

HUBUNGAN USIA, PARITAS DAN DIABETES MELLITUS PADA KEHAMILAN DENGAN KEJADIAN PREEKLAMPSIA PADA IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS RUMBIA KABUPATEN LAMPUNG TENGAH TAHUN 2014

Devi Kurniasari¹, Fiki Arifandini¹

ABSTRAK

Kematian ibu di Indonesia salah satunya disebabkan oleh hipertensi dalam kehamilan (preeklamsia) hingga eklamsi. Angka kejadian preeklamsia di dunia yaitu sekitar 3-10%, Indonesia 9,8-25%, Provinsi Lampung sebanyak 59 kasus dan di Kabupaten Lampung Tengah sebesar 12,5%. Faktor resiko terjadinya preeklamsia antara lain usia, paritas dan penyakit diabetes melitus pada ibu hamil. Berdasarkan hasil data prasurvey diketahui angka kejadian preeklamsia di wilayah kerja Puskesmas Rumbia pada tahun 2012 yaitu 53 kasus dari 815 ibu hamil dan tahun 2013 yaitu 62 kasus dari 743 ibu hamil. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan usia, paritas, dan diabetes mellitus pada ibu hamil dengan kejadian preeklamsia pada kehamilan di wilayah kerja Puskesmas Rumbia tahun 2014.

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian survey analitik dan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Populasinya adalah seluruh ibu hamil dengan preeklamsia yaitu 62 ibu hamil. Sampelnya adalah total populasi yaitu 62 ibu hamil. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis univariat, bivariat dan multivariat.

Hasil uji univariat menunjukkan bahwa dari 62 ibu hamil dengan preeklamsia, proporsi ibu hamil dengan preeklamsia berat adalah 56,5 % (35 ibu hamil), ibu hamil dengan usia beresiko 69,4% (43 ibu hamil), paritas ibu hamil beresiko 62,9% (39 ibu hamil) dan sebanyak 46,8 % (29 ibu hamil) dengan diabetes melitus. Hasil uji statistik uji *chi-square* yaitu terdapat hubungan antara usia ibu bersiko terhadap preeklamsia dengan nilai *p-value* = 0,000 dan nilai OR=15,51, paritas ibu hamil dengan preeklamsia *p-value* = 0,008 dan OR= 4,21, diabetes mellitus dengan preeklamsia *p-value* = 0,000 dan OR 14,37. Sedangkan hasil analisis multivariat didapatkan paritas beresiko lebih dominan mempengaruhi kejadian preeklamsia pada ibu hamil dibandingkan penyebab lain dan *p value* 0,010 dan OR 4,21.

Kesimpulannya bahwa ada hubungan antara usia, paritas, dan Diabetes melitus dengan kejadian preeklamsia di wilayah kerja Puskesmas Rumbia Tahun 2014 dan paritas lebih dominan mempengaruhi kejadian preeklamsia dibanding dengan penyebab lain. Seluruh pihak diharapkan dapat membantu dalam meningkatkan pengetahuan ibu hamil terhadap preeklamsia pada kehamilan.

Kata Kunci : Usia, Paritas, Diabetes Melitus Kehamilan, Preeklamsia

PENDAHULUAN

United Nations International Children's Emergency Found (UNICEF) (2012) menyatakan bahwa setiap tahun hampir 10.000 wanita meninggal karena masalah kehamilan dan persalinan. Kehamilan sebagai keadaan yang fisiologis dapat diikuti proses patologis yang mengancam keadaan ibu dan janin (Mansjoer, 2001). Menurut WHO terdapat sekitar 585.000 ibu meninggal per tahun saat hamil atau bersalin dan 58,1% diantaranya dikarenakan oleh pre eklamsia dan eklamsia (Manuaba, 2007).

Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan salah satu indikator dalam menentukan derajat kesehatan masyarakat dan keberhasilan pembangunan pada sektor kesehatan

(Kemenkes RI, 2010). Tinggi rendahnya AKI di suatu wilayah dijadikan sebagai indikator yang menggambarkan besarnya masalah kesehatan, kualitas pelayanan kesehatan dan sumber daya di suatu wilayah (Kementerian Kesehatan RI, 2011). AKI merupakan salah satu target yang telah ditentukan dalam tujuan Millennium Development Goals (MDG's) yang kelima yaitu meningkatkan kesehatan ibu. Target yang akan dicapai sampai tahun 2015 adalah mengurangi sampai $\frac{3}{4}$ risiko jumlah kematian ibu. Pemerintah khususnya Kementerian Kesehatan (Kemenkes) masih dituntut bekerja keras menurunkannya hingga tercapai target MDG's yang kelima yaitu menurunkan AKI menjadi 102 dari 100.000 pada tahun 2015.

Berdasarkan hasil Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) pada tahun 2003 AKI sebesar 307 per 100.000 kelahiran hidup dan 228 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2008. Angka ini termasuk tinggi dibandingkan dengan Negara-Negara di Asia Tenggara lainnya seperti Malaysia, Singapura dan Brunei Darussalam. AKI di Malaysia sebesar 62 per 100.000 kelahiran hidup, AKI di Singapura 14 per 100.000 kelahiran hidup, bahkan di Brunei Darussalam mencapai 13 per 100.000 kelahiran hidup (Kemenkes RI, 2010).

Berdasarkan Laporan Rutin Program Kesehatan Ibu Dinas Kesehatan Provinsi Tahun 2012, penyebab kematian ibu di Indonesia masih didominasi oleh Perdarahan (32%) dan Hipertensi dalam Kehamilan (25%), diikuti oleh infeksi (5%), partus lama (5%), dan abortus (1%). Selain penyebab obstetrik, kematian ibu juga disebabkan oleh penyebab lain-lain (non obstetrik) sebesar 32% (Kemenkes RI, 2012).

Angka kejadian preeklamsia di dunia sebesar 3-10%, di Indonesia sebesar 9,8-25,5%, di provinsi Lampung tahun 2011 sebesar 24,21%, Pada tahun 2012 di Provinsi Lampung terjadi 178 kasus kematian ibu dengan penyebab kematian masih seputar eklamsia 59 kasus, pendarahan 40 kasus, infeksi 4 kasus dan sebab lain 71 kasus (Dinkes Prov.Lampung, 2012). Di Kabupaten Lampung Tengah pada tahun 2011 angka kejadian preeklamsia adalah sebesar 12,5%.

Kondisi Maternal tergambarkan dari besarnya Angka Kematian Ibu (AKI) melahirkan per 100.000 kelahiran hidup. Selama periode waktu 2006-2010, Kematian Ibu di Kabupaten Lampung Tengah cenderung fluktuatif yaitu pada tahun 2006 terdapat 15 kasus (53 per 100.000 kelahiran hidup), tahun 2007 menjadi 21 kasus (93.54 per 100.000 kelahiran hidup), tahun 2008 menjadi 13 kasus (52.22 per 100.000 kelahiran hidup), tahun 2009 naik menjadi 18 kasus (79.35 per 100.000 kelahiran hidup) dan pada tahun 2010 kembali naik menjadi 20 kasus (90.61 per 100.000 kelahiran hidup) (Dinkes Lamteng, 2012).

Dampak preeklamsia-eklamsia pada janin dapat mengakibatkan berat badan lahir rendah akibat spasmus arteriol spinalis deciduas menurunkan aliran darah ke plasenta, yang mengakibatkan gangguan fungsi plasenta. Kerusakan plasenta ringan dapat menyebabkan hipoksia janin, keterbatasan pertumbuhan intrauterine (IUGR), dan jika kerusakan makin parah maka dapat berakibat prematuritas, dismaturitas dan IUFD atau kematian janin dalam kandungan. Dampak preeklamsia-eklamsia pada ibu yaitu solusio plasenta, abruption plasenta, hipofibrinogemia, hemolisis, perdarahan otak, kerusakan pembuluh kapiler mata hingga kebutaan, edema paru, nekrosis hati, kerusakan jantung, sindroma HELLP, kelainan ginjal. Komplikasi terberat terjadinya preeklamsia-eklamsia adalah kematian ibu (Wiknjastro, 2006)

Preeklamsia disebabkan oleh beberapa faktor resiko yaitu usia, paritas, mola hidatidosa, diabetes melitus, obesitas, hidrops fetal dan kehamilan ganda (Wiknjastro, 2007). Preeklamsia sering terjadi pada kehamilan yang beresiko terhadap kematian ibu dan janin. Deteksi dini untuk hipertensi pada ibu hamil diperlukan agar tidak menimbulkan kelainan serius dan mengganggu kehidupan serta kesehatan janin di dalam rahim. Kenaikan tekanan darah (TD) secara tiba-tiba pada usia kehamilan >20 minggu inilah yang disebut dengan preeklamsia.

Faktor resiko preeklamsia lebih banyak terjadi pada primigravida, nullipara, usia ibu kurang dari 25 tahun atau lebih dari 35 tahun, faktor ras dan etnik, faktor keturunan (genetik), pendidikan yang rendah, sosio-ekonomi rendah, obesitas, kehamilan ganda, hidramnion, hidrops fetalis, mola hidatidosa dan riwayat penyakit ibu seperti riwayat hipertensi, penyakit ginjal, penyakit hati, dan diabetes melitus. Kejadian makin meningkat dengan makin tuanya umur kehamilan (Cunningham, 2009 ; Wiknjastro, 2002 ; Chapman, 2006).

Usia ibu hamil kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun berkaitan erat dengan berbagai komplikasi yang terjadi selama kehamilan, persalinan, nifas dan juga kesehatan bayi ketika masih dalam kandungan maupun setelah lahir. Komplikasi adalah kesakitan pada ibu hamil, ibu bersalin, ibu nifas yang dapat mengancam jiwa ibu dan atau bayi . Usia ideal 20 – 35 tahun dari hasil penelitian mampu mengurangi risiko terjadinya kematian karena preeklamsia. Untuk itu perlu dilakukan upaya manajemen pencegahan kehamilan melalui program KB pada kelompok usia kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun.

Menurut Wiknjastro (2007) frekuensi terjadinya preeklamsia lebih tinggi terjadi pada primigravida daripada multigravida. Berdasarkan teori imunologik yang disampaikan Sudhaberata, K (2005), hal ini dikarenakan pada kehamilan pertama terjadi pembentukan "blocking antibodies" terhadap antigen tidak sempurna. Selain itu menurut Angsar, D (2004), pada kehamilan pertama terjadi pembentukan "Human Leucocyte Antigen Protein G (HLA)" yang berperan penting dalam modulasi respon immune, sehingga ibu menolak hasil konsepsi (plasenta) atau terjadi intoleransi ibu terhadap plasenta sehingga terjadi preeklamsia.

Penyakit yang menyertai hamil seperti diabetes mellitus berpengaruh terhadap preeklamsia. Penyakit ini merupakan kelainan herediter dengan ciri berkurangnya insulin dalam sirkulasi darah, konsentrasi gula darah tinggi, dan berkurangnya glikogenesis. Diabetes dalam kehamilan menimbulkan banyak kesulitan. Penyakit ini akan menyebabkan perubahan-perubahan metabolik dan hormonal pada penderita yang juga dipengaruhi oleh kehamilan. Sebaliknya, diabetes akan mempengaruhi kehamilan dan persalinan (Mochtar, 2012). Menurut Saifudin (2009), diabetes militus gestasional merupakan

gangguan metabolisme pada kehamilan yang ringan, tetapi hