%). Metildopa sebagai pengobatan preeklamsia di RSUD Wates dengan jumlah 4 (7.55%), Klonidin dengan jumlah 2 (3.77%). Metildopa dan Klonidin merupakan antihipertensi yang bekerja dengan menstimulasi reseptor α_2 adrenergik. Terapi dengan metildopa dilaporkan dapat mencegah progresifitas keparahan hipertensi pada wanita hamil dan tidak menimbulkan efek yang merugikan pada perkembangan janin, uteroplasenta, dan hemodinamika janin (Nice, 2011). Kaptopril untuk pengobatan preeklamsia dengan jumlah 1 (1.89%), Kaptopril merupakan antihipertensi golongan *antagonis converting enzyme* (ACE) *inhibitor*. Diuretik yang digunakan untuk terapi pasien preeklamsia sejumlah 1 (1.89%). Pemberian diuretik seperti Furosemid atau sejenisnya hanya boleh dilakukan jika terbukti adanya edema paru, pasien dapat diberikan Furosemid injeksi 40 mg (Nugroho.2010).

C. Ketepatan Obat

Hasil pengamatan Prosentase antihipertensi berdasarkan kategori keamanan obat berdasarkan *Food and Drug Administration* (FDA) pada pasien preeklamsia di instalasi rawat Inap RSUD Wates periode Juli –Oktober 2014 dapat dilihat pada tabel IV

Tabel IV. Prosentase Antihipertensi kategori FDA pada pasien Preeklampsia di Instalasi Rawat Inap RSUD Wates periode Juli –Oktober 2014

Kategori FDA	Jumlah Pemberian	Prosentase%
B	4	7.55
C	48	90.56
D	1	1.89
Total	53	100

Terapi antihipertensi pasien preeklampsia di RSUD Wates yang paling banyak dalam kategori keamanan obat golongan C 48 (90.56%). Kategori C pada studi memperlihatkan efek samping pada janin, kategori C dapat diberikan jika besarnya terapeutik melebihi besarnya resiko yang terjadi pada janin. Kategori B jumlah 4 (7.55%), kategori B aman diberikan pada wanita hamil, studi menunjukkan tidak ada resiko pada janin. Kategori D diperoleh 1 (1.89%), kategori ini memperlihatkan resiko pada janin, tetapi manfaat terapeutik yang diharapkan melebihi besarnya resiko.

D. Kesesuaian dosis

Berdasarkan pengamatan data prosentase kesesuaian dosis pada pasien preeklampsia di Instalasi rawat inap RSUD Wates periode Juli – Oktober dapat dilihat pada tabel V

Tabel V Prosentase kesesuaian dosis antihipertensi pada Pasien Preeklampsia di Instalasi Rawat Inap RSUD Wates periode Juli-Oktober 2014

Nama Obat	Kesesuaian Terhadap Dosis Standar DIH			
	Sesuai	Prosentase (%)	Tidak sesuai	Prosentase (%)
Amlodipin	25	47.17	0	0
Nifedipin	18	33.96	0	0
Metildopa	4	7.55	0	0
Klonidin	2	3.77	0	0
Nicardipin	0	0	2	3.77
Kaptopril	1	1.89	0	0
Furosemid	1	1.89	0	0
Total	51	96.23	2	3.77

Ketepatan dosis dilihat dari kesesuaian dosis antihipertensi yang digunakan dengan standar yakni *Drug Information Handbook* (DIH). Antihipertensi Amlodipin dengan kasus 25 (47.17%), Nifedipin 18 (33.96%), Metildopa kasus 4 (7.55%), Klonidin kasus 2 (3.77%), Kaptopril kasus 1 (2%) dan Furosemid kasus 1 (2%). Pada tabel V ada 2 kasus yang tidak tepat dosis yakni Nikardipin (3.77%), dalam catatan rekam medik tidak jelas berapa dosis yang diberikan untuk terapi preeklampsia.

Sesuai dengan pengamatan data mengenai kesesuaian dosis pada pasien preeklampsia di Instalasi rawat inap RSUD Wates periode Juli-Oktober 2014 dapat dilihat pada tabel VI

Tabel VI Kesesuaian Dosis pemakaian pasien Preeklamsia di Instalasi Rawat Inap RSUD Wates periode Juli-Oktober 2014

