

HUBUNGAN KARAKTERISTIK IBU DENGAN KEJADIAN PRE-EKLAMPSIA DI RSUI YAKSSI SRAGEN

Faizah Betty R & Yanti

Akademi Kebidanan Estu Utomo Boyolali

Abstrak

Efforts to reduce morbidity and mortality due to pre-eclampsia can be achieved if prevention and early diagnosis of disease carried out as soon as possible. Early prevention efforts can be made if it can be identified major causative factors and incidence of risk factors pre-eclampsia.

The purposes of this study are to determine the relationship characteristics included maternal age, parity and birth interval with the incidence of pre-eclampsia.

This study is a retrospective case control approach is the case group with maternal pre-eclampsia while the control group was not with maternal pre-eclampsia, using total sampling technique. The subject of research a number of 175 cases of pre-eclampsia (as the case group) and 175 cases did not pre-eclampsia (as the control group). Univariate analysis, descriptively to describe the characteristics of the birth interval, the incidence of pre-eclampsia, age, and parity of mother; and multivariate analysis with logistic regression analysis with significance level of $p < 0.05$ and OR value is taken from the β eksponent with 95 percent confidence interval.

The results showed the relationship of labor interval, maternal age, and parity associated with the occurrence of pre-eclampsia. The longer the spacing of children (≥ 5 years), the greater risk of experiencing pre-eclampsia, the more maternal age (≥ 35 years) the greater risk of experiencing pre-eclampsia and primiparous mothers at greater risk of experiencing pre-eclampsia.

Keywords: birth interval, maternal age, parity, incidence of pre-eclampsia.

PENDAHULUAN

Angka kematian maternal di Indonesia sebesar 248/ 100.000 kelahiran hidup. Departemen Kesehatan menargetkan angka kematian ibu turun menjadi 125 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2010.

Salah satu penyebab morbiditas dan mortalitas ibu dan janin adalah pre- eklampsia. Pre-eklampsia sampai sekarang masih menjadi salah satu penyebab utama kesakitan dan kematian ibu dan bayi di seluruh dunia (Sibai, 2000). Menurut perkiraan 50.000 wanita pertahun meninggal dunia

karena pre-eklampsia (Pipkin, 2003), namun penyebab pasti dari pre-eklampsia masih belum diketahui (Sibai, 2000), sehingga pre-eklampsia disebut sebagai "*the disease of theories*".

Angka kematian ibu akibat pre-eklampsia di Indonesia cukup tinggi yaitu antara 9,8 persen sampai 25 persen. Penurunan angka kesakitan dan kematian akibat pre-eklampsia dapat tercapai bila tindakan pencegahan dan diagnosis penyakit dilaksanakan lebih dini serta pengobatan sesegera mungkin. Usaha pencegahan dini dapat dilakukan

apabila dapat diidentifikasi faktor-faktor penyebab utama dan faktor-faktor risiko kejadian pre-eklampsia.

Beberapa peneliti telah mengidentifikasi paritas, umur, jarak persalinan sebagai faktor risiko kejadian pre-eklampsia, namun menunjukkan hasil yang berbeda. Erni (2007) mengatakan variabel paritas tidak berpengaruh terhadap kejadian pre-eklampsia, namun berbeda dengan Rahayuningsih (2006) mengatakan paritas berpengaruh terhadap kejadian pre-eklampsia. Menurut Basso (2001), umur <18 tahun atau >35 tahun berisiko terjadi pre-eklampsia, namun Conde-Agudelo (2002) umur 30 tahun telah berisiko mengalami pre-eklampsia. Trongstad (2001) menyebutkan tidak ada pengaruh interval persalinan terhadap kejadian pre-eklampsia, namun Conde-Agudelo (2002) menyatakan interval persalinan lebih dari 5 tahun mempengaruhi kejadian preeklampsia.

