

KARAKTERISTIK IBU BERSALIN DENGAN PREEKLAMPSIA DI RSUD SARAS HUSADA PURWOREJO

Wilis Sukmaningtyas¹⁾, Marfuatus Solikhah²⁾
STIKES Harapan Bangsa Purwokerto
Jalan Raden Patah No.100, Ledug, Kembaran, Purwokerto
Telp. 081392908822
Email. wilismelia@yahoo.com

ABSTRAK

Background: One of the causes of the high maternal mortality rate is preeclampsia-eclampsia were ranked second after the bleeding with a percentage of 25% of all causes of maternal mortality. The incidence of preeclampsia in Saras Husada Hospital Purworejo continues to increase every year. In 2009 a total of 90 cases (4.01%) of the 2,243 deliveries and increased in 2010 to 142 cases (6.23%) of the 2,280 deliveries.

Objective: To determine the characteristics of the birth mothers with preeclampsia in Saras Husada Hospital Purworejo 2009-2010.

Methods: This research method is quantitative descriptive retrospective approach. The population in this study were all women giving birth with 232 maternal preeclampsia, the sampling technique total sampling amounted to 232 maternal. This study uses secondary data extracted from medical records space Saras Husada Hospital Purworejo. Instrument in this study using the master table.

Results: The incidence of preeclampsia 2009-2010 yaitu period 5.13%. Based on the classification of preeclampsia, the majority of women suffer from severe preeclampsia at 76.72%. Characteristics of maternal preeclampsia based on the age of majority in the age group 20-35 years who suffered severe preeclampsia majority of 59.05%, based largely on the parity parity groups 2-5 (multiparous) that a majority of 43.10% experienced severe preeclampsia and preeclampsia 14.66% lighter.

Conclusion: Characteristics of maternal preeclampsia based on the age of majority at the age of 20-35 years is 75.86%, based on the parity mostly occurs in 2-5 parity (multiparous) is 57.76%.

Keywords: maternal characteristics, preeclampsia.

PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO) memperkirakan bahwa terjadi 500.000 kematian ibu melahirkan di seluruh dunia setiap tahunnya, dan 99 % diantaranya terjadi di negara berkembang. Berdasarkan angka tersebut diperkirakan bahwa hampir satu orang ibu setiap menit meninggal akibat kehamilan dan persalinan. Angka kematian maternal di negara berkembang diperkirakan mencapai 100 sampai 1000 lebih per 100.000 kelahiran hidup, sedangkan di negara maju berkisar antara 7 sampai 15 per 100.000 kelahiran hidup (Hasnah, 2003).

Angka Kematian Ibu (AKI) melahirkan di Indonesia saat ini tergolong masih cukup tinggi yaitu mencapai 192 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2009. Angka tersebut masih jauh dari target Sasaran Pembangunan Milenium atau *Millenium Development Goals* (MDGs) bagi Indonesia yaitu 102 per 100.000 kelahiran hidup di tahun 2015 (Khofifah, 2011).

Angka kematian ibu (AKI) di Jawa Tengah tahun 2009, mencapai 114 kasus per 100.000 kelahiran hidup. Angka tersebut masih berada di atas target nasional yakni sebesar 102/100.000 kelahiran (Hadziq, 2010).

Angka Kematian Ibu (AKI) melahirkan di Kabupaten Purworejo tahun 2010 meningkat dibanding tahun 2009. Pada tahun 2009 terjadi 109,7 per 100.000 kelahiran hidup (12 kasus), dan tahun 2010 meningkat menjadi 125 per 100.000 kelahiran hidup (13 kasus). Tahun 2011 sampai April sudah terjadi 3 kasus (Bangkit, 2011).

Preeklampsia dan eklampsia di seluruh dunia diperkirakan menjadi salah satu faktor penyebab kematian ibu kira-kira 14% (50.000-75.000) tiap tahun. Preeklampsia dihubungkan dengan angka mortalitas dan morbiditas neonatal dan maternal yang tinggi. Preeklampsia di Amerika Serikat menjadi penyebab 15% kelahiran prematur dan 17,6% kematian maternal (Rinawati, 2010).

Frekuensi preeklampsia dilaporkan berkisar antara 3-10%. Angka kejadian pre-eklampsia di negara maju berkisar

6-7% dan eklampsia 0,1-0,7% (Amelda, 2009).

