

FAKTOR-FAKTOR RISIKO TERJADINYA PREEKLAMPSIA BERAT DI RUMAH SAKIT DR. H. SOEWONDO KENDAL

ROZIKHAN

**PROGRAM MAGISTER EPIDEMIOLOGI
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**

ABSTRAK

Latar Belakang : Preeklampsia adalah terjadinya peningkatan tekanan darah paling sedikit 140/90, proteinuria, dan odema. preeklampsia berat merupakan risiko yang dapat membahayakan ibu serta janin. Sampai saat ini terjadinya preeklampsia berat belum diketahui penyebabnya, tetapi preeklampsia berat dapat terjadi pada kelompok tertentu yaitu mereka yang mempunyai predisposing usia muda, kehamilan pertama, keturunan, riwayat preeklampsia dsb.

Tujuan : Ingin mengetahui factor-faktor risiko yang mempengaruhi terjadinya preeklampsia berat di Rumah sakit Dr. H Soewondo Kendal

Metode: Rancangan penelitian ini menggunakan studi kasus kontrol studi Kami mengambil data di rumah sakit Dr. H Soewondo Kendal, dimulai bulan Agustus 2004 – Desember 2006. Responden yang menjadi subyek penelitian adalah kasus wanita hamil dengan preeklampsia berat dan kontrol yaitu wanita yang hamil normal. Jumlah kelompok kasus sebanyak 100 orang dan jumlah kelompok control sebanyak 100 orang. Kasus maupun control dicari faktor risikonya dengan penelusuran waktu ke belakang dan dihitung besar risiko dengan menggunakan analisis regresi logistic ganda.

Hasil : Setelah menghilangkan faktor perancu terdapat variable yang mempunyai risiko terjadinya preeklampsia berat yaitu riwayat preeklampsia ($p= 0,001$; OR 15,506, 95% CI 5,782 - 41,562), keturunan ($p=0,001$; OR 7,110 ; 95% CI 2,569 - 19,679), paritas anak pertama ($p= 0,001$; OR 4,751; 95% CI 2,227 - 10,134).

Kesimpulan: Variabel yang mempunyai risiko terjadinya preeklampsia berat adalah riwayat preeklampsia mempunyai risiko 15,506 kali , keturunan mempunyai risiko 7,110 kali, dan paritas mempunyai risiko 4,751 kali untuk terjadi preeklampsia berat.

Kata kunci : Preeklampsia berat, Faktor risiko

**THE RISK FACTORS CAUSING SERIOUS PREECLAMPSIA
IN DR. H. SOEWONDO HOSPITAL, KENDAL.**

**ROZIKHAN
MASTERS DEGREE OF EPIDEMIOLOGY
POST GRADUATE PROGRAM
DIPONEGORO UNIVERSITY**

ABSTRACT

Background: Preeclampsia is defined as a condition, the symptoms of which are excessive blood pressure at least 140/90, oedema, and proteinuria (the presence of protein in the urine). Serious preeclampsia endangers the mother's fetus. Up to now, the etiology of serious preeclampsia is still unknown but it is closely connected with a particular group of women with predisposing young age, the first pregnancy, genetic and those with preeclampsia history

Objective: the objective of this research is to find out the risk factors which influence serious preeclampsia in Dr. H. Soewondo Hospital, Kendal

Method: The design of this research uses case control study. The data were collected from Dr. H. Soewondo Hospital, Kendal from the August 2004 until December 2006. The respondents of this research is cases pregnant women with serious preeclampsia, and controlled is women with the normal pregnancy. The total number of the cases is 100 women while the number of the controlled group is also 100. The risk factors of the two groups were back work and counted odds risk by using logistic regression analysis.

Results: After eliminating cofonding factors there is a variable having risk factors about the causes of serious preeclampsia are ; preeclampsia history ($p= 0,001$; OR 15,506, 95% CI 5,782 - 41,562), heredity factor ($p=0,001$; OR 7,110 ; 95% CI 2,569 - 19,679), parity of the first child ($p= 0,001$; OR 4,751; 95% CI 2,227 - 10,134).

Conclusion: The variable having risk factors about the causes of serious preeclampsia are, preeclampsia history is having risk 15,506 times, heredity is having risk 7,110 times, and parity of the first child is having risk 4,751 times for the causes of serious preeclampsia.

Key words: Serious preeclampsia, risk factors

FAKTOR-FAKTOR RISIKO TERJADINYA PREEKLAMPSIA BERAT DI RUMAH SAKIT Dr. H. SOEWONDO KENDAL.

Rozikhan

ABSTRAK

Preeklampsia adalah terjadinya peningkatan tekanan darah paling sedikit 140/90, proteinuria, dan odema. preeklampsia berat merupakan risiko yang dapat membahayakan ibu serta janin. Sampai saat ini terjadinya preeklampsia berat belum diketahui penyebabnya, tetapi preeklampsia berat dapat terjadi pada kelompok tertentu yaitu mereka yang mempunyai predisposing usia muda, kehamilan pertama, keturunan, riwayat preeklampsia dsb. Tujuan : Ingin mengetahui factor-faktor risiko yang mempengaruhi terjadinya preeklampsia berat di Rumah sakit Dr. H Soewondo Kendal. Metode: Rancangan penelitian ini menggunakan studi kasus kontrol studi Kami mengambil data di rumah sakit Dr. H Soewondo Kendal, dimulai bulan Agustus 2004 – Desember 2006. Responden yang menjadi subyek penelitian adalah kasus wanita hamil dengan preeklampsia berat dan kontrol yaitu wanita yang hamil normal. Jumlah kelompok kasus sebanyak 100 orang dan jumlah kelompok control sebanyak 100 orang. Kasus maupun control dicari faktor risikonya dengan penelusuran waktu ke belakang dan dihitung besar risiko dengan menggunakan analisis regresi logistic ganda. Hasil : Setelah menghilangkan faktor perancu terdapat variable yang mempunyai risiko terjadinya preeklampsia berat yaitu riwayat preeklampsia ($p=0,001$; OR 15,506, 95% CI 5,782 - 41,562), keturunan ($p=0,001$; OR 7,110 ; 95% CI 2,569 - 19,679), paritas anak pertama ($p=0,001$; OR 4,751; 95% CI 2,227 - 10,134). Kesimpulan: Variabel yang mempunyai risiko terjadinya preeklampsia berat adalah riwayat preeklampsia mempunyai risiko 15,506 kali , keturunan mempunyai risiko 7,110 kali, dan paritas mempunyai risiko 4,751 kali untuk terjadi preeklampsia berat.

ABSTRACT

Preeclampsia is defined as a condition, the symptoms of which are excessive blood pressure at least 140/90, oedema, and proteinuria (the presence of protein in the urine). Serious preeclampsia endangers the mother's fetus. Up to now, the etiology of serious preeclampsia is still unknown but it is closely connected with a particular group of women with predisposing young age, the first pregnancy, genetic and those with preeclampsia history. Objective: the objective of this research is to find out the risk factors which influence serious preeclampsia in Dr. H. Soewondo Hospital, Kendal. Method: The design of this research uses case control study. The data were collected from Dr. H. Soewondo Hospital, Kendal from the August 2004 until December 2006. The respondents of this research is cases pregnant women with serious preeclampsia, and controlled is women with the normal pregnancy. The total number of the cases is 100 women while the number of the controlled group is also 100. The risk factors of the two groups were back work and counted odds risk by using logistic regression analysis. Results: After eliminating cofonding factors there is a variable having risk factors about the causes of serious preeclampsia are ; preeclampsia history ($p=0,001$; OR 15,506, 95% CI 5,782 - 41,562), heredity factor ($p=0,001$; OR 7,110 ; 95% CI 2,569 - 19,679), parity of the first child ($p=0,001$; OR 4,751; 95% CI 2,227 - 10,134). Conclusion: The variable having risk factors about the causes of serious preeclampsia are, preeclampsia history is having risk 15,506 times, heredity is having risk 7,110 times, and parity of the first child is having risk 4,751 times for the causes of serious preeclampsia.