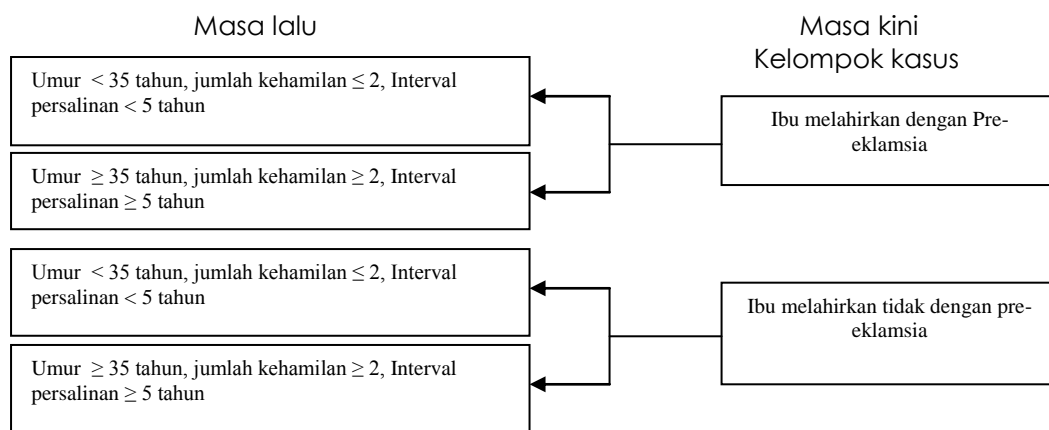
Berdasarkan studi pendahuluan, kejadian pre-eklampsia di Rumah Sakit Umum Islam Yayasan Kesehatan dan Kesejahteraan Sarekat Islam (RSUI YAKSSI) Gemolong Sragen pada tahun 2006-2009 cukup tinggi yaitu sebanyak 8% dari jumlah persalinan (98 kasus pre-

eklampsia dari 1225 persalinan). Sejumlah 80% (79 kasus dari 98 kasus pre-eklampsia) dilakukan tindakan sectio caesarea, dan sebanyak 25 pasien (26%) penderita pre-eklampsia terjadi pada kehamilan pertama. Banyaknya kejadian pre-eklampsia serta belum pernah dilakukannya penelitian dengan sampel pasien di RSUI Yakssi Sragen, mendorong peneliti untuk melakukan penelitian.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan *case control study* dengan pendekatan kuantitatif, dalam hal ini kelompok kasus adalah kelompok yang diidentifikasi memiliki efek (*outcome1*), sedangkan kelompok kontrol adalah kelompok tanpa efek (*outcome2*). Peneliti memulai penelitian terlebih dahulu dengan menentukan kelompok kasus dan kontrol, kemudian dilakukan pelacakan secara *retrospektif* untuk menelusuri ada tidaknya riwayat paparan masa lalu terkait dengan yang akan diteliti saat ini.

Kelompok kasus adalah ibu melahirkan dengan pre-eklampsia sedangkan kelompok kontrol adalah ibu melahirkan tidak dengan pre-eklampsia. Rancangan penelitian ini digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1: Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian dokumentasi, yaitu menggunakan Rekam Medik (RM) ibu melahirkan yang dirawat di RSUI Yakssi Gemolong Sragen. Alasan

pengambilan lokasi penelitian di RSUI Yakssi Gemolong Sragen karena merupakan rumah sakit pendidikan dan rujukan dari tempat pelayanan kesehatan lain.

Populasi penelitian adalah semua RM ibu yang di rawat dan melahirkan antara 1 Januari 2006 sampai 30 Desember 2009 di Ruang Kebidanan dan Kandungan di RSUI Yakssi Gemolong Sragen, terdiri dari 175 persalinan dengan pre-eklampsia (dipakai sebagai kasus) dan 175 persalinan tidak dengan pre-eklampsia (dipakai sebagai kontrol) sesuai kriteria inklusi dan eksklusi dengan pertimbangan proses *matching* antara kasus dan kontrol.

Sumber data penelitian merupakan data sekunder dari rekam medik pada Unit Kebidanan dan Penyakit Kandungan RSUI YAKSSI Gemolong Sragen tahun 2006 – 2009. Instrumen yang digunakan meliputi: (1) Formulir Lembar Riwayat Kelahiran (CM.23) untuk melihat interval persalinan, (2) Formulir Pemeriksaan Ginekologi (RM.2.GYN) untuk melihat

kejadian pre-eklampsia, (3) Formular Ringkasan Masuk dan Keluar (09.1.RM.1) untuk melihat umur dan pendidikan ibu, dan (4) Formulir Lembar Riwayat Kelahiran (CM.23) untuk melihat paritas ibu.