Antihipertensi	Dosis pemakaian	Dosis standar DIH	Kesesuaian	
			sesuai	Tidak sesuai
Amlodipin	1x10 mg	Awal;5mg/hari pemeliharaan 10mg/hari	√	—
Nifedipin	3x10 mg	Awal;10mg 3xsehari Pemeliharaan; 10-30mg 3 /hari(max 180 mg/hari	√	—
Metildopa	2x250 mg	Awal; 250mg2-3xsehari; Pemeliharaan ; 250mg- 1g/hari terbagi dalam 2 dosis(max:3g/hari)	√	—
	3X500mg	Awal;250mg2-3 x sehari; pemeliharaan; 250mg- 1g/hari terbagi dalam 2 dosis(max:3g/hari)	√	—
Kaptopril	2x25 mg	6.25-25mg 2-3xsehari	√	—
Nicardipin inj	—	5-15 mg/jam iv	—	√
Klonidin	2x0,15 mg	Awal ; 0.1mg:2xsehari pemeliharaan 0.1 -0.8mg/hari 2x1 (Max 2.4 mg/hari)	√	—
Furosemid inj	Extra 40mg	Awal 20-40mg tiap 6-12 jam (max;200mg/dosis)	√	—

Pada tabel IX Pemakaian antihipertensi pada pasien preeklamsia di RSUD Wates pada periode Juli – Oktober 2014 Nicardipin injeksi tidak tepat dosis dengan standar *Drug Information Handbook* (DIH), penulis tidak mengetahui berapa dosis yang diberikan karena tidak tercatat dalam rekam medik. Dari pengamatan data yang diperoleh tepat dosis 96.23% dan tidak tepat dosis 3.77%.

KESIMPULAN

Dari pembahasan diatas, dapat disimpulkan :

1. Pola peresepan untuk terapi preeklamsia adalah Amlodipin 47.17%, Nifedipin 33.96%, Metildopa 7.55%, Nicardipin 3.77%, Klonidin 3.77%, Kaptopril 1.87% dan Furosemid 1.89%.
2. Kesesuaian pemberian antihipertensi berdasarkan kategori di FDA yang paling banyak adalah kategori C (90.56%), kategori B (7.55%), kategori D (1.89%).
3. Kesesuaian dosis
Rata-rata penggunaan antihipertensi 96.23% tepat dosis dan 3.77% tidak tepat dosis.

UCAPAN TERIMAKASIH

1. Bapak, ibu yang sangat saya hormati yang telah memberikan segala bentuk do'a, dorongan dan kasih sayang dengan penuh keikhlasan.
2. Suami tercinta yang telah memberikan semangat, dukungan , keikhlasan dan do'anya.
3. Anak-anaku tersayang Aulia, Saskia dan saudara-saudaraku yang telah merelakan waktunya untuk mendukung studi ini.

4. Terimakasih bapak ibu dosen yang telah memberikan bimbingan dan ilmunya sehingga study ini terselesaikan.
5. Teman-temanku Instalasi Farmasi RSUD Wates terimakasih atas bantuan serta pengertiannya sehingga aku bisa menyelesaikan studi ini.
6. Teman-teman seperjuangan angkatan III Akademi Farmasi Indonesia Yogyakarta yang saling memberikan semangat dan motivasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2013, *ISO (Informasi Spesialite Obat Indonesia)*, Ikatan Sarjana Farmasi Indonesia, Jakarta
- Hezelgrave, N.L., Duffy, S.P., dan Shennan, A.H., 2012, Preventing The Preventable: Pre-eclampsia and Global Maternal Mortality, *Obstetrics, Gynaecology, and Reproductive Medicine*, **22** (6), 170 – 172.
- Lacy, C.F., et all, 2011, *Drug Information Hanbook edition 99*, 280,396,780,1120,1220,1224. Lexi Company,USA.
- Manuaba, Ida B.G., 1998, *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan*, Penerbit Buku Kedokteran, EGC, Jakarta. Hal 242.
- NICE, 2011, *Hypertensions in Pregnancy: The Management of Hypertensive Disorders During Pregnancy*, 111 – 147, Royal College of Obstetricians.
- Nugroho, T., 2010, *Buku Ajar Obstetri Untuk Mahasiswa Kebidanan*, 77 – 86, Nuha Medika, Yogyakarta.
- Sidani, M. dan Siddik-Sayyid, S.M., 2011, *Preeclampsia, A New Perspective in 2011, The Middle East Journal of Anesthesiology*, **21** (2), 207 – 216.
- Turner, J.A., 2010, *Diagnosis and Management of Preeclampsia: An Update*, *International Journal of Women's Health*, **2**, 327 – 337.
- WHO, 2011, WHO Recommendations for *Prevention and Treatment of Preeclampsia and Eclampsia*, 4 – 28, World Health Organization, Geneva.and Gynaecologists, London.
- Yusuf, Ismail, 2008, *Hipertensi Sekunder (Ilmu Penyakit Dalam)*, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.
- Yustina,ida,2007 *Pemahaman keluarga tentang kesehatan reproduksi*, pustaka Bangsa press Medan.