

Hubungan Umur dan Paritas Ibu Bersalin Dengan Kejadian Pre-Eklampsia

Irna Yustiana^{*}

^{*} AKBID La Tansa Mashiro, Rangkasbitung

Article Info	Abstract
Keywords: Parity, age, maternal, pre-eclampsia. Corresponding Author: irnayustiana@gmail.com	<i>The purpose of this study to determine the relationship of age and parity with the incidence of preeclampsia in RSKIA Bandung period from August to December 2009. This study is an analytic survey with the type of case control approach. The method of sampling is done by simple random sampling a total sample of 308 women giving birth. The study tested by Chi Square test. The results of statistical analyzes based on age is known that there is no relationship between maternal age and parity with the incidence of preeclampsia in RSKIA Bandung period from August to December of 2009, with (p value = 0.284 > 0.05) (p value = 0.718 > 0,05).</i> Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan umur dan paritas dengan kejadian pre-eklampsia di RSKIA kota Bandung periode Agustus – Desember tahun 2009. Penelitian ini merupakan penelitian survei analitik dengan jenis pendekatan <i>case control</i>. Metode pengambilan sampel dilakukan secara <i>Simple random</i>

sampling jumlah sampel sebanyak 308 ibu bersalin. Penelitian di uji dengan uji statistik *Chi Square*. Hasil analisa statistik berdasarkan umur diketahui bahwa tidak terdapat hubungan antara umur dan paritas ibu bersalin dengan kejadian pre-eklampsia di RSKIA kota Bandung periode Agustus-Desember tahun 2009, dengan (p value = 0,284 > 0,05) (p value = 0,718 > 0,05).

©2014 JOS. All rights reserved.

Pendahuluan

Kematian maternal merupakan salah satu masalah kesehatan yang terus menjadi perhatian masyarakat dunia. Memasuki abad ke dua puluh satu, 189 negara menyerukan *Millennium Declaration* dan menyepakati *Millennium Development Goals*. Salah satu Tujuan Pembangunan *Millennium* (MDG's) 2015 adalah perbaikan kesehatan maternal. Kematian maternal dijadikan ukuran keberhasilan terhadap pencapaian tujuan tersebut. Dengan demikian, akses dan kualitas pelayanan, memerangi kemiskinan, pendidikan dan pemberdayaan perempuan atau perimbangan gender menjadi persoalan penting untuk dikelola dan diwujudkan. *Millennium Declaration* menempatkan kematian maternal sebagai prioritas utama yang harus ditanggulangi melalui upaya sistematis dan tindakan yang nyata untuk meminima-

lisasi risiko kematian, menjamin reproduksi sehat dan meningkatkan kualitas hidup ibu atau kaum perempuan (Bangnono, 2008).

Berdasarkan Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) 2002-2003, Angka kematian maternal di Indonesia pada tahun 2002-2003 masih sangat tinggi yaitu 307 per 100.000 kelahiran hidup dan 420 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2005 sehingga menempatkan Indonesia pada urutan kedua belas untuk jumlah kematian maternal di antara delapan belas negara ASEAN lainnya (Profil Kesehatan Indonesia, 2008).

Sepuluh tahun setelah Konferensi Internasional Kependudukan dan Pembangunan (ICPD) Cairo, Angka Kematian Ibu melahirkan di Indonesia masih cukup tinggi dan belum dapat diturunkan secara signifikan, serta jauh dari target

internasional ICPD yaitu di bawah 125/100.000 kelahiran hidup tahun 2005 dan 75 per 100.000 kelahiran hidup tahun 2015. Sedangkan Departemen Kesehatan menargetkan tahun 2010 angka kematian ibu dapat diturunkan menjadi 125 per 100.000 kelahiran hidup. Akan tetapi sampai saat ini belum ada hasil yang signifikan terhadap penurunan angka kematian ibu (Bangnono, 2008).

Hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2007, Angka Kematian Ibu di Indonesia adalah sebesar 228/100.000 kelahiran hidup. Sedangkan berdasarkan Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Barat memperhitungkan Angka Kematian Ibu Provinsi Jawa Barat tahun 2007 sebesar 321,15/100.000 kelahiran hidup (Profil Kesehatan Jawa Barat, 2007).

Penyebab langsung kematian ibu terjadi pada umumnya sekitar persalinan dan 90% terjadi oleh karena komplikasi. Penyebab langsung kematian ibu menurut SKRT 2001 adalah perdarahan (28%), eklampsia (24%), infeksi (11%), komplikasi puerperium (11%), abortus (5%), trauma obstetrik

(5%), emboli obstetrik (5%), partus lama/macet (5%), serta lainnya (11%) (BKKBN, 2001).

Di Indonesia kejadian eklampsia, disamping perdarahan dan infeksi masih merupakan sebab utama kematian ibu, dan sebab kematian perinatal yang tinggi. Oleh karena itu, diagnosis dini pre-eklampsia, yang merupakan tingkat pendahuluan eklampsia, serta penanganannya perlu segera dilaksanakan untuk menurunkan angka kematian ibu dan anak. Perlu ditekankan bahwa sindroma pre-eklampsia ringan dengan hipertensi, edema dan proteinuria sering tidak diketahui atau tidak diperhatikan oleh wanita yang bersangkutan, sehingga tanpa disadari dalam waktu singkat dapat timbul pre-eklampsia berat, bahkan eklampsia (Winkjosastro, 2007).