Kematian Ibu dan Angka Kematian Perinatal di Indonesia masih sangat tinggi. Menurut Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (2002-2003) Angka kematian ibu adalah 307 per 100.000 kelahiran hidup. Jika dibandingkan dengan target yang ingin dicapai oleh pemerintah pada tahun 2010 sebesar 125/100.000 kelahiran hidup angka tersebut masih tergolong tinggi.¹⁾

Yang menjadi sebab utama kematian ibu di Indonesia di samping perdarahan adalah pre-eklampsia atau eklampsia dan penyebab kematian perinatal yang tinggi.²⁾ Pre-eklampsia ialah penyakit dengan tanda-tanda hipertensi, edema dan proteinuria yang timbul karena kehamilan, penyebabnya belum diketahui. Pada kondisi berat pre-eklampsia dapat menjadi eklampsia dengan penambahan gejala kejang-kejang.³⁾

Teori yang dewasa ini banyak dikemukakan sebagai sebab preeklampsia adalah iskemia plasenta. Akan tetapi dengan teori ini tidak dapat diterangkan semua hal yang bertalian dengan penyakit itu. Rupanya tidak hanya satu faktor, melainkan banyak faktor yang menyebabkan terjadinya preeklampsia dan eklampsia (*multiple causation*). Faktor yang sering ditemukan sebagai faktor risiko antara lain nulipara, kehamilan ganda, usia kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun, punya riwayat keturunan, dan obesitas. Namun diantara faktor-faktor yang ditemukan sering kali sukar ditentukan mana yang menjadi sebab dan mana yang menjadi akibat.

Pre-eklampsia dan eklampsia merupakan kesatuan penyakit, yakni yang langsung disebabkan oleh kehamilan, walaupun belum jelas bagaimana hal ini terjadi, istilah kesatuan penyakit diartikan bahwa kedua peristiwa dasarnya sama

karena eklampsia merupakan peningkatan dari pre-eklampsia yang lebih berat dan berbahaya dengan tambahan gejala-gejala tertentu.³⁾

Pre-eklampsia berat dan eklampsia merupakan risiko yang membahayakan ibu di samping membahayakan janin melalui placenta.⁴⁾ Setiap tahun sekitar 50.000 ibu meninggal di dunia karena eklampsia.⁵⁾ Incidens eklampsia di negara berkembang berkisar dari 1:100 sampai 1:1700.⁶⁾ Beberapa kasus memperlihatkan keadaan yang tetap ringan sepanjang kehamilan. Pada stadium akhir yang disebut eklampsia, pasien akan mengalami kejang. Jika eklampsia tidak ditangani secara cepat akan terjadi kehilangan kesadaran dan kematian karena kegagalan jantung, kegagalan ginjal, kegagalan hati atau perdarahan otak.⁷⁾ Oleh karena itu kejadian kejang pada penderita eklampsia harus dihindari.⁶⁾ Karena eklampsia menyebabkan angka kematian sebesar 5% atau lebih tinggi.⁷⁾

Menurut Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) 1994 Angka Kematian Ibu (AKI) masih cukup tinggi, yaitu 390 per 100.000 kelahiran (GOI & UNICEF,2000). Penyebab kematian ibu terbesar (58,1%) adalah perdarahan dan eklampsia. Kedua sebab itu sebenarnya dapat dicegah dengan pemeriksaan kehamilan (antenatal care/ANC) yang memadai,⁸⁾ atau pelayanan berkualitas dengan standar pelayanan yang telah ditetapkan.⁹⁾

Angka kematian ibu di Kabupaten Kendal dari tahun 1999 adalah 108 per 100.000 kelahiran hidup, tahun 2000 turun menjadi 105 per 100.000 kelahiran hidup, sedangkan pada tahun 2001 mengalami kenaikan yang cukup tinggi yaitu 162 per 100.000 kelahiran hidup. Angka ini bila dibandingkan

dengan angka di Jawa Tengah tahun 2001 masih dibawahnya yaitu 248 per 100.000 kelahiran hidup. Dari angka kematian tersebut salah satunya adalah dikarenakan pre-eklamsi berat (eklampsia).

Data penderita preeklampsia / eklampsia di Rumah Sakit dr Soewondo Kabupaten Kendal tahun 2001 sebanyak 58 (8,72%), tahun 2002 sebanyak 61 (9,34%), tahun 2003 sebanyak 49 (9,12%), tahun 2004 sebanyak 40 (9,25%), tahun 2005 sebanyak 69 (13,60%) dengan kematian ibu 8,69%, tahun 2006 sebanyak 45 (10,23%) dengan kematian ibu 15,5%.

Untuk memenuhi target penurunan Angka Kematian Ibu pada Indonesia Sehat 2010 menjadi 125 per 100.000 kelahiran hidup adalah cukup memprihatinkan, oleh karenanya perlu adanya antisipasi terhadap faktor risiko yang dapat menyebabkan kematian ibu.

Metode

Penelitian ini menggunakan desain studi epidemiologi kasus kontrol,^{10,11,12} dengan menggunakan sumber data sekunder dari Rumah Sakit Dr. H. Soewondo Kendal mulai tahun 2004 sampai dengan juni 2007. Populasi studi adalah penderita preeklampsia berat yang ditentukan berdasarkan diagnosa medis. Kasus adalah penderita preeklampsia yang dirawat maupun yang sudah pernah dirawat di Rumah Sakit Dr. H. Soewondo Kendal, dan sebagai control adalah ibu hamil normal yang diambil dari bidan praktek yang telah mengirim kasus preeklampsia berat periode 2004 – juni 2007. Pengambilan sample menggunakan sample minimal untuk studi kasus kontrol yaitu sebanyak 100 kasus, perbandingan kasus dan kontrol adalah 1:1 (100 kasus : 100 kontrol)

Variabel independent yang diamati adalah Umur, paritas, jarak hamil, kehamilan ganda, keturunan, riwayat preeklampsia, riwayat hipertensi, diabetes melitus, status gizi, antenatal care, jarak pelayanan kesehatan, pendidikan, pekerjaan, status ekonomi, penggunaan alat kontrasepsi, dan keberdayaan ibu hamil dalam menentukan sikap kesehatan. Data dianalisis dengan menggunakan univariat, bivariat dan multivariate regresi ganda logistic.

Hasil Distribusi kasus dan kontrol

Gambaran distribusi kasus dan control (table.1) dapat dilihat bahwa umur < 20 dan > 35 tahun, kehamilan pertama, jumlah janin ganda, ada riwayat preeklampsia, ada riwayat hipertensi, punya riwayat keturunan, punya riwayat penyaki DM, obesitas. Antenatal ≤ 3 kali, status ekonomi yang kurang, tidak bekerja, jarak pelayanan kesehatan, keberdayaan kurang lebih tinggi kelompok preeklampsia berat dibandingkan dengan kelompok kehamilan normal, sedangkan variabel jarak hamil < 24 bln, ada riwayat pemakaian KB, pengetahuan kurang banyak terjadi pada ibu hamil yang normal.

Analisis Bivariat

Analisi bivariat dilakukan untuk mengetahui variabel kandidat yang akan masuk kedalam analisis multivariate. Adapun hasil variabel yang memenuhi kriteria sebagai kandidat model multivariat (nilai $p \leq 0,25$) meliputi; umur, paritas, riwayat preeklampsia, riwayat hipertensi, mempunyai keturunan, antenatal care, riwayat akseptor KB, pengetahuan, pekerjaan, dan keberdayaan ibu hamil. Dapat dilihat pada tabel.2.

Tabel .1. Distribusi kasus dan control berdasarkan karakteristik Ibu

Karakteristi Ibu	Kategori	Kasus		kontrol	
		f	%	f	%
Umur	< 20 th	12	12,0	4	4,0
	20 – 35 th	78	78,0	93	93,0
	> 35 th	10	10,0	3	3,0
Paritas	Pertama	31	31,0	17	17,0
	Kedua/lebih	69	69,0	83	83,0
Jarak hamil	< 24 bln	13	13,0	14	14,0
	>= 24 bln	87	87,0	86	86,0
Jumlah janin	Ganda	3	3,0	2	2,0
	Tunggal	97	97,0	98	98,0
Riwayat preeklampsia	Ada riwayat	36	36,0	6	6,0
	Tdk ada riwayat	64	64,0	94	94,0
Riwayat hipertensi	Ada riwayat	16	16,0	6	6,0
	Tdk ada riwayat	84	84,0	94	94,0
Keturunan	Ada	27	27,0	6	6,0
	Tidak ada	73	73,0	94	94,0
Riwayat penyakit DM	Ada riwayat	4	4,0	3	3,0
	Tidak ada	94	94,0	97	97,0
Status gizi	Obesitas	9	9,0	6	6,0
	Tdk obesitas	91	91,0	94	94,0
Antenatal care	</= 3 kali	38	38,0	29	29,0
	> 3 kali	62	62,0	71	71,0
Riwayat akseptor KB	Ada	60	60,0	72	72,0
	Tdk ada	40	40,0	28	28,0
Status pendidikan	SD/SLTP	65	65,0	65	65,0
	SLTA/PT	35	35,0	53	35,0
Pengetahuan	Kurang	55	55,0	67	67,0
	Cukup/baik	45	45,0	33	33,0
Status ekonomi	< Rp 500.000,-	31	31,0	25	25,0
	≥ Rp 500.000,-	69	69,0	75	75,0
Pekerjaan	Tidak bekerja	65	65,0	48	48,0
	Bekerja	35	35,0	52	52,0
Jarak yankes	> 1000 meter	49	49,0	40	40,0
	≤ 1000 meter	51	51,0	60	60,0
Keberdayaan	Kurang berdaya	79	79,0	69	69,0
	Berdaya	21	21,0	31	31,0

Tabel .2. Hasil analisis bivariat

No	Variabel	nilai p
1	Umur	0,011
2	Paritas	0,031
3	Riwayat preeklampsia	0,001
4	Riwayat hipertensi	0,042
5	Keturunan	0,001
6	Antenatal care	0,178
7	Riwayat akseptor KB	0,101
8	Pengetahuan	0,102
9	Pekerjaan	0,022
10	Keberdayaan	0,147

Analisis Multivariat

Analisis multivariat dengan regresi ganda logistik untuk mengetahui antara sebuah paparan (variabel independen) terhadap terjadinya penyakit preeklampsia berat dan serentak mengontrol sejumlah faktor perancu potensial.^{13,14} Adapun langkahnya adalah Melakukan uji bivariat variabel-variabel bebas dan bila hasil analisis menunjukkan nilai $P < 0,25$ dan memiliki kemaknaan biologik, maka variabel bebas tersebut dapat dimasukkan ke dalam model multivariat. Semua variabel kandidat dimasukkan bersama-sama untuk dipertimbangkan menjadi model, apabila hasil analisis menunjukkan nilai P yang signifikan yaitu $P < 0,05$. Variabel yang terpilih dimasukkan kedalam model dan nilai P yang tidak signifikan dikeluarkan dari model. Proses tersebut terus dilakukan sampai diperoleh semua variabel nilai $p < 0,05$. Hal ini dapat dilihat pada analisis multivariat regresi logisti (tabel 3), dan analisis multivariat regresi logistik akhir (tabel .4)

Tabel.3. Analisis multivariate regresi logistik.

