

## ANALISIS FAKTOR RESIKO YANG TERJADINYA PRE EKLAMPSI BERAT PADA IBU HAMIL TRIMESTER KETIGA

Sri Lestari Dwi Astuti, Tri Sunaryo, Susi Dwi Haryati

Kementerian Kesehatan Politeknik Kesehatan Surakarta Jurusan Keperawatan

**Abstract: History Of Pre-Eclampsia, History Of Hypertension, History Of Diabetes Mellitus, Severe Pre Eclampsia In Pregnant Third Trimester.** The incidence of SPE in Indonesia is range from 3-10% and 30-40% of the perinatal deaths causes. Pre eclampsia shifts bleeding as a major cause of maternal deaths. Based on the results of preliminary surveys in RSUD Dr. Moewardi Surakarta in 2010, there were 284 third trimester pregnant women with severe pre eclampsia, whereas in 2011 increased to 430 cases, in 2012 increased 39 cases in January, February and March were 43 cases 40 cases. Research design is descriptive analytical research with cross-sectional approach with univariate, bivariate with Chi Square test and multivariate logistic regression. History of pre eclampsia toward the severe pre eclampsia gets p value = 0.041, history of hypertension with p value 0,031 and history of diabetes mellitus with value 1,000. Value OR (Exp. B) of hypertension is 3.8, the value of OR (Exp. B) of pre eclampsia history is eclampsia 2.8. There is a significant influence between the history of pre eclampsia and hypertension history toward the occurrence of severe pre eclampsia in the third trimester of pregnancy bu I, while the history of DM had no effect on the occurrence of pre-eclampsia in pregnant women severe third trimester. History of hypertension is the most influence on the occurrence of severe pre-eclampsia in the third trimester pregnant women.

**Keywords:** history of pre-eclampsia, history of hypertension, history of diabetes mellitus, severe pre eclampsia in pregnant third trimester.

**Abstrak: Riwayat Pre Eklampsia, Riwayat Hipertensi, Riwayat Dm, Pre Eklampsia Berat Pada Ibu Hamil Trimester Ketiga.** Angka kejadian PEB di Indonesia berkisar 3-10% dan merupakan penyebab dari 30-40% kematian perinatal. Pre eklampsia menggeser perdarahan yang menjadi penyebab utama kematian maternal. Berdasarkan hasil survey pendahuluan di RSUD Dr. Moewardi Surakarta tahun 2010 terdapat 284 ibu hamil trimester III dengan pre eklampsia berat, sedangkan tahun 2011 meningkat menjadi kasus 430, tahun 2012: bulan Januari 39 kasus, Februari 43 kasus dan Maret 40 kasus. Desain penelitian diskriptif analitik, dengan pendekatan *cross sectional* dengan analisis univariat, bivariat dengan uji *Chi Square* dan multivariat dengan uji regresi logistik. Nilai p value riwayat pre eklampsia terhadap terjadinya pre eklampsia berat 0,041, riwayat hipertensi p,value 0,031 dan riwayat DM p,value 1.000. Nilai OR (Exp. B) riwayat hipertensi 3,8, nilai OR (Exp. B) riwayat pre eklampsia 2,8. Ada pengaruh yang signifikan antara riwayat pre eklampsia dan riwayat hipertensi terhadap terjadinya pre eklampsia berat pada I bu hamil trimester ketiga, sedangkan untuk riwayat DM tidak berpengaruh terhadap terjadinya pre eklampsia berat pada

ibu hamil trimester ketiga. Riwayat hipertensi paling berpengaruh terhadap terjadinya pre eklampsia berat pada ibu hamil trimester ketiga.

**Kata Kunci :** riwayat pre eklampsia, riwayat hipertensi, riwayat DM, pre eklampsia berat pada ibu hamil trimester ketiga

Kematian maternal merupakan masalah kompleks yang tidak hanya memberikan pengaruh pada para wanita saja, akan tetapi juga mempengaruhi keluarga bahkan masyarakat sekitar. Kematian maternal akan meningkatkan risiko terjadinya kematian bayi, kematian wanita pada usia reproduktif juga akan mengakibatkan kerugian ekonomi yang signifikan dan dapat menyebabkan kemunduran perkembangan masyarakat, karena wanita merupakan pilar utama dalam keluarga yang berperan penting dalam mendidik anak-anak, memberikan perawatan kesehatan dalam keluarga dan membantu perekonomian keluarga.