Pre-eklampsia adalah sekumpulan gejala yang secara spesifik hanya muncul selama kehamilan dengan usia lebih dari 20 minggu (kecuali pada penyakit trofoblastik) dan pre-eklampsia adalah suatu penyakit yang muncul pada awal kehamilan dan berkembang secara perlahan dan hanya akan menunjukkan

gejala jika kondisi semakin memburuk (Varney, 2008).

Pre-eklampsia merupakan hipertensi yang didiagnosis berdasarkan proteinuria $>1+$ pada pemeriksaan dipstik atau $> 0,3$ g/L protein dalam specimen urin tangkapan bersih yang diperiksa secara acak atau eksresi $0,3$ g protein/24 jam. Jika tidak terdapat proteinuria, dicurigai terjadi pre-eklampsia bila hipertensi disertai dengan gejala, seperti sakit kepala, penglihatan kabur, nyeri abdomen epigastrik, atau perubahan biokimia, terutama jumlah trombosit yang rendah dan kadar enzim hati yang tidak normal (misalnya alanin aminotransferase (ALT), aspartat aminotransferase (AST), dan gamma glutamil transpeptidase (GGT). Tanda-tanda dan gejala tersebut yang disertai tekanan darah sistolik >160 mmHg atau diastolik >110 mmHg dan proteinuria $2+$ atau $3+$ dengan dipstik menunjukkan bentuk penyakit yang lebih berat (Myles, 2009).

Apa yang menyebabkan Pre-eklampsia dan Eklampsia sampai sekarang belum di ketahui. Telah terdapat banyak teori yang mencoba menerangkan sebab penyakit tersebut, akan tetapi

tidak ada yang dapat memberi jawaban yang memuaskan. Teori yang dapat diterima harus dapat menerangkan hal-hal berikut: Sebab bertambahnya frekuensi pada *primigraviditas*, kehamilan ganda, *hidramnion*, dan *mola hidatidosa*. Sebab bertambahnya frekuensi dengan makin tuanya kehamilan. Sebab dapat terjadinya perbaikan keadaan penderita dengan kematian janin dan uterus. Sebab jarang terjadi eklampsia pada kehamilan-kehamilan berikutnya. Sebab timbulnya hipertensi, edema, proteinuria, kejang dan koma.

Teori yang banyak dikemukakan sebagai penyebab pre-eklampsia ialah *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 pre-eklampsia dan eklampsia. Diantara faktor-aktor yang ditentukan mana yang sebab dan mana yang akibat (Winkjosastro, 2007).

Menurut Myles (2009) *placenta* biasanya dianggap sebagai penyebab utama gangguan hipertensif pada kehamilan karena setelah kelahiran, penyakit ini berkurang. Studi awal

oleh Roberts & Redman (1993) mengindikasikan bahwa plasentasi abnormal bisa merupakan salah satu peristiwa awal pada proses penyakit ini. Pada kehamilan normal, plasentasi mengakibatkan invasi desidua oleh sinsitiotroblas. Selama awal kehamilan, dinding otot dan endotelium arteri spiral terkikis dan digantikan oleh trofoblas untuk memberikan lingkungan yang optimum bagi perkembangan blastosis. Fase kedua proses invasi ini terjadi antara gestasi minggu ke-16 dan ke-20 saat trofoblas mengikis miometrium arteri spiral. Hilangnya jaringan muskuloelastik ini menyebabkan dilatasi pembuluh darah yang tidak dapat berkontraksi, oleh karena itu, sistem tekanan rendah dan aliran darah yang tinggi ke plasenta dihasilkan dengan perfusi plasenta yang maksimal (Sheppard & Bonnar, 1989). Pada pre-eklampsia, invasi trofoblastik arteri spiral mengalami hambatan sehingga mengakibatkan penurunan perfusi plasenta, yang akhirnya dapat menyebabkan hipoksia plasenta.

Menurut Bobak (2005), patofisiologi pre-eklampsia-eklampsia setidaknya berkaitan dengan perubahan fisiologis kehamilan. Adaptasi fisiologis normal pada kehamilan meliputi peningkatan

volume plasma darah, vasodilatasi penurunan resistensi vaskular sistemik (*systemic vascular resistance* [SVR]), peningkatan curah jantung, dan penurunan tekanan osmotik koloid. Pada pre-eklampsia, volume darah yang beredar menurun, sehingga terjadi hemokonsentrasi dan peningkatan hematokrit maternal. Perubahan ini membuat perfusi ke unit janin-uteroplasenta. Vasosvasme siklik lebih lanjut menurunkan perfusi organ dengan menghancurkan sel-sel darah merah, sehingga kapasitas oksigen maternal menurun. *Vasospasme* merupakan sebagian mekanisme dasar tanda dan gejala yang menyertai pre-eklampsia. Vasosvasme merupakan akibat peningkatan sensitivitas terhadap tekanan peredaran darah, seperti angiotensin II dan kemungkinan suatu ketidakseimbangan antara prostasiklin prostaglandin dan tromboksan A₂. Selain kerusakan endotel, vasospasme arterial turut menyebabkan peningkatan permeabilitas kapiler. Keadaan ini meningkatkan edema dan lebih lanjut menurunkan volume intravaskular, mempredisposisi pasien yang mengalami pre-eklampsia mudah mengalami edema paru.