Variabel	Nilai p	OR	95 % CI
Umur	0,048		
	0,150	0,331	0,073 – 1,492
	0,042	0,178	0,034 – 0,941
Paritas	0,048	2,999	1,011 – 8,892
Riwayat Preeklampsia	0,001	14,908	5,379 – 42,099
Riwayat hipertensi	0,941	0,949	0,235 – 3,830
Keturunan	0,001	7,381	2,391 – 22,783
Antenatal care	0,152	1,821	0,802 – 4,137
Riwayat akseptor KB	0,411	0,663	0,248 – 1,769
Pengetahuan	0,266		
	0,484	0,601	0,144 – 2,503
	0,117	0,525	0,235 – 1,174
Pekerjaan	0,032	2,303	1,077 – 4,924
Keberdayaan ibu hamil	0,550	1,139	0,743 – 1,747

-2Log Likelihood = 197,119 G = 0,140 nilai $p = 0,001$

Tabel 4. Analisis multivariat regresi logistik akhir.

Variabel	nilai p	OR	95 % CI
Paritas	0,001	4,751	2,227 - 10,134
Riwayat Preeklampsia	0,001	15,506	5,782 - 41,562
Keturunan	0,001	7,110	2,569 - 19,679

-2Log Likelihood = 214,001 G = 63,258 nilai $p = 0,001$

Pembahasan

Pre-eklamsia merupakan penyakit yang langsung disebabkan oleh kehamilan, walaupun belum jelas bagaimana hal ini terjadi. Pre-eklamsia ialah penyakit dengan tanda-tanda hipertensi, proteinuria dan retensi cairan yang berlebihan dengan mengakibatkan edema dan peningkatan berat-badan. (Hamilton, P.M, 1995)

Penyebab pasti pre-eklamsia sampai saat ini belum diketahui, teori

yang banyak dikemukakan ialah terjadinya iskemia plasenta. Teori lain menjelaskan bahwa ciri tipikal pasien diantaranya nulipara, preeklamsia merupakan penyakit primer bagi kehamilan pertama. Ciri lain adanya sosial ekonomi yang rendah, umur ibu yang ekstrim yaitu dibawah 20 tahun dan diatas 35 tahun, adanya riwayat hipertensi penyakit ginjal, adanya riwayat keluarga dengan preeklamsia, multiple pregnancies dan diabetes melitus. Dari beberapa faktor yang telah dilakukan penelitian terdapat beberapa faktor yang mempunyai hubungan secara signifikan dengan besar risiko berbeda-beda yaitu faktor umur, paritas, riwayat preeklamsia, riwayat hipertensi, keturunan, antenatal care, riwayat akseptor KB, pengetahuan, pekerjaan, dan keberhasilan ibu hamil. Tetapi setelah dilakukan analisis multivariat yaitu dengan mengendalikan faktor perancu diperoleh tiga variabel yang mempunyai hubungan erat terhadap terjadinya preeklamsia berat yaitu variabel riwayat preeklamsia, variabel paritas dan variabel keturunan. Dari tiga variabel tersebut setelah dilakukan uji interaksi diperoleh tidak terdapat interaksi antara ketiga variabel terhadap kejadian preeklamsia berat artinya bahwa variabel riwayat preeklamsia, paritas dan keturunan mempunyai peran sendiri-sendiri dengan terjadinya preeklamsia berat. Selanjutnya akan dilakukan pembahasan masing-masing dari ketiga faktor tersebut diatas.

Responden yang tidak punya riwayat preeklamsia lebih banyak bila dibandingkan dengan jumlah responden yang mempunyai riwayat preeklamsia yaitu 158 responden (79 %), dan 42 orang (21 %). Dari semua kasus PEB, responden yang mempunyai riwayat

preeklamsia sebanyak 36,0%, sedangkan pada kontrol yang mempunyai riwayat PEB sebanyak 6,0%. Hasil analisis multivariat menunjukkan adanya hubungan yang sangat signifikan antara kejadian PEB dengan responden yang mempunyai riwayat preeklamsia, dan hubungan ini mempunyai keeratan yang cukup tinggi dengan risiko 15,506 kali.

Banyak teori mengatakan bahwa penyebab terjadinya preeklamsia berat belum diketahui secara pasti, para ilmuwan mensinyalir bahwa terjadinya PEB disebabkan oleh faktor hormonal. Inipun banyak penelitian yang belum membuktikan bahwa PEB muncul dikarenakan faktor tunggal. tetapi teori juga mengatakan bahwa salah satu faktor predisposing terjadinya preeklamsia berat adalah mereka ibu hamil yang mempunyai riwayat preeklamsia atau eklamsia pada kehamilan sebelumnya. Hasil penelitian Agung Supriandono dan Sulchan Sofowean menyebutkan terdapat 50,9% kasus preeklamsia berat mempunyai riwayat preeklamsia, dan pada kelompok kontrol terdapat 7,3% mempunyai riwayat preeklamsia berat, dengan risiko sampai 13 kali untuk terjadi preeklamsia berat bagi ibu hamil yang mempunyai riwayat keturunan dalam keluarga. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang ada serta sesuai dengan penelitian sebelumnya, sehingga semakin memperkuat teori/konsep-konsep terjadinya preeklamsia berat.

Faktor keturunan terdapat hubungan yang sangat signifikan dengan terjadinya preeklamsia berat dan mempunyai risiko 7,11 kali untuk terjadi preeklamsia berat pada mereka yang mempunyai keturunan dibandingkan dengan mereka yang tidak mempunyai keturunan. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori bahwa ibu hamil yang

mengalami pre-eklampsia terdapat kecenderungan akan diwariskan. Faktor tersebut dibuktikan oleh beberapa peneliti bahwa preeklampsia berat adalah penyakit yang bertendensi untuk timbul pada satu keturunan (anak perempuan atau saudara perempuan), pre-eklampsia merupakan penyakit yang diturunkan, penyakit ini lebih sering ditemukan pada anak perempuan dari ibu pre-eklampsia, atau mempunyai riwayat pre-eklampsia/eklampsia dalam keluarga (Tabers B, 1994). Chesley dan Cooper (1986) mempelajari saudara, anak, cucu dan menantu perempuan dari perempuan penderita eklampsia yang melahirkan di Margareth Haque Maternitay Hospital selama jangka waktu 49 tahun (1935-1984) disimpulkan bahwa pre-eklampsia bersifat menurun.

Faktor paritas (anak pertama) mempunyai risiko untuk terjadi preeklampsia berat sebesar 4,751 kali dibandingkan wanita hamil yang kedua atau ketiga (multigravida), hal ini tidak berbeda dengan teori yang mengatakan bahwa salah satu predisposisi terjadinya preeklampsia berat adalah faktor paritas (primigravida), juga dari teori lain maupun hasil penelitian yang terdahulu telah banyak dibuktikan. Dari kejadian delapan puluh persen semua kasus hipertensi pada kehamilan, 3 – 8 persen pasien terutama pada primigravida, pada kehamilan trimester kedua.¹⁵⁾ Catatan statistik menunjukkan dari seluruh incidence dunia, dari 5%-8% pre-eklampsia dari semua kehamilan, terdapat 12% lebih dikarenakan oleh primigravidae.¹⁶⁾ Faktor yang mempengaruhi pre-eklampsia frekuensi primigravida lebih tinggi bila dibandingkan dengan multigravida, terutama primigravida muda.¹⁷⁾

Persalinan yang berulang-ulang akan mempunyai banyak risiko terhadap kehamilan, telah terbukti bahwa persalinan kedua dan ketiga adalah persalinan yang paling aman. Pada *The New England Journal of Medicine* tercatat bahwa pada kehamilan pertama risiko terjadi preeklampsia 3,9% , kehamilan kedua 1,7%, dan kehamilan ketiga 1,8%.