Angka Kematian Maternal 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 yang menjadi 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 pre eklampsia 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 (multiple causation). Pre eklampsia merupakan kesatuan penyakit, yakni yang langsung disebabkan oleh kehamilan. Pre eklampsia berat merupakan risiko yang membahayakan ibu di samping membahayakan janin melalui plasenta. Angka kematian ibu (AKI) sebagai salah satu indikator kesehatan, sampai saat ini masih tinggi di Indonesia dan jauh berada di atas negara ASEAN lainnya. Menurut hasil SDKI tahun 2002-2003, angka kematian ibu di Indonesia 307 per 100.000 kelahiran hidup. Angka tersebut 61 kali lebih tinggi dibandingkan dengan negara Singapura dan 4,5 kali lebih tinggi dibandingkan dengan negara Malaysia. 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. Angka kejadian pre eklampsia di Indonesia berkisar 3-10% dan merupakan penyebab dari 30-40% kematian perinatal sementara di beberapa RS di Indonesia pre eklampsia menggeser perdarahan yang menjadi penyebab utama kematian

maternal. Pre eklampsia dapat terjadi pada 30% kehamilan ganda, 30% kehamilan dengan diabetes dan 20% pada kehamilan dengan hipertensi kronis, walaupun pada dua pertiga kasus terjadi pada wanita nullipara yang sebelumnya sehat.

RSUD Dr Moewardi adalah rumah sakit tipe A yang menerima pasien rujukan baik rumah sakit pemerintah maupun swasta dari karesidenan Surakarta. Berdasarkan hasil survey pendahuluan yang penulis lakukan di RSUD Dr. Moewardi Surakarta tahun 2010 terdapat 284 ibu hamil trimester III dengan pre eklampsia berat, sedangkan tahun 2011 meningkat menjadi kasus 430, tahun 2012: bulan Januari 39 kasus, Februari 43 kasus dan Maret 40 kasus. Hal ini membuktikan bahwa setiap tahun terjadi peningkatan jumlah ibu hamil trimester ketiga dengan preeklampsia berat secara signifikan. Dengan semakin meningkatnya jumlah kasus ibu hamil dengan pre eklampsia berat tersebut, peneliti tertarik dan terdorong untuk meneliti mengenai analisis faktor resiko yang berpengaruh terhadap terjadinya pre eklampsia berat pada ibu hamil trimester ketiga di RSUD Dr Moewardi Surakarta.

## METODE PENELITIAN

Pengolahan data atau data dalam penelitian ini terdiri dari analisa univariat, analisa bivariat dan analisa multivariate.

### 1. Analisa Univariat

Analisa univariat dilakukan untuk melihat distribusi frekuensi data masing-masing faktor resiko sebagai variabel yang diteliti antara lain : riwayat pre eklampsia, riwayat hipertensi, riwayat DM. Hasil analisis

akan disajikan dalam bentuk tabel, grafik atau narasi (Hidayat, 2009).

### 2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antara kedua variabel yaitu : masing-masing faktor resiko terhadap kejadian pre eklampsia berat. Menurut Hidayat, 2009, untuk melakukan estimasi atau mengevaluasi yang diselidiki atau menganalisis hasil observasi untuk mengetahui apakah ada hubungan atau perbedaan yang signifikan pada penelitian yang menggunakan data nominal maka digunakan uji *Chi Square* ( $\chi^2$ ), dengan rumus :

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

Keterangan :

$\chi^2$  = Koefisien Kai Kuadrat

$f_o$  = Koefisien observasi

$f_e$  = koefisien harapan

$\sum$  = penjumlahan

### 3. Analisis multivariat

Analisis multivariate bertujuan melihat atau mempelajari hubungan beberapa variabel independen (lebih dari satu variabel) dengan satu atau beberapa variabel dependen. Syarat dilakukannya analisis multivariate jika hasil penghitungan bivariat menghasilkan *p value* < 0,25. Apabila hasil analisis bivariatnya > 0,25, akan tetapi secara substansi penting maka dapat dimasukkan dalam pemodlan multivariate. Untuk analisis multivariate pada penelitian ini menggunakan uji *regresi logistik* yaitu salah satu model pendekatan

matematis yang digunakan untuk menganalisis hubungan satu atau beberapa variabel independen dengan suatu variabel dependen kategorik yang bersifat dikotomi.

## HASIL PENELITIAN

Pada bagian ini akan di bahas hasil penelitian yang di lakukan di Ruang Mawar I RSUD Dr. Moewardi Surakarta pada Bulan Juli sampai dengan September 2012, meliputi gambaran analisa univariat, bivariat dan multivariate.

### 1. Analisa Univariat

Analisa karakteristik responden disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

#### a. Karakteristik Responden

**Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi karakteristik responden**

Karakteristik Responden	Jumlah	Prosentase (%)
Usia ibu :		
< 20 tahun	0	0
20-30 tahun	15	37,5
> 30 tahun	25	62,5
Status Kehamilan :		
Pertama	5	12,5
Kedua	27	72,5
Ketiga	7	27,5
Keempat	3	7,5
Jarak Kehamilan		
< 2 tahun	9	22,5
> 2 tahun	31	77,5

Dari tabel 4.1 di atas dapat disimpulkan bahwa usia responden dengan pre eklamsi berat terbanyak, usia 20-30 tahun sebanyak 21 responden (52,5%), status kehamilan terbanyak, kehamilan kedua, sebanyak 16 responden (40%) , jarak kehamilan terbanyak >2 tahun, sebanyak 22 responden (55 %)

#### b. Faktor Resiko yang berpengaruh

**Tabel 4.2 Faktor resiko responden**

Jenis Faktor	Jumlah	Prosentase (%)
Riwayat Pre eklamsi :		
Ya	24	60
Tidak	16	40
Riwayat Hipertensi :		
Ya	17	42,5
Tidak	23	57,5
Riwayat Diabetes Mielitus(DM) :		
Ya	16	40
Tidak	24	60
Diagnosis medik		
PEB	24	60
Bukan PEB	16	40

Dari tabel 4.2 di atas dapat disimpulkan: responden yang mengalami pre eklamsi berat dengan riwayat pre eklamsi sebanyak 24 responden (75%), responden dengan riwayat hipertensi sebanyak 17 responden (42,5%) dan responden dengan riwayat DM hanya 16 responden (40 %). Dan dari hasil diagnosis medis 32 responden (80 %) menderita PEB

### 2. Analisa Bivariat

Analisis bivariat untuk menilai hubungan antara faktor resiko terhadap terjadinya pre eklamsi berat.

#### a. Pengaruh Riwayat Pre eklamsi terhadap terjadinya Pre eklamsi berat

**Tabel 4.3 Pengaruh Riwayat pre eklamsi terhadap terjadinya pre eklamsi berat**

Riwayat Hipertensi	Pre Eklamsi Berat		Bukan Pre Eklamsi Berat	
	Frekuensi	%	Frekuensi	%
Ada	14	58,3	3	18,75
Tidak ada	10	41,7	13	81,25

Tabel 4.3 Dari hasil analisis bivariat dari tabel diatas dapat nilai p value  $0,041 < 0,25$  berarti ada pengaruh yang signifikan antara riwayat pre eklamsi dengan terjadinya pre eklamsi berat pada ibu hamil trimester ketiga.

#### b. Pengaruh Riwayat Hipertensi terhadap terjadinya pre eklamsi berat

**Tabel 4.4. Pengaruh Riwayat hipertensi terhadap terjadinya pre eklamsi berat**

Riwayat Pre Eklamsi	Pre Eklamsi Berat		Bukan Pre Eklamsi Berat		OR
	Frek	%	Frek	%	
Ada	18	75	6	37,51	5,000
Tidak ada	6	25	10	62,5	1,270-19,685

Dari tabel 4.4 Dari hasil analisis bivariat dari tabel diatas dapat nilai p value  $0,031 < 0,25$  berarti ada pengaruh yang signifikan antara riwayat hipertensi dengan terjadinya pre eklamsi berat pada ibu hamil trimester ketiga.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian dari total responden 40, menunjukkan bahwa 24 responden menderita pre eklamsi berat. Usia lebih dari 30 tahun mempunyai resiko terbanyak mengalami pre eklamsi berat. Hal ini dibuktikan dengan jumlah responden yang memiliki usia di atas 30 tahun sebanyak 26, responden (65%). Sesuai dengan teori yang disampaikan Wignyoastro, 2000 dan Unpad 2001, wanita hamil yang berusia diatas 35 tahun., dan wanita yang lebih tua, dengan bertambahnya usia akan menunjukkan peningkatan insiden hipertensi kronis, menghadapi risiko yang lebih besar untuk menderita hipertensi karena kehamilan atau *superimposed pre-eklamsi*.

Faktor riwayat pre eklamsi menunjukkan berisiko terhadap terjadinya pre eklamsi berat. Hasil analisis bivariat pada variabel riwayat preeklamsi dengan ibu preeklamsi didapatkan hasil p value 0,041, berarti ada pengaruh antara faktor riwayat preeklamsi dengan kejadian preeklamsi berat pada ibu hamil trimester ketiga. Hal ini sesuai pendapat Derek Lewellyn-Jones, 2001 50,9% kasus pre eklamsi berat, terjadi pada ibu yang mempunyai riwayat pre eklamsi. Demikian juga menurut pendapat Rukiyat, 2010 jika ada riwayat pre-eklamsi pada penderita, ibu/nenek penderita, faktor risiko meningkat sampai + 25%.

Faktor riwayat hipertensi menunjukkan berisiko terhadap terjadinya pre eklamsi berat. Hasil analisis bivariat pada variabel riwayat hipertensi dengan ibu preeklamsi berat didapatkan hasil p value 0,031, berarti ada pengaruh antara faktor riwayat hipertensi dengan kejadian preeklamsi berat pada ibu hamil trimester ketiga. Menurut Cuningham, 2003 sepertiga diantara para wanita penderita tekanan darah tinggi setelah kehamilan 30 minggu tanpa disertai gejala lain, kira-kira 20% menunjukkan kenaikan yang lebih mencolok dan dapat disertai satu gejala pre eklamsi atau lebih, seperti edema, proteinuria, nyeri kepala, nyeri epigastrium, muntah, gangguan visus (*Supperimposed pre eklamsi*), bahkan dapat timbul eklamsi dan perdarahan otak. Derek Lewellyn-Jones, 2001 sependapat bahwa salah satu faktor predisposing terjadinya pre eklamsi atau eklamsi adalah adanya riwayat hipertensi kronis, atau penyakit vaskuler hipertensi sebelumnya, atau hipertensi esensial.

Faktor riwayat Diabetes Mielitus (DM) menunjukkan memiliki resiko yang kecil terjadinya pre eklamsi berat. Hasil analisis bivariat pada variabel riwayat DM dengan ibu preeklamsi didapatkan hasil p value 1,000, berarti tidak ada pengaruh antara faktor riwayat DM dengan kejadian preeklamsi berat pada ibu hamil trimester ketiga. Wanita hamil yang dalam pemeriksaan gula darah sewaktu mengalami peningkatan lebih dari 140 mg%, hanya 14,1 % saja yang mengalami pre eklamsi berat (Wignyoastro, 2000)

Analisis Omnibus Test Bivariat Ibu yang mengalami pre eklamsi berat dan Riwayat Pre Eklamsi didapatkan

nilai p value 0,017 berarti P value < 0,25 sehingga variabel riwayat pre eklamsi dapat dilanjutkan ke analisis multivariat, sedangkan analisis Omnibus Test Bivariat Ibu yang mengalami pre eklamsi berat dan Riwayat Hipertensi didapatkan nilai p value 0,011 berarti P value < 0,25 sehingga variabel riwayat pre eklamsi dapat dilanjutkan ke analisis multivariat. Hasil Omnibus Test Ibu yang mengalami pre eklamsi Dan Riwayat DM didapatkan nilai p value 0,792 berarti P value > 0,25 sehingga variabel riwayat DM tidak dapat dilanjutkan ke analisis multivariat.

Setelah Variabel riwayat DM dikeluarkan maka didapatkan perubahan nilai OR sebelum dan sesudah variabel riwayat DM dikeluarkan yaitu : variabel riwayat preeklamsi 30,2 % dan riwayat Hipertensi 80,9 %. Dari perubahan OR di atas variabel riwayat preeklamsi dan riwayat hipertensi memiliki perubahan OR > dari 10 % sehingga keduanya dapat dilakukan uji interaksi.

Hasil uji Interaksi riwayat preeklamsi dan riwayat hipertensi dengan p value 0.339 berarti tidak ada interaksi antara riwayat preeklamsi dan riwayat hipertensi, sehingga masing-masing dapat masuk kedalam pemodelan multivariat

Dari analisis multivariat di atas di dapatkan nilai OR (Exp. B) riwayat pre eklamsi 2,8 artinya ibu dengan riwayat pre eklamsi memiliki resiko 3 kali lebih besar mengalami pre eklamsi berat dibandingkan dengan ibu yang tidak memiliki riwayat pre eklamsi. Menurut Chapman Vicky (2006), yang menjadi factor resiko terjadinya pre eklamsi salah satunya adalah riwayat pre eklamsia sebelumnya yang memiliki tingkat

kekambuhan sekitar 20 %. Hal ini dikuatkan oleh Bobak, 2004, bahwa salah satu faktor yang menjadi resiko terjadinya pre eklamsi adalah pre eklamsi pada kehamilan sebelumnya.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

1. Faktor riwayat preeklamsi dan riwayat hipertensi merupakan faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya preeklamsi berat pada ibu hamil trimester ketiga
2. Faktor DM tidak berpengaruh terhadap terjadinya preeklamsi berat pada ibu hamil trimester ketiga
3. Faktor riwayat hipertensi merupakan faktor yang paling berpengaruh terhadap terjadinya preeklamsi berat pada ibu hamil trimester ketiga

### **Saran**

1. Dengan jumlah pasien dengan riwayat pre eklamsi dan riwayat hipertensi cukup besar dan mempunyai resiko terhadap terjadinya pre eklamsi berat, diharapkan, pihak RS lebih aktif melakukan PKM RS, agar supaya penanganan sedini mungkin pada kasus ini dapat dilakukan dan resiko pre eklamsi berat dalam ditekan menjadi lebih kecil lagi.
2. Bagi petugas ruang perawatan pasien nifas dan poli kebidanan hendaknya lebih aktif memberikan penyuluhan yang berhubungan dengan pre eklamsi, agar pengetahuan masyarakat meningkat dan resiko terjadinya pre eklamsi dapat diturunkan.

3. Dari hasil penelitian ini hendaknya institusi pendidikan lebih banyak pemberi pembekalan tentang segala hal yang berhubungan dengan kasus pre eklamsi, sehingga mahasiswa dapat lebih memahami dan dapat memberikan asuhan keperawatan lebih komprehensif.

#### **DAFTAR RUJUKAN**

- Arikunto, Suharsini.2010. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis. Jakarta: Rineka Cipta
- Arikunto S., 2006, Manajemen Penelitian, Jakarta: Rineka Cipta
- Bobak Jensen, Zalar, 2005, Keperawatan Maternitas, Edisi 4, Jakarta: EGC
- Boyle, Maureen. 2007. Buku Saku Bidan Kedaruratan Dalam Persalinan. Jakarta: EGC
- Chapman, Vicky. 2006. Asuhan Kebidanan Persalinan Dan Kelahiran. Jakarta: EGC
- Cunningham, Mac Donald, Gant, 2003, William Obstetri; Jakarta: EGC
- Derek Lewellyn-jones, 2001 Dasar-dasar obstetric dan ginekologi, Ed.6 Alih bahasa; Hadyanto, Jakarta
- FK. Unpad, 2001; Obstetri Patologi Bag. Obstetri dan ginekologi, Bandung
- Hidayat, 2009, Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data, Jakarta: Salemba medika
- Hidayat, Aziz Alimul. 2007. Riset Keperawatan Dan Teknik Penulisan Ilmiah. Jakarta:Salemba Medika