Data penelitian dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan distribusi frekuensi tiap-tiap variabel penelitian. Analisis multivariat, dilakukan untuk mengetahui apakah probabilitas terjadinya variabel terikat dapat diprediksi dengan variabel bebasnya. Pada variabel bebas tidak memerlukan asumsi normalitas data (asumsi *multivariate normal distribution* tidak terpenuhi) sehingga uji statistik yang digunakan adalah *regresi logistic* dengan tingkat kemaknaan sebesar $p < 0,05$ dan nilai OR diambil dari nilai eksponen β dengan *confidence interval* (CI) 95 persen.

HASIL PENELITIAN

1. Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

No	Karakteristik	n	%
1	Umur	< 35 tahun	49
		≥ 35 tahun	51
2	Paritas	< 2	35
		≥ 2	65
3	Interval persalinan	< 5 tahun	38
		≥ 5 tahun	62

Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia ≥ 35 tahun, dengan paritas ≥ 2, dan dengan interval persalinan . ≥ 5 tahun. Data ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden termasuk kategori risiko tinggi.

Tabel 2. Kejadian Pre-eklamsia berdasarkan umur ibu

Karakteristik	Pre-eklampsia		Tidak Pre-eklampsia	
	n	%	n	%
Umur	< 35 tahun	47	89	51
	≥ 35 tahun	53	86	49
Paritas	< 2 (primipara)	62	56	32
	≥ 2 (multipara)	38	119	68
Interval	< 5 tahun	35	70	40
	≥ 5 tahun	65	105	60

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa pre-eklamsia paling banyak diderita oleh ibu berumur ≥ 35 tahun dibandingkan dengan ibu berumur <35 tahun, pada ibu dengan primipara dibandingkan dengan multipara dan pada interval ≥ 5 tahun.

2. Analisis Bivariat

Tabel 3. Hubungan Karakteristik Responden Dengan Kejadian Pre-eklamsia

Karakteristik	Pre-eklamsia		Tdk Pre-eklamsia		χ^2	p
	n	%	n	%		
Umur						
< 35 tahun	82	47	89	51	0,412	0,593
≥ 35 tahun	93	53	86	49		
Paritas						
< 2 (Primipara)	98	62	56	32	21,411	0,000
≥ 2 (multipara)	77	38	119	68		
Interval Klhrn						
< 5 tahun	61	35	70	40	0,778	0,440
≥ 5 tahun	114	65	105	60		

Dari tabel 3 dapat diketahui berdasarkan hasil uji *Chisquare* ternyata paritas memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian Pre-eklamsia (*p-value* 0,000), sehingga dapat disimpulkan bahwa secara statistik terdapat perbedaan yang bermakna tentang paritas primipara dengan multipara. Sedangkan dari segi umur dan interval kelahiran tidak terdapat perbedaan yang bermakna secara statistik (*p-value* > 0,05).

3. Analisis Multivariat

Tabel 4. Ringkasan Hasil Analisis Regresi Logistic

	B	S.E.	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP (B)	
					Lower	Upper
Interval persalinan	-0.209	0.222	0.345	0.810	0.524	1.253
Umur ibu	-0.193	0.215	0.368	0.823	0.539	1.256
Paritas	0.293	0.225	0.194	1.340	0.861	2.087
Constant	0.060	0.189	0.747	1.062		

Tabel 4 menunjukkan koefisien regresi untuk variabel interval persalinan adalah -0,209 dengan tingkat signifikansi 0,345, yang berarti interval persalinan anak < 5 tahun tidak berhubungan dengan terjadinya pre-eklamsia. Nilai Exp (B) atau OR = 0,81 berarti bahwa ibu melahirkan dengan interval persalinan < 5 tahun berisiko pre-eklamsia sebesar 0,81 kali daripada dengan interval persalinan ≥ 5 tahun. Pernyataan tersebut dapat diartikan bahwa semakin panjang interval persalinan anak (≥ 5 tahun), semakin besar risiko untuk mengalami pre-eklamsia.

Koefisien regresi untuk variabel umur ibu adalah -0,193 dengan tingkat signifikansi 0,368 berarti variabel umur

ibu < 35 tahun tidak berhubungan dengan terjadinya pre-eklamsia. Nilai Exp (B) atau OR = 0,823 berarti bahwa ibu yang berumur < 35 tahun berisiko pre-eklamsia sebesar 0,823 kali daripada berjarak berumur ≥ 35 tahun. Pernyataan tersebut dapat diartikan bahwa semakin banyak umur ibu (≥ 35 tahun) berisiko semakin besar untuk mengalami pre-eklamsia.

Koefisien regresi untuk variabel paritas ibu adalah 0,293 dengan tingkat signifikansi 0,194 berarti variabel paritas ibu ≥ 2 (multipara) tidak berhubungan dengan terjadinya pre-eklamsia. Nilai Exp (B) atau OR = 1,34 berarti bahwa ibu primipara (yang memiliki paritas < 2) berisiko pre-eklamsia sebesar 1.34 kali daripada

paritas ≥ 2 . Pernyataan tersebut dapat diartikan bahwa ibu multipara berisiko semakin kecil kemungkinan untuk mengalami pre-eklamsia atau ibu primipara semakin besar kemungkinan mengalami pre-eklamsia.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian mengenai karakteristik umur ibu dengan pre-eklamsia, menunjukkan pre-eklamsia paling banyak diderita oleh ibu berumur ≥ 35 tahun (53%) dibandingkan dengan ibu berumur < 35 tahun (47%). Pada umur < 35 tahun mayoritas tidak mengalami pre-eklamsia (51%) dan umur ≥ 35 tahun mayoritas mengalami pre-eklamsia (53%). Ibu yang berumur < 35 tahun berisiko pre-eklamsia sebesar 0,823 kali daripada berjarak berumur ≥ 35 tahun.

Pernyataan tersebut dapat diartikan bahwa semakin banyak umur ibu (≥ 35 tahun berisiko semakin besar untuk mengalami pre-eklamsia. Hal ini sesuai dengan penelitian Arngrimsson (2000) yang menyatakan umur ibu > 35 tahun berisiko lebih besar mengalami pre-eklamsia dibandingkan kurang dari 35 tahun.

Sibai (2000) juga menyatakan selain wanita umur ≥ 35 tahun, umur < 20 tahun juga berisiko mengalami pre-eklamsia. Wanita umur ≥ 40 tahun risiko pre-eklamsia meningkat 2 kali lipat baik pada primipara maupun multipara. Umur remaja meningkatkan risiko terjadinya pre-eklamsia, baik pada kehamilan tunggal maupun kembar (Coonrod, 2005). Penelitian Arngrimsson (2000) menunjukkan terdapat perbedaan kejadian pre-eklamsia antara 4 grup primipara dan multipara pada umur < 35 tahun dan > 35 tahun.

Hasil penelitian mengenai karakteristik paritas ibu dengan pre-eklamsia menunjukkan pre-eklamsia mayoritas terjadi pada ibu dengan primipara (62%) dibandingkan dengan multipara (38%). Ibu primipara berisiko pre-eklamsia sebesar 1,34 kali daripada multipara. Hal ini sesuai pendapat Sibai (2000) yang menyatakan terdapat hubungan

status primipara berumur > 35 tahun dengan kejadian pre-eklamsia.

Menurut Sudhaberata (2001), kejadian pada primipara tersebut disebabkan karena pembentukan blocking antibodies terhadap antigen placenta pada kehamilan pertama adalah tidak sempurna, yang semakin sempurna pada kehamilan berikutnya. Suatu kegagalan total atau parsial dari fase kedua invasi trofoblas saat kehamilan 16-20 minggu kehamilan, hal ini pada kehamilan normal bertanggung jawab dalam invasi trofoblas ke lapisan otot arteri spiralis

Hasil penelitian mengenai interval persalinan ibu dengan pre-eklamsia menunjukkan bahwa ibu yang melahirkan dengan interval persalinan < 5 tahun berisiko pre-eklamsia sebesar 0,81 kali daripada dengan interval persalinan ≥ 5 tahun. Pernyataan tersebut dapat diartikan bahwa semakin panjang interval persalinan anak (≥ 5 tahun), semakin besar risiko untuk mengalami pre-eklamsia. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Conde-Agudelo (2000), yang menyatakan ada hubungan yang bermakna antara interval persalinan sekarang dengan sebelumnya dengan kejadian preeklamsi bila interval persalinan tersebut > 59 bulan.

Skajaerven (2002) juga menyebutkan bahwa risiko pre-eklamsia selama kehamilan kedua ditemukan meningkat seiring dengan peningkatan jarak waktu pada kelahiran pertama apalagi bila jarak waktu setelah melahirkan anak pertama 10 tahun dengan kehamilan kedua, risiko itu akan meningkat lebih dari tiga kali lipat hampir sama tingkatan risikonya dengan wanita nullipara. Trongstad (2001) menyebutkan bahwa wanita dengan jarak kelahiran lebih lama akan meningkatkan risiko pre-eklamsia dibandingkan pada wanita dengan kehamilan kedua yang interval persalinan 1-5 tahun setelah kelahiran anak pertama. Risiko itu akan meningkat bila interval persalinan terlalu panjang.

Teori mengenai penyebab pre-eklampsia juga disampaikan oleh Sudhaberata (2001) yaitu faktor vasospasme. Vasospasme paling mungkin sebagai penyebab proses penyakit. Ketika vasospasme berlanjut, terjadi kerusakan pada dinding pembuluh darah, yang mengakibatkan mengalirnya trombosit dan fibrin ke dalam lapisan subendotel dinding pembuluh darah. Hal ini diketahui bahwa ibu yang mengalami preeklampsia mempunyai sensitivitas pada angiotensin II, yang dianggap menjadi kontributor utama untuk proses vasospasme. Vasokonstriksi juga berperan pada kerusakan sel darah merah ketika melewati diameter pembuluh darah yang bgerkurang ukurannya. Vasospasme akhirnya menimbulkan hipoksia jaringan lokal pada berbagai si sistem organ, termasuk plasenta, hati, paru, otak, dan retina, sehingga menimbulkan gejala-gejala seperti yang timbul pada pasien pre-eklampsia.

Beberapa faktor penyebab pre-eklampsia disampaikan oleh Trongstad (2001) mengungkapkan bahwa pasangan yang berbeda pada kehamilan kedua menurunkan risiko pre-eklampsia bila interval persalinan pertama dengan kedua tidak terlalu panjang pada wanita tanpa riwayat pre-eklampsia. Risiko itu akan meningkat bila interval persalinan terlalu panjang.

Espelin (2001) mengatakan salah satu faktor predisposisi pre-eklampsia adalah adanya faktor keturunan dari ibu maupun bapak. Menurut Ness (1996), pre-eclampsia mungkin terjadi karena faktor placentar dan dipengaruhi oleh faktor maternal, seperti riwayat kegendutan, kencing manis, dan hipertensi. Aardema (2001) mengatakan:

“ Shallow trophoblastic invasion, a hallmark of preeclampsia, is also seen in normotensive pregnancies with fetal growth retardation as well as in a fraction of pregnancies without either condition, and it is not always present in preeclamptic pregnancies “

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan maka diperoleh beberapa kesimpulan antara lain :

- a. Kejadian pre-eklampsia terjadi paling banyak dialami oleh ibu dengan interval persalinan ≥ 5 tahun dibandingkan ibu dengan interval persalinan < 5 tahun.
- b. Kejadian pre-eklampsia terjadi paling banyak dialami oleh ibu dengan umur ≥ 35 tahun dibandingkan ibu dengan umur < 35 tahun.
- c. Kejadian pre-eklampsia terjadi paling banyak dialami ibu primipara, dari pada ibu multipara.
- d. Interval persalinan berhubungan dengan kejadian pre-eklampsia, semakin panjang interval persalinan anak (≥ 5 tahun), semakin besar risiko untuk mengalami pre-eklamsia.
- e. Umur ibu berhubungan dengan kejadian pre-eklampsia, semakin banyak umur ibu (≥ 35 tahun) berisiko semakin besar untuk mengalami pre-eklamsia.
- f. Paritas berhubungan dengan kejadian preeklampsia, ibu primipara berisiko lebih besar mengalami pre-eklampsia.

Selanjutnya peneliti menyampaikan rekomendasi sebagai berikut: (1) Bagi RSUD Yakssi dan Puskesmas hendaknya meningkatkan program penyuluhan kesehatan kepada masyarakat tentang pengaturan umur hehamilan, jumlah persalinan dan jarak optimal persalinan sebagai upaya pencegahan kejadian pre-eklampsia; (2) Bagi wanita usia subur hendaknya meningkatkan pemahaman tentang pengaturan umur kehamilan, paritas dan interval persalinan sebagai upaya pencegahan pre-eklampsia; (3) Bagi peneliti selanjutnya perlu melakukan penelitian untuk menganalisa hubungan faktor-faktor lain yang diduga menyebabkan pre-eklampsia,

dengan metode kohort prospektif agar data yang terkumpul lebih valid.

DAFTAR PUSTAKA

- Aardema MW. (2001). *Uterine arteri Doppler flow and uteroplacental vascular pathology in normal pregnancies and pregnancies complicated by pre-eclampsia and small for gestational age fetuses*. Br J Obstet Gynaecol.
- Arngrimsson R. (2000). *Genetic and familial predisposition to eclampsia and pre-eclampsia in a defined population*. Br J Obstet Gynaecol.
- Basso, O. (2001). *Higher risk of pre-eclampsia after change of partner. An effect of longer interpregnancy intervals*. Epidemiology.
- Biro Pusat Statistik Indonesia. (2003). *Statistik Indonesia*. Biro Pusat Statistik. Indonesia.
- Catalyst Consortium. (2002) *Optimal Birth Spacing. An Activity of the Catalyst Consortium*. www.rhccatalyst.org.
- Conde-Agudelo, A. (2002). *Maternal morbidity associated with interpregnancy interval: cross sectional study*. BMJ.
- Coonrod, D.V. (2005). *Risk factors for preeclampsia in twin pregnancies: a population based cohort study*. Obstetrics dan Gynecology.
- Dasuki D. (2000). *Preeclampsia-Eclampsia as the single disease and the reproductive risk factors*. Berkala Ilmu Kedokteran.
- Dekker, G.A. (2004). *Etiology of Preeclampsia: An Update*. J Med Assoc Thai.
- Dewi Prihastuti. (2004). *Analisis Lanjut SDKI 2002 - 2003, Kecenderungan Preferensi Fertilitas, Unmetneed dan Kehamilan Tidak Diharapkan di Indonesia*. BKKBN.
- Erni. (2007). *Pengaruh Paritas terhadap Kejadian Pre-eclampsia di RSUD*
- Moewardi Surakarta. Skripsi. Tidak di Publikasikan.
- Esplin MS. (2001). *Paternal and maternal components of the predisposition to preeclampsia*. N Engl J Med 2001
- Family Care International. (2008). *Family Care International and Safe Motherhood Inter-Agency Group. Safe Motherhood Fact Sheet: 11 fact sheet prepared from the Safe motherhood Technical Consultation in Srilangka*.
- Holland, WW. (1985). *Oxford Textbook of Public Health: Investigative methods in public health*. Oxford medical publications. Oxford University Press.
- Munro P.T. (2000). *Management of eclampsia in the accident and emergency department*. J. Accid Emerg Med.
- Ness RB (1996). *Heterogeneous causes constituting the single syndrome of preeclampsia: a hypothesis and its implications*. Am J Obstet Gynecol
- Qiu, C. (2003). *Family History of Hipertension and Tipe 2 Diabetes in Relation to Preeclampsia Risk*.
- Pipkin, F.B. (2003). *Risk factors for preeclampsia*. New England Journal of Medicine.
- Rahayuningsih. (2006). *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Pre-eclampsia*, Skripsi, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Tidak di Publikasikan
- Roberts, J.M., Pearson, G. Cutler, J. dan Linheimer, M. (2003). *Summary of the NHLBI Working Group on Research on Hypertension During Pregnancy*. Hypertension.
- Sibai, B.M. (2000). *Prevention of preeclampsia: a big disappointment*. American Journal Obstetrics and Gynecology.
- Skjaerven, R. (2002). *The Interval Between Pregnancies and Risk of Preeclampsia*. New England Journal.

- Srinivason, K. (2000). *Birth Interval in Analysis in Fertility Surveys Scientific Report*. Bombay, India
- Stafflas E. (2000). *Epidemiology of preeclampsia and eclampsia in the United States*, Am J Obstet Gynecol.
- Sudhaberata. (2001). *Penanganan Preeklampsia Berat dan Eklampsia*. Cermin Dunia Kedokteran
- Suratman,A.I. (2000). *Evaluasi Penggunaan Deksametason pada Preeklampsia berat dan eklampsia. Kajian Terhadap Morbiditas dan Mortalitas Maternal*. Tesis/Karya Ilmiah Akhir PPDS I Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada/RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.
- Trongstad, L.I. (2001). *Changing paternity and time since last pregnancy; the impact on pre-eclampsia risk. A study of 547238 women with and without previous pre-eclampsia*. International Journal of Epidemiology.