Kesimpulan

Faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya preeklampsia setelah dikendalikan dengan membuang confounding adalah Ibu hamil yang mempunyai riwayat preeklampsia, ibu hamil yang mempunyai keturunan, dan paritas anak pertama mempunyai risiko untuk terjadi preeklampsia berat

Saran

1. Tenaga kesehatan dilapangan untuk dapat mengetahui kelompok ibu hamil yang mempunyai factor risiko terjadinya preeklampsia berat.
2. Meningkatkan program surveillance epidemiologi dan screening pada ibu hamil yang ada di wilayah binaan untuk mengetahui lebih dini bagi mereka ibu hamil yang mempunyai risiko terjadi preeklampsia berat.
3. Melakukan pengawasan bagi mereka yang telah teridentifikasi mempunyai risiko untuk terjadi preeklampsia berat
4. Bagi ibu hamil yang sudah terindikasi, supaya lebih banyak melaksanakan antenatal care sehingga perkembangannya dapat dipantau.
5. Tingkatkan system rujukan sehingga dapat menekan angka kematian.
6. Bagi ibu hamil yang sudah aterm yang mengalami preeklampsia berat sesegera mungkin mengakhiri

kehamilannya untuk menyelamatkan bayi maupun ibunya.

Daftar Pustaka

1. BPS dan ORC. Macro Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia 2002-2003, Claverton, Maryland, USA; ORC Macro, 2003 .
2. Prawirohardjo Sarwono, Ed. Kedua. *Ilmu Kebidanan*. Yayasan Bina Pustaka, Jakarta 1981. hal. 237.
3. Wiknyosastro Hanifa, Abdul Bari Saifudin, Trijatmi Rochimhadhi; *Ilmu Kebidanan*. Ed.3, Jakarta, 1994
4. Hovatta O & Lipasti A: *Causes of Stillbirth; a Clinice pathological study of 243 patients*, Brj Obstetri Gynaecology, 1983
5. Dudley L; Maternal Mortality a Associated With Hipertensive Disorders of Pregnancy in Africa, Asia, Latin America and Carambean. Br Obstetri Gynaecol. 1992;99: 347-553
6. Crowther C ; Eclampsia at Harare Maternity Hospital; An Epidemiological Study. Sout Art Med J 1985;68: 927-929
7. Royston Erica (Division of family health World Health Organization) Geneva, Switzerland & Sw Armstrong (Freelance Journalis London, England), 1989.
8. GOI & UNICEF. Laporan Nasional Tindak Lanjut Konfrensi Tingkat Tinggi Anak (Draff) 2000.
9., Standar Pelayanan Kebidanan, Buku I, Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta ; September 1999
10. Sastroasmoro S & Ismail (1975) *Dasar-dasar metodologi penelitian klinik*, Binarupa Aksara, Jakarta
11. Murti B, MPH. *Prinsip dan Metode Riset Epidemiologi*, Penerbit UGM Press, Yogyakarta, 1997
12. Kleinbaum D.,Kupper L, and Morgenstern H., *Epidemiology Research: Principle and Quantitative Methods*, Van Nostrand Reinhold Publishers, New York, 1982, Chaps. 20-24
13. Kleinbaum, D., kupper.L., and Muller,K., *Aplied Regression Analysis and Other Multivariable Methods*. Sconde Edition, Duxbury Press. Boston, 1987
14. Lemeshow S, Hosmer DW. et al: *Besar sample dalam penelitian kesehatan*, terjemahan, Gadjah Mada University, Yogyakarta, 1997.
15. Derek Lewellyn-jones, *Dasar-dasar obstetric dan ginekologi*, Alih bahasa;Hadyanto, Ed.6 Jakarta, 2001
16. Pauline Mc.Call Sellers; *Midwifery, A tekbook and reference Book for Midwifery in Southern Africa*, Volume II Complication in Childbirth, 1993
17. Duffus, G.M. and Mac Gillivray, I. *The incidence of penyakit jantung koroner bukan merupakan preeklampsia toxcaemia in smolers and non smoker*. Lancet. 1994