Frekuensi preeklampsia untuk tiap negara berbeda-beda karena banyak faktor yang mempengaruhinya. Faktor-faktor tersebut antara lain jumlah gravida, keadaan sosial-ekonomi, perbedaan kriterium dalam penentuan diagnosis, dan lain-lain. Pada primigravida frekuensi preeklampsia lebih tinggi bila dibandingkan dengan multigravida muda. Faktor predisposisi terjadinya preeklampsia yaitu diabetes mellitus, mola hidatidosa, kehamilan multipel, hidrops fetalis, umur lebih dari 35 tahun, dan obesitas (Wiknjastro, 2009).

Selain berdampak pada kematian, preeklampsia atau eklampsia juga meningkatkan angka kesakitan dikarenakan komplikasi yang timbul diantaranya solusio plasenta, perdarahan otak, gagal jantung, gagal ginjal dan kejang (Bobak, 2004).

Berdasarkan studi pendahuluan tanggal 24 Januari 2011 yang dilakukan di RSUD Saras Husada Purworejo diperoleh adanya peningkatan data angka kejadian preeklampsia pada tahun

2009 sebanyak 90 kasus dan tahun 2010 menjadi 142 kasus. Sedangkan berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di RSUD Banyumas diperoleh penurunan data kejadian preeklampsia pada tahun 2009 sebanyak 129 kasus dari 2.028 persalinan dan pada tahun 2010 menjadi 113 kasus dari 1.827 persalinan.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian tentang karakteristik ibu bersalin dengan preeklampsia di RSUD Saras Husada Purworejo periode 2009-2010.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Rancangan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan studi retrospektif, yaitu meneliti ke belakang dengan menggunakan data sekunder (Chandra, 2008). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu yang bersalin dengan preeklampsia di RSUD Saras Husada Purworejo pada tahun

2009-2010 terdapat 232 ibu bersalin. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh ibu yang bersalin dengan preeklampsia di RSUD Saras Husada Purworejo pada tahun 2009-2010 terdapat 232 ibu bersalin. Teknik sampel yang digunakan adalah *total sampling* (Sugiyono, 2006). Penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu data yang diperoleh dari rekam medis pada ibu bersalin dengan preeklampsia di RSUD Saras Husada Purworejo dari bulan Januari sampai dengan Desember tahun 2010 yang berisi tentang karakteristik ibu bersalin dengan preeklampsia (Sabri, 2007). Teknik pengumpulan datanya dikumpulkan dengan melihat kembali semua catatan medik di RSUD Saras Husada Purworejo. Data diambil dari hasil rekapitulasi periode kunjungan tanggal 1 Januari 2009 sampai dengan 31

Desember 2010, yang memenuhi karakteristik umur dan paritas ibu bersalin dengan preeklampsia kemudian dimasukkan ke dalam *master table* yang berisi nomor, nomor registrasi, nama, klasifikasi preeklampsia, umur dan paritas. Variabel dalam penelitian ini adalah ibu bersalin dengan preeklampsia di RSUD Saras Husada Purworejo periode 2009-2010. Sub variabel penelitian ini adalah umur dan paritas ibu. Untuk instrumen penelitian yang digunakan yaitu master tabel. Pengolahan data *editing, coding, transferring, dan tabulating* (Santjaka, 2008). Analisis data penelitian ini menggunakan analisis *univariat*. Data penelitian setelah dianalisis menggunakan rumus persentase kemudian ditampilkan dengan mempergunakan tabel distribusi frekuensi (Sudijono, 2009).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Angka Kejadian Preeklampsia pada Ibu Bersalin dengan Preeklampsia di RSUD Saras Husada Purworejo Periode 2009-2010

Tahun	Angka Kejadian				Jumlah	
	f	%	F	%	f	%
2009	90	1,99	2.153	47,60	2.243	49,59
2010	142	3,14	2.138	47,27	2.280	50,41
Jumlah	232	5,13	4.291	94,87	4.523	100,00

(Sumber : Data Sekunder Rekam Medik RSUD Saras Husada Purworejo Periode 2009-2010)

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4.1 didapatkan bahwa angka kejadian preeklampsia pada ibu bersalin di RSUD Saras Husada Purworejo cenderung meningkat, pada tahun 2009 sebanyak 90 kasus dan tahun 2010 menjadi 142 kasus.

Preeklampsia merupakan suatu kondisi yang spesifik pada kehamilan, terjadi setelah minggu ke-20 gestasi, ditandai dengan hipertensi dan proteinuria. Edema juga dapat terjadi (WHO, 2001). Preeklampsia merupakan salah satu penyebab kematian ibu terbanyak di negara-negara berkembang, di samping perdarahan dan infeksi. Frekuensi kejadian

preeklampsia di Indonesia sekitar 3-10% (Triatmojo, 2003).

Dalam penelitian ini didapatkan angka kejadian preeklampsia di RSUD Saras Husada Purworejo periode 2009-2010 sebesar 5,13%. Hal ini masih dalam batas normal sesuai kepustakaan yang menyatakan bahwa frekuensi kejadian preeklampsia di Indonesia sekitar 3-10%. Penyebab penyakit ini tetap belum diketahui dan spekulasinya begitu banyak sehingga kelainan ini disebut *penyakit teori* (Benson, 2008). Kejadian preeklampsia di RSUD Saras Husada Purworejo terjadi peningkatan disebabkan karena ibu yang sedang hamil menganggap dirinya sehat sehingga tidak memperhatikan tentang

ANC yang berguna untuk mendeteksi preeklampsia. tanda bahaya kehamilan khususnya

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Klasifikasi Preeklampsia pada Ibu Bersalin di RSUD Saras Husada Purworejo Periode 209-2010

Klasifikasi Preeklampsia	Frekuensi (f)	Prosentase (%)
Preeklampsia Ringan	54	23,28
Preeklampsia Berat	178	76,72
Total	232	100,00

(Sumber : Data Sekunder Rekam Medik RSUD Saras Husada Purworejo Periode 2009-2010)

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4.2 didapatkan bahwa klasifikasi preeklampsia di RSUD Saras Husada Purworejo periode 2009-2010 sebagian besar dengan preeklampsia berat yaitu 178 kasus (76,72%) dan preeklampsia ringan 54 kasus (23,28%).

Klasifikasi preeklampsia dibagi menjadi 2, yaitu preeklampsia ringan dan preeklampsia berat. Preeklampsia ringan merupakan preeklampsia dengan ciri-ciri adanya peningkatan tekanan darah sistolik 30 mmHg atau lebih dan diastolik 15 mmHg atau lebih atau tekanan darah menjadi 140/90 mmHg dengan 2 kali pemeriksaan dengan jarak waktu 6 jam, proteinuria 300 mg/liter dalam 24 jam atau lebih dari 1 gr/liter pada pengambilan urin random 2 kali dengan jarak 6 jam, dengan dipstick dari

sedikit sampai +1, edema dependen, bengkak di mata, wajah, jari, bunyi paru tidak terdengar, hiperefleksia +3 tidak ada klonus di pergelangan kaki. (Bobak, 2004)

Preeklampsia berat merupakan preeklampsia yang ditandai dengan adanya peningkatan tekanan darah menjadi 160/110 mmHg atau lebih pada dua kali pemeriksaan interval 2 jam, atau peningkatan tekanan diastolik 30 mmHg atau lebih menjadi 110 mmHg atau lebih pada ibu hamil dalam keadaan istirahat di tempat tidur, proteinuria 5 sampai 10 gr/liter dalam 24 jam atau lebih atau sama dengan atau lebih +2 dengan dipstick, edema umum, bengkak makin jelas di mata, muka, jari, bunyi paru jelas terdengar, hiperefleksia +3 atau lebih, klonus di pergelangan

kaki, oliguria atau urin kurang dari 0 ml per/jam atau 120 ml/4 jam, nyeri kepala hebat, penglihatan kabur dan fotofobia, iritabilitas berat, nyeri ulu hati, denyut jantung janinnya deselerasi lambat (Bobak, 2004).

Hasil penelitian yang didapat di RSUD Saras Husada Purworejo preeklampsia berat lebih besar dibandingkan preeklampsia ringan. Hal itu dikarenakan jarak antara preeklampsia ringan dan preeklampsia

berat sangat dekat, sedangkan pada ibu hamil yang pernah terdeteksi preeklampsia ringan menganggap dirinya masih sehat sehingga mengabaikan pentingnya ANC, maka disaat mendekati persalinan sudah terjadi preeklampsia berat. Hal yang penting, perbedaan antara preeklampsia ringan dan berat dapat menyesatkan karena penyakit yang tampak ringan dapat cepat berkembang menjadi parah (Cunningham, 2009).

Tabel 4.3 Tabulasi Silang Karakteristik Umur Ibu Bersalin Berdasarkan Klasifikasi Preeklampsia di RSUD Saras Husada Purworejo Periode 2009-2010

Umur (tahun)	Klasifikasi Preeklampsia				Jumlah	
	Preeklampsia Ringan		Preeklampsia Berat		F	%
	f	%	F	%		
<20 tahun	1	0,43	10	4,31	11	4,74
20-35 tahun	39	16,81	137	59,05	176	75,86
>35 tahun	14	6,03	31	13,36	45	19,40
Total	54	23,28	178	76,72	232	100,00

(Sumber : Data Sekunder Rekam Medik RSUD Saras Husada Purworejo Periode 2009-2010)

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4.3 didapatkan bahwa sebagian besar ibu berada pada kelompok umur 20-35 tahun sebanyak 176 kasus mayoritas mengalami preeklampsia berat 77,84% dan ringan 22,16%. Sebagian kecil ibu pada kelompok umur <20 tahun sebanyak 11 kasus

mengalami preeklampsia berat 90,91% dan ringan 9,09%.

Data di atas menunjukkan bahwa gambaran karakteristik umur ibu bersalin berdasarkan klasifikasi preeklampsia di RSUD Saras Husada periode 2009-2010 mayoritas pada umur 20-35 tahun cenderung lebih banyak

dibandingkan pada umur kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa sebagian ibu bersalin dengan preeklampsia berusia reproduktif aktif.

Menurut Cunningham (2009), preeklampsia lebih sering didapatkan pada masa awal dan akhir usia reproduksi yaitu usia <20 tahun atau usia >35 tahun. Pada usia <20 tahun preeklampsia diduga karena adanya suatu mekanisme imunologi disamping endokrin dan genetik. Sedangkan preeklampsia yang terjadi pada usia >35 tahun disebabkan karena hipertensi yang diperberat oleh kehamilan. Wanita dengan usia >35 tahun insiden hipertensi karena kehamilan meningkat 3 kali lipat dibandingkan dengan wanita yang berusia 20-35 tahun.

Hasil penelitian yang didapat di RSUD Saras Husada Purworejo tidak sesuai dengan teori Cunningham (2009), karena kelompok usia 20-35 tahun yang banyak mengalami preeklampsia. Hal

ini bisa diakibatkan karena faktor resiko terjadinya preeklampsia tidak hanya dari faktor ibu yang berusia <20 tahun atau >35 tahun saja. Hasil penelitian ini bisa terjadi karena adanya faktor-faktor resiko lainnya walaupun usia ibu sudah baik untuk bereproduksi. Adapun faktor-faktor resiko lainnya yang mempengaruhi terjadinya preeklampsia antara lain : faktor riwayat penyakit ibu, anomali rahim, kehamilan molahidatidosa, komplikasi kehamilan dan persalinan, riwayat keluarga preeklampsia dan eklampsia, pernah menderita preeklampsia dan eklampsia dan lain-lain.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Ayurai (2009) di RSUD Dr. Soetomo Surabaya yang mendapatkan kejadian preeklampsia sebagian besar adalah pada kelompok usia tidak beresiko tinggi (20-35 tahun).

Tabel 4.4 Tabulasi Silang Karakteristik Umur Ibu Bersalin Berdasarkan Klasifikasi Preeklampsia di RSUD Saras Husada Purworejo Periode 2009-2010

Paritas	Klasifikasi Preeklampsia				Jumlah	
	Preeklampsia Ringan		Preeklampsia Berat			
	F	%	f	%	F	%
Paritas 1 (primipara)	17	7,33	72	31,03	89	38,36
Paritas 2-5 (multipara)	34	14,66	100	43,10	134	57,76
paritas >5 (grandemultipara)	3	1,29	6	2,59	9	3,88
Total	54	23,28	178	76,72	232	100,00

(Sumber : Data Sekunder Rekam Medik RSUD Saras Husada Purworejo Periode 2009-2010)

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4.4 didapatkan bahwa ibu bersalin dengan preeklampsia ringan banyak terjadi pada multipara (ibu yang melahirkan 2-5 kali) yaitu 34 orang (14,66%), dan paling sedikit pada grandemultipara (ibu yang melahirkan >5 kali) sebanyak 3 orang (5,56%). Sedangkan ibu dengan preeklampsia berat banyak terjadi pada multipara sebanyak 100 orang (43,10%), dan yang paling sedikit pada grandemultipara sebanyak 6 orang (3,37%). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa ibu bersalin dengan preeklampsia banyak terjadi pada multipara.

Menurut Wiknjastro (2009), menyatakan bahwa frekuensi preeklampsia lebih tinggi pada

primipara dari pada multipara. Berdasarkan teori imunologik yang disampaikan Dewiq (2007), hal ini dikarenakan pada kehamilan pertama terjadi pembentukan *blocking antibodies* terhadap antigen plasenta tidak sempurna yang semakin sempurna pada kehamilan berikutnya.

Hasil penelitian yang didapat di RSUD Saras Husada Purworejo tidak sesuai dengan teori Wikjosastro (2009). Hal ini dikarenakan pada penelitian ini multipara lebih banyak yang mengalami preeklampsia dibandingkan primipara. Pada multipara, preeklampsia biasanya dijumpai pada ibu dengan kehamilan multifetus (janin lebih dari satu), hidrops fetalis, ibu yang menderita penyakit vaskuler termasuk hipertensi

kronis, diabetes mellitus dan penyakit ginjal (Cunningham, 2009).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Sudhaberata di bagian Kebidanan dan Kandungan, RSUD Tarakan, Kaltim (2001) yang menyatakan bahwa preeklampsia banyak terjadi pada multipara sebesar 54,24%. Hal ini disebabkan karena pada seseorang ibu yang baru hamil pertama rasa khawatir terhadap keselamatan janin dan dirinya cenderung lebih besar sehingga ibu yang baru hamil pertama lebih memperhatikan pentingnya ANC dari pada ibu hamil anak kedua dan seterusnya yang menganggap bahwa dirinya telah mampu menjaga kehamilannya tersebut berdasarkan pengalaman yang diperoleh sebelumnya, sehingga pentingnya ANC yang salah satunya untuk mendeteksi tanda bahaya kehamilan khususnya preeklampsia menjadi diabaikan.

KESIMPULAN

Setelah peneliti melakukan penelitian dengan judul “Karakteristik Ibu Bersalin dengan Preeklampsia di RSUD Saras Husada Purworejo Periode 2009-2010” dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Angka kejadian preeklampsia di RSUD Saras Husada Purworejo periode 2009-2010 yaitu 5,13%.
2. Kejadian preeklampsia berdasarkan klasifikasi yaitu 76,72% ibu bersalin mengalami preeklampsia berat dan 23,28% mengalami preeklampsia ringan.
3. Karakteristik umur ibu bersalin berdasarkan klasifikasi preeklampsia, yaitu ibu bersalin mengalami preeklampsia berat terbesar pada kelompok umur 20-35 tahun (59,05%) dan terkecil pada kelompok umur <20 tahun (4,31%), sedangkan yang mengalami preeklampsia ringan terbesar pada kelompok umur 20-35 tahun 16,81% dan terkecil berada pada kelompok umur <20 tahun 0,43%.

4. Karakteristik paritas ibu bersalin berdasarkan klasifikasi preeklampsia, yaitu ibu bersalin mengalami preeklampsia berat terbesar pada kelompok multipara (43,10%) dan terkecil pada kelompok grandemultipara (2,59%), sedangkan yang mengalami preeklampsia ringan terbesar pada kelompok multipara (14,66%) dan terkecil pada kelompok grandemultipara (1,29%).

DAFTAR PUSTAKA

- Amelda. 2009. *Insiden ibu hamil dengan preeklampsia di Indonesia*. <http://addy1571.wordpress.com>. (diakses tanggal 10 Januari 2011)
- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Suatu Penelitian Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta
- Ayurai. 2009. *Hubungan antara Usia, Paritas dengan Kejadian Preeklampsia*. <http://ayurai.wordpress.com/page/14/?archives-list&archives-type=tags>. (diakses tanggal 7 juli 2011)
- Bangkit. 2011. *Tahun 2010 Angka Kematian Ibu Meningkat di Purworejo*. <http://www.indonesiatoday.in/sosial-budaya/tahun-2010-angka-kematian-ibu-meningkat>. (diakses tanggal 6 Juni 2011)
- Benson, Ralph C. 2008. *Buku Obstetri dan Ginekologi*. Jakarta : EGC.
- Bobak. 2004. *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Jakarta: EGC.
- Chandra, Budiman. 2008. *Metologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: EGC.
- Cunningham, F. Gary, et al. 2009. *Obstetri Williams*. Jakarta: EGC.
- DEPDIKNAS. 2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Dewiq. 2007. *Preeklampsia*. <http://tamtamdewiq.blogspot.com/2007/06/pre-eklampsia.html>. (diakses tanggal 10 Januari 2011)
- Dinkes Jateng. 2009. *Profil Provinsi Jawa Tengah*. <http://www.litbang.depkes.co.id/laporan/RKD/jateng/lampiranJATENG> diakses tanggal 10 Januari 2011.
- Hadziq. 2010. *Menurunkan AKI dan AKB, Perlu Program Berperspektif Hak Perempuan*. <http://www.swaranusa.net/?lang=id&rid=60&id=490>. (diakses tanggal 6 Juni 2011)
- Harun, Sri Rezeki, dkk. 2002. *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Jakarta: Sagung Seto
- Hasnah. 2003. *Penelusuran Kasus-kasus Kegawatdaruratan Obstetri yang Berakibat Kematian Maternal, Studi kasus di RSUD Purworejo, Jawa Tengah*. <http://journal.ui.ac.id/upload/artikel/02->

- Penelusuran%20Kasus%20Kegawat daruratan_Hasnah.PDF. (diakses tanggal 10 Januari 2011)
- Hidayat, Aziz Alimul. 2007. *Metode Penelitian Kebidanan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Khofifah. 2011. *Muslimat NU Diminta Tekan AKI*. <http://www.solopos.com/2011/channel/jateng/muslimat-nu-diminta-tekan-aki-90947>. (diakses tanggal 6 Juni 2011)
- Mochtar, R. 2000. *Sinopsis Obstetri*. Jakarta: EGC.
- Notoatmodjo, S. 2003. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- _____. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam dan Pariani, S. 2008. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Prawirohardjo, S. 2002. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal Neonatal*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono.
- Priati, Aris Retno. 2008. *Karakteristik Ibu Hamil dengan Pre Eklampsia - Eklampsia di RSUD Gambiran Kota Kediri Periode 1 Januari – 31 Desember 2007*. klikskripsi.blogspot.com/2009/08/karakteristik-ibu-hamil-dengan-pre_15.html (diakses tanggal 25 Mei 2011)
- Rinawati, Silvia. 2010. *Hubungan Antara Preeklampsia dengan Persalinan Prematur di RSUD Dr. Soesilo Kabupaten Tegal*. http://www.google.co.id/search?hl=id&source=hp&q=insiden+ibu+hamil+dengan+preeklamsia+di+indonesia&aq=f&aql=&aql=&oq=&gs_rfai= . (diakses tanggal 10 Januari 2011)
- Sabri, Luknis. 2007. *Statistik Kesehatan*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Santjaka, Aris. 2008. *Biostatistik*. Purwokerto Timur: Global Internusa.
- Scott, James R. 2002. *Buku Saku Obstetrik dan Ginekologi*. Jakarta: Widya Medika.
- Sudhaberata, K. 2001. *Profil Penderita Preeklampsia-Eklampsia di RSU Tarakan, Kaltim*. <http://butuhartikel.com/profil-penderita-preeklamsia-eklamsia-di-rsu-tarakan-kaltim.html>. (diakses tanggal 8 Juli 2011)
- Sudijono, Anas. 2009. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sugiyono. 2006. *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Triatmojo. 2003. *Laporan Kasus Preeklampsia Berat Nas*. <http://www.scribd.com/doc/8999510/Laporan-Kasus-Preeklampsia-Berat-Nas>. (diakses tanggal 2 Agustus 2011)
- WHO. 2001. *Safe Motherhood Modul Eklampsia Materi Pendidikan Kebidanan*. Jakarta: EGC.

Wiknjosastro. 2009. *Ilmu Kebidanan*.
Jakarta: Yayasan Bina Pustaka
Sarwono Prawirohardjo.