Easterling dan Benedetti (Myles, 2009) menyatakan bahwa pre-eklampsia ialah suatu keadaan hiperdinamik dimana temuan has hipertensi dan proteinuria merupakan akibat hiperfungsi ginjal. Untuk mengendalikan sejumlah besar darah yang berperfusi di ginjal, timbul reaksi vasospasme ginjal sebagai suatu mekanisme protektif, tetapi hal ini akhirnya akan mengakibatkan proteinuria dan hipertensi yang khas untuk pre-eklampsia. Hubungan sistem imun dengan pre-eklampsia menunjukkan bahwa faktor-faktor imunologi memainkan peran penting dalam perkembangan pre-eklampsia.

Menurut Scott (2002), adapun faktor-faktor risiko untuk terjadinya pre-eklampsia ialah status primigravida, adanya riwayat keluarga pre-eklampsia atau eklampsia, pernah pre-eklampsia atau eklampsia, suami baru, usia ibu yang ekstrem (lebih muda dari 20 tahun atau lebih tua dari 35 tahun), sejak awal telah menderita hipertensi vaskular, penyakit ginjal atau autoimun, diabetes melitus, kehamilan ganda, hidrops fetalis nonimun atau aloimun, trisomi 13 dan mola hidatidosa.

Ada yang melaporkan angka kejadian pre-eklampsia sebanyak 6 % dari seluruh kehamilan, dan 12 % pada kehamilan primigravida. Lebih banyak dijumpai pada primigravida daripada multigravida, terutama primigravida usia muda (Mochtar, 2007).

Pre-eklampsia dan eklampsia adalah penyakit pada wanita hamil yang secara langsung disebabkan oleh kehamilan. Pre-eklampsia dan eklampsia hampir secara eksklusif merupakan penyakit pada nullipara. Biasanya terdapat pada wanita usia subur dengan umur ekstrem, yaitu pada remaja belasan tahun atau pada wanita yang berumur lebih dari 35 tahun. Pada multipara biasanya dijumpai pada keadaan-keadaan: kehamilan multifetal dan hidrop fetalis, penyakit vaskuler, termasuk hipertensi essensial kronis dan diabetes mellitus, penyakit ginjal (Mochtar, 2007).

Menurut Trijatmo (2004), usia seorang wanita untuk hamil yang terbaik adalah pada saat berusia 20–35 tahun. Kehamilan diatas 35 tahun dikatakan risiko tinggi, hal ini dikarenakan pada usia di atas 30-an biasanya penyakit-penyakit degeneratif seperti

tekanan darah tinggi atau diabetes melitus pada wanita sudah lebih sering muncul. Semakin bertambah usia, penyakit degeneratif seperti gangguan pada pembuluh darah biasanya lebih banyak muncul dibandingkan jika mereka masih muda.

Pre-eklampsia paling banyak ditemukan pada primigravida. Kejadian pre-eklampsia pada primigravida di duga karena pembentukan *blocking antibody* terhadap antigen plasenta yang tidak sempurna, sehingga timbul efek yang tidak diinginkan. Sedangkan pada kehamilan berikutnya pembentukan *blocking antibodies*-nya lebih sempurna karena telah terbentuk respon kekebalan pada kehamilan sebelumnya (Yanti, 2006).

Insiden pre-eklampsia sering disebut sekitar 5 %, walaupun laporan yang ada sangat bervariasi. Insiden sangat dipengaruhi oleh paritas, berkaitan dengan ras dan etnis dan karenanya juga predisposisi genetik sementara faktor lingkungan juga mungkin berperan (Cunningham, 2006).

Pre-eklampsia paling banyak ditemukan pada primigravida. Kejadian

pre-eklampsia pada primigravida di duga karena pembentukan *blocking antibody* terhadap antigen plasenta yang tidak sempurna, sehingga timbul efek yang tidak diinginkan. Sedangkan pada kehamilan berikutnya pembentukan *blocking antibodies*-nya lebih sempurna karena telah terbentuk respon kekebalan pada kehamilan sebelumnya (Yanti, 2007).

Pre-eklampsia yang terjadi pada primigravida atau ibu yang pertama kali hamil sering mengalami stres dalam persalinan. Stres emosi yang terjadi pada primigravida menyebabkan peningkatan pelepasan *corticotropic-releasing hormone (CRH)* oleh hipotalamus, yang kemudian menyebabkan peningkatan kortisol. Efek kortisol ialah mempersiapkan untuk berespon terhadap semua stresor dengan meningkatkan respon simpatis termasuk respon yang ditujukan untuk meningkatkan curah jantung dan mempertahankan tekanan darah (Corwin, 2001).

Sebuah penelitian yang dilakukan oleh U.S. Centers for Disease Control & Prevention (CDC) (2006) menyatakan adanya kenaikan risiko kematian saat persalinan, hampir tiga kali lipat pada

wanita yang melahirkan lebih dari usia 35 tahun. Penyebabnya antara lain perdarahan, emboli darah dan kelainan tekanan darah. Emboli darah adalah sumbatan yang berasal dari pecahnya trombus atau bekuan darah dalam sistem pembuluh darah jantung. Hal lain yang perlu diwaspadai pada kehamilan diusia 35 tahun keatas ialah terjadinya pre-eklampsia. Gejala awalnya adalah tekanan darah yang meningkat secara drastis hingga lebih dari 140/90 mmHg, urin mengandung protein, terjadi pembengkakan pada pergelangan kaki, tangan dan wajah. Bila terdiagnosis pre-eklampsia harus diperiksa juga fungsi organ-organ tubuh yang lain seperti ginjal, jantung, paru, mata, otak dan sistem syaraf (U.S. Centers for Disease Control & Prevention (CDC), 2006).

Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Susanti (2006) di RSHS Bandung mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian pre-eklampsia, menunjukan bahwa kasus kejadian pre-eklampsia presentase terbesarnya adalah pada kelompok umur ≥ 35 tahun sebanyak 128 kasus dan berdasarkan hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara umur ibu

dengan kejadian pre-eklampsia di RSHS Bandung dengan nilai X^2 hitung = 32,504 > X^2 tabel = 11,14 dengan p value 0,034 < 0,05 dan terdapat hubungan antara paritas dengan kejadian pre-eklampsia yang dapat dilihat dari X^2 hitung = 81,782 > X^2 tabel = 11,4 dengan p-value 0,048 < 0,05 Sedangkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Yanti (2007) di RSUD Cianjur tahun 2006, hasil analisis hubungan umur ibu dengan kejadian pre-eklampsia tidak mempunyai hubungan yang bermakna dengan nilai p value 0,253 > 0,05 namun pada ibu dengan risiko tinggi (kurang dari 20 tahun dan > 35 tahun mempunyai risiko untuk terjadinya pre-eklampsia 2,522 kali dibandingkan dengan ibu yang mempunyai umur 20 – 35 tahun.

Wanita yang lebih tua, yang memperlihatkan peningkatan insiden hipertensi kronik seiring dengan bertambahnya usia, beresiko lebih besar mengalami pre-eklampsia pada hipertensi kronik. Faktor resiko lain yang berkaitan dengan pre-eklampsia adalah usia ibu lebih dari 35 tahun (Bobak, 2005).

Menurut Trijatmo (2004) Direktur RSAB Harapan Kita Jakarta mengatakan bahwa dari segi ilmu pengetahuan, usia seorang wanita untuk hamil yang terbaik adalah pada saat berusia 20–35 tahun. Kehamilan diatas 35 tahun dikatakan risiko tinggi, hal ini dikarenakan pada usia di atas 30-an biasanya penyakit-penyakit degeneratif seperti tekanan darah tinggi atau diabetes melitus pada wanita sudah lebih sering muncul. Semakin bertambah usia, penyakit degeneratif seperti gangguan pada pembuluh darah biasanya lebih banyak muncul dibandingkan jika mereka masih muda.

Kehamilan diatas 35 tahun sebaiknya dihindari sebab pada usia tersebut kesehatan ibu sudah menurun, fungsi rahim menurun serta meningkatkan komplikasi medis pada kehamilan dan persalinan, berhubungan dengan kelainan degeneratif, hipertensi dan kencing manis. Hal ini dapat menimbulkan berbagai macam risiko yang mungkin terjadi antara lain keguguran, pre-eklampsia – eklampsia (keracunan kehamilan), timbulnya kesulitan pada persalinan, perdarahan, BBLR dan cacat bawaan. Sedangkan pada kehamilan terlalu muda yaitu

kehamilan pada usia kurang dari 20 tahun yang secara fisik kondisi rahim dan panggul belum berkembang optimal dapat mengakibatkan risiko kesakitan dan kematian pada kehamilan, persalinan dan nifas. Faktor fisik yang belum matang akan meningkatkan resiko terjadinya persalinan yang sulit dengan komplikasi medis yang salah satunya yaitu pre-eklampsia (Yanti, 2007).

Rumah Sakit Khusus Ibu dan Anak (RSKIA) Kota Bandung merupakan salah satu rumah sakit rujukan yang mana dengan jumlah persalinan yang cukup tinggi setiap tahunnya, pada tahun 2008 jumlah persalinan di RSKIA Kota Bandung mencapai 3849 dan pada tahun 2009 jumlah persalinan mencapai 5812 serta dari jumlah persalinan 3849 pada tahun 2008 terdapat 218 kasus pre-eklampsia, dan pada tahun 2009 dari jumlah persalinan 5812 terdapat 348 kasus pre-eklampsia. Sedangkan pada tahun 2008 periode Agustus – Desember jumlah persalinan di RSKIA kota Bandung mencapai 2712 dengan kasus pre-eklampsia sebanyak 140 kasus serta pada tahun 2009 periode Agustus – Desember jumlah persalinan di

RSKIA kota Bandung mencapai 2155 154 kasus.
dengan kasus pre-eklampsia sebanyak

Tabel 1
Persentase kejadian pre-eklampsia ibu bersalin di RSKIA kota Bandung periode Agustus - Desember tahun 2008 – 2009

Tahun	Σ Persalinan	Σ Preeklampsia	%
2008	2712	140	5,16
2009	2155	154	7,14

Data tersebut menunjukkan bahwa di RSKIA kota Bandung terdapat peningkatan persentase kejadian pre-eklampsia ibu bersalin periode Agustus – Desember pada tahun 2008 ke tahun 2009 dari 5,16% menjadi 7,14%.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik melaksanakan penelitian dengan judul “Hubungan Umur dan Paritas pada Ibu Bersalin dengan Kejadian Pre-eklampsia di Rumah Sakit Khusus Ibu dan Anak kota Bandung periode Agustus – Desember tahun 2009”.

Metodologi Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian survei analitik dengan jenis pendekatan *case control* dengan menggunakan data sekunder. Penelitian *case control* adalah suatu penelitian survei analitik yang menyangkut

bagaimana faktor risiko dipelajari dengan menggunakan pendekatan retrospektif. Dengan kata lain (penyakit atau status kesehatan) diidentifikasi pada saat ini, kemudian faktor risiko diidentifikasi adanya atau terjadinya pada waktu yang lalu (Notoatmodjo, 2005).

Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu bersalin yang mengalami pre-eklampsia di RSKIA kota Bandung periode Agustus – Desember tahun 2009 yaitu sebanyak 154 orang.

Sampel pada penelitian ini adalah ibu bersalin yang mengalami pre-eklampsia sebagai (kasus) sebanyak 154 orang, dan 154 ibu bersalin yang tidak mengalami pre-eklampsia sebagai (kontrol) yang berarti 1:1 antara kasus dan kontrol.

Adapun teknik pengambilan sampel yang dijadikan sebagai kontrol dalam penelitian ini menggunakan teknik sampel acak sederhana (*Simple random sampling*) yang berarti bahwa setiap anggota atau unit dari populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk diseleksi sebagai sampel (Notoatmodjo,

2005). Sehingga dari 2001 persalinan yang telah dilakukan *randomisasi* didapatkan jumlah kontrol sebanyak 154 orang. Berdasarkan tehnik pengambilan sampel diatas, maka jumlah keseluruhan sampel dalam penelitian ini adalah 308 orang.

Hasil Penelitian

Tabel 2
Distribusi Frekuensi Kejadian Preeklampsia pada Ibu Bersalin

Preeklampsia	Frekuensi	Persen (%)
Preeklampsia	154	50.0
Tidak preeklampsia	154	50.0
Total	308	100.0

Tabel 2 menunjukan bahwa ibu bersalin yang mengalami pre-eklampsia sebesar 50% (1:1).

Tabel 3
Distribusi Frekuensi Kejadian Pre-eklampsia Berdasarkan Umur Ibu

Umur	Frekuensi	Persen (%)
Resiko tinggi	109	35.4
resiko rendah	199	64.6
Total	308	100.0

Tabel 3 menunjukan bahwa hampir setengahnya (35,4%) ibu bersalin beresiko tinggi.

Tabel 4
Distribusi Frekuensi Kejadian Pre-eklampsia Berdasarkan Paritas Ibu

Paritas	Frekuensi	Persen (%)
Resiko Tinggi	204	66.2
resiko rendah	104	33.8
Total	308	100.0

Tabel 4 menunjukkan bahwa lebih dari setengahnya (66,2%) ibu bersalin paritas resiko tinggi.

Tabel 5

Hubungan Umur Ibu dengan Kejadian Pre-eklampsia							CI 95 %	P Value
Umur	Pre-eklampsia				Total			
	Ya		Tidak					
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)		
Resiko tinggi (paritas 1&>3)	59	38,3	50	32,5	109	35,4	0,809 – 2,063	0,340
Risiko rendah (paritas 2&3)	95	61,7	104	67,5	199	64,6		
Total	154	100	154	100	308	100		

Sumber : Catatan rekam medis RSKIA kota Bandung tahun 2009

Berdasarkan tabel 5 diatas menunjukkan bahwa ibu dengan umur resiko tinggi lebih besar (38,3%) yang mengalami pre-eklampsia dibandingkan dengan yang tidak mengalami pre-eklampsia hanya (32,5%). Sedangkan ibu dengan umur resiko rendah lebih sedikit (61,7%) yang mengalami pre-eklampsia dibandingkan dengan yang

tidak mengalami pre-eklampsia sebesar (67,5%). Hasil analisis hubungan di dapatkan nilai p value = 0,340 > 0,05 yang berarti tidak terdapat hubungan antara umur dengan kejadian pre-eklampsia di RSKIA kota Bandung periode Agustus – Desember tahun 2009.

Tabel 6

Hubungan Paritas Ibu dengan Kejadian Pre-eklampsia								
Paritas	Pre-eklampsia				Total		CI 95%	P Value
	Ya	Tidak						
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)		
Resiko tinggi (paritas 1&>3)	100	64,9	104	67,5	204	66,2	0,555	0,718
Risiko rendah (paritas 2&3)	54	35,1	50	32,5	104	33,8	1,428	
Total	154	100	154	100	308	100		

Sumber : Catatan rekam medis RSKIA kota Bandung tahun 2009

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan bahwa ibu dengan paritas resiko tinggi dengan ibu yang tidak pre-eklampsia sebesar (67,5%). Sedangkan ibu dengan paritas resiko rendah lebih besar (35,1%) yang mengalami pre-eklampsia dibandingkan dengan yang tidak mengalami pre-eklampsia hanya (32,5%). Hasil analisis hubungan di dapatkan nilai $p\text{ value} = 0,718 > 0,05$ yang berarti tidak terdapat hubungan antara paritas dengan kejadian pre-eklampsia di RSKIA kota Bandung periode Agustus – Desember tahun 2009.

Pembahasan

1. Hubungan antara umur ibu bersalin dengan kejadian pre-eklampsia

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu dengan umur resiko tinggi lebih besar (38,3%) yang mengalami pre-eklampsia dibandingkan dengan yang tidak mengalami pre-eklampsia hanya (32,5%). Sedangkan ibu dengan umur resiko rendah lebih sedikit (61,7%) yang mengalami pre-eklampsia dibandingkan dengan yang tidak mengalami pre-eklampsia sebesar (67,5%). Hasil analisis hubungan di

lebih sedikit (64,9%) ibu yang mengalami pre-eklampsia dibandingkan dapatkan nilai $p\text{ value} = 0,340 > 0,05$ yang berarti tidak terdapat hubungan antara umur dengan kejadian pre-eklampsia di RSKIA kota Bandung periode Agustus – Desember tahun 2009.

Menurut penelitian Yanti (2006) di RSUD Cianjur tahun 2006, hasil analisis hubungan umur ibu dengan kejadian pre-eklampsia tidak mempunyai hubungan yang bermakna dengan nilai $p\text{ value} 0,253 > 0,05$ namun pada ibu dengan risiko tinggi (kurang dari 20 tahun dan > 35 tahun mempunyai risiko untuk terjadinya pre-eklampsia 2,522 kali dibandingkan dengan ibu yang mempunyai umur 20 – 35 tahun.

Dari hasil penelitian ini tidak terdapat hubungan antara umur ibu dengan kejadian pre-eklampsia hal ini dikarenakan banyak faktor yang menjadi penyebab terjadinya pre-eklampsia diantaranya faktor ibu dengan suami baru, beberapa studi epidemiologi menunjukkan bahwa plasentasi abnormal disebabkan oleh respon imun maternal yang ditentukan

secara genetik terhadap antigen janin, yang diambil dari ayah, dan diekspresikan dalam jaringan plasenta normal (Myles, 2009).

Hubungan sistem imun dengan pre-eklampsia menunjukkan bahwa faktor-faktor imunologi memainkan peran penting dalam perkembangan pre-eklampsia (Sibai, 1991a). Keberadaan protein asing, plasenta atau janin bisa membangkitkan respon imunologis lanjut. Teori ini didukung oleh peningkatan insiden pre-eklampsia – eklampsia pada ibu baru (pertama kali terpapar jaringan janin) dan pada ibu hamil dari pasangan yang baru (Bobak, 2005).

Berdasarkan hasil temuan peneliti dilapangan selain faktor umur terdapat faktor lain yang menjadi penyebab terjadinya pre-eklampsia diantaranya faktor ibu dengan kehamilan kembar. Hal ini sesuai dengan teori (Varney, 2008) wanita dengan kehamilan kembar berisiko tinggi mengalami pre-eklampsia.

Mekanisme terjadinya pre-eklampsia menurut Myles (2009), plasenta biasanya dianggap sebagai penyebab utama gangguan hipertensif

pada kehamilan karena setelah kelahiran, penyakit ini berkurang. Studi awal oleh Roberts & Redman (1993) mengindikasikan bahwa plasentasi abnormal bisa merupakan salah satu peristiwa awal pada proses penyakit ini. Pada kehamilan normal, plasentasi mengakibatkan invasi desidua oleh sinsitiotroblas. Selama awal kehamilan, dinding otot dan endotelium arteri spiral terkikis dan digantikan oleh trofoblas untuk memberikan lingkungan yang optimum bagi perkembangan blastosis. Fase kedua proses invasi ini terjadi antara gestasi minggu ke-16 dan ke-20 saat trofoblas mengikis miometrium arteri spiral. Hilangnya jaringan muskuloelastik ini menyebabkan dilatasi pembuluh darah yang tidak dapat berkontraksi, oleh karena itu, sistem tekanan rendah dan aliran darah yang tinggi ke plasenta dihasilkan dengan perfusi plasenta yang maksimal (Sheppard & Bonnar, 1989). Pada pre-eklampsia, invasi trofoblastik arteri spiral mengalami hambatan sehingga mengakibatkan penurunan perfusi plasenta, yang akhirnya dapat menyebabkan hipoksia plasenta.

Menurut Trijatmo (2004) mengatakan bahwa dari segi ilmu pengetahuan, usia seorang wanita untuk hamil yang terbaik adalah pada saat berusia 20–35 tahun. Kehamilan diatas 35 tahun dikatakan risiko tinggi, hal ini dikarenakan pada usia di atas 30-an biasanya penyakit-penyakit degeneratif seperti tekanan darah tinggi atau diabetes melitus pada wanita sudah lebih sering muncul. Semakin bertambah usia, penyakit degeneratif seperti gangguan pada pembuluh darah biasanya lebih banyak muncul dibandingkan jika mereka masih muda.

2. Hubungan antara paritas dengan kejadian pre-eklampsia

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu dengan paritas resiko tinggi lebih sedikit (64,9%) ibu yang mengalami pre-eklampsia dibandingkan dengan ibu yang tidak pre-eklampsia sebesar (67,5%). Sedangkan ibu dengan paritas resiko rendah lebih besar (35,1%) yang mengalami pre-eklampsia dibandingkan dengan yang tidak mengalami pre-eklampsia hanya (32,5%). Hasil analisis hubungan di dapatkan nilai $p \text{ value} = 0,718 > 0,05$

yang berarti tidak terdapat hubungan antara paritas dengan kejadian pre-eklampsia di RSKIA kota Bandung periode Agustus – Desember tahun 2009.

Sedangkan menurut penelitian yang dilakukan oleh Susanti (2006) di RSHS Bandung mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian pre eklampsia, menunjukan bahwa terdapat hubungan antara paritas dengan kejadian pre-eklampsia yang dapat dilihat dari $X^2 \text{ hitung} = 81,782 > X^2 \text{ tabel} = 11,4$ dengan $p \text{ value } 0,048 < 0,05$.

Insiden pre-eklampsia sering disebut sekitar 5 persen, walaupun laporan yang ada sangat bervariasi. Insiden sangat dipengaruhi oleh paritas, berkaitan dengan ras dan etnis dan karenanya juga predisposisi genetik sementara faktor lingkungan juga mungkin berperan (Cunningham, 2006).

Dalam penelitian ini hasilnya tidak terdapat hubungan antara paritas dengan kejadian ibu bersalin hal ini karena apa yang menyebabkan pre-eklampsia dan eklampsia sampai saat ini belum diketahui. Teori yang

banyak dikemukakan sebagai penyebab pre-eklampsia ialah iskemia plasenta. Akan tetapi dengan teori ini tidak dapat diterangkan semua yang bertalian dengan penyakit itu. Tidak hanya satu faktor yang menyebabkan pre-eklampsia dan eklampsia (Winkjosastro, 2007).

Menurut teori dalam Bobak (2005), patofisiologi pre-eklampsia-eklampsia setidaknya berkaitan dengan perubahan fisiologis kehamilan. Adaptasi fisiologis normal pada kehamilan meliputi peningkatan volume plasma darah, vasodilatasi penurunan resistensi vaskular sistemik (*systemic vascular resistance* [SVR]), peningkatan curah jantung, dan penurunan tekanan osmotik koloid. Pada pre-eklampsia, volume darah yang beredar menurun, sehingga terjadi hemokonsentrasi dan peningkatan hematokrit maternal. Perubahan ini membuat perfusi ke unit janin-uteroplasenta. Vasospasme siklik lebih lanjut menurunkan perfusi organ dengan menghancurkan sel-sel darah merah, sehingga kapasitas oksigen maternal menurun.

Vasospasme merupakan sebagian mekanisme dasar tanda dan gejala

yang menyertai pre-eklampsia. Vasospasme merupakan akibat peningkatan sensitivitas terhadap tekanan peredaran darah, seperti angiotensin II dan kemungkinan suatu ketidakseimbangan antara prostasiklin prostaglandin dan tromboksan A₂ (Bobak, 2005).

Pre-eklampsia yang terjadi pada primigravida atau ibu yang pertama kali hamil sering mengalami stres dalam persalinan. Stres emosi yang terjadi pada primigravida menyebabkan peningkatan pelepasan *corticotrophic-releasing hormone (CRH)* oleh hipotalamus, yang kemudian menyebabkan peningkatan kortisol. Efek kortisol ialah mempersiapkan untuk berespon terhadap semua stresor dengan meningkatkan respon simpatis termasuk respon yang ditujukan untuk meningkatkan curah jantung dan mempertahankan tekanan darah (Corwin, 2001).

Hipertensi pada kehamilan terjadi akibat kombinasi peningkatan curah jantung dan resistensi perifer total. Selama kehamilan normal, volume darah meningkat secara drastis. Pada wanita sehat, peningkatan volume darah diakomodasikan oleh penurunan

responsivitas vaskular terhadap hormon-hormon vasoaktif, misalnya angiotensin II. Hal ini menyebabkan resistensi perifer total berkurang pada kehamilan normal dan tekanan darah rendah. Pada wanita dengan pre-eklampsia/ eklampsia, tidak terjadi penurunan sensitivitas terhadap vasopeptida-vasopeptida tersebut, sehingga peningkatan besar volume darah langsung meningkatkan curah jantung dan tekanan darah (Corwin, 2001).

Simpulan

Dari hasil penelitian terhadap 2155 ibu bersalin di RSKIA kota Bandung periode Agustus – Desember tahun 2009. Pasien yang mengalami kasus pre-eklampsia sebanyak 154 orang yang dijadikan sebagai kasus, kemudian 154 pasien lainnya yang tidak mengalami pre-eklampsia dijadikan sebagai kontrol (1:1) sehingga sampel keseluruhan dalam penelitian ini adalah 308 orang ibu bersalin. Maka dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa: Ibu bersalin yang mengalami pre-eklampsia sebesar 50% (1:1). Hampir setengahnya (35,4%) ibu bersalin beresiko tinggi. Lebih dari setengahnya (66,2%) ibu bersalin

paritas resiko tinggi. Tidak terdapat hubungan antara umur ibu bersalin dengan kejadian pre-eklampsia di RSKIA kota Bandung periode Agustus-Desember tahun 2009, dengan $p \text{ value} = 0,284 > 0,05$. Tidak terdapat hubungan antara paritas ibu bersalin dengan kejadian pre-eklampsia di RSKIA kota Bandung periode Agustus-Desember tahun 2009, dengan $p \text{ value} = 0,718 > 0,05$.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang didapat disarankan kepada peneliti selanjutnya agar lebih dapat mengkaji kembali faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan kejadian pre-eklampsia sehingga kejadian pre-eklampsia pada ibu bersalin dapat diantisipasi sejak dini. Diharapkan para tenaga kesehatan khususnya bagian poli kandungan lebih dapat mendiagnosa sejak dini kasus pre-eklampsia pada ibu hamil sehingga kejadian pre-eklampsia pada ibu bersalin dapat di hindari dan angka kesakitan dan kematian ibu akibat pre-eklampsia dapat dicegah dengan harapan dapat menurunkan Angka Kematian ibu. Hasil penelitian ini

dapat dijadikan sebagai referensi bagi para mahasiswa, sehingga dapat dijadikan bahan perbandingan untuk penelitian berikutnya khususnya untuk kasus yang berkaitan dengan kejadian pre-eklampsia.

Daftar Pustaka

- BKKBN. (2001) *Kebijakan dan Strategi Nasional Kesehatan Reproduksi di Indonesia*. Jakarta.
- Bobak. (2005) *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Buku Kedokteran EGC: Jakarta.
- Bangnono. (2008). *Seputar Masalah Kematian Maternal*. 1 & 6. <http://noeytamalanrevolute.blogspot.Com/2008/12/kematian-maternal.html>, diperoleh tanggal 23 November 2009.
- Cunningham. (2006). *Obstetri Williams*. Buku Kedokteran EGC: Jakarta.
- Corwin. (2001). *Sistem Kardiovaskular dalam Buku Saku Patofisiologi*. Buku Kedokteran EGC: Jakarta.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2008). *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta.
- Dinas Kesehatan Jawa Barat. (2007). *Profil Kesehatan Jawa Barat*. Bandung.
- Myles. (2009). *Buku Ajar Bidan*. Buku Kedokteran EGC: Jakarta.
- Mochtar, Rustam. (2007). *Sinopsis Obstetri*. EGC: Jakarta.
- Notoatmojo, S. (2005). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. PT Rineka Cipta: Jakarta.
- Scott. (2002). *Buku Saku Obstetri & Ginekologi*. Widya Medika: Jakarta
- Susanti. (2006). *Hubungan Antara Paritas Dengan Kejadian Pre-eklamsi di Perjan Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung*, Skripsi, Bandung, Universitas Padjajaran.
- Trijatmo. (2004). dalam Yanti. (2006). *Hubungan Umur Ibu dengan Kejadian Pre-eklampsia di RSUD Cianjur*, KTI, Cimahi, STIKes Jendral Ahmad Yani.
- U.S.Centers for Diseas Control and Prevention (CDC). (2006). 1&5, <http://www.forumbebas.net/thread-49287-post-629540.html>. diperoleh pada tanggal 2 November 2009.
- Varney. (2008). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*. EGC: Jakarta.
- Wiinkjosastro, S. (2007). *Ilmu Kebidanan*. Yayasan Bina

Pustaka Sarwono Prawiharjo:
Jakarta Pusat.

RSUD Cianjur, KTI, Cimahi,
STIKes Jendral Ahmad Yani.

Yanti. (2006). *Hubungan Umur Ibu
dengan Kejadian Pre-eklamsi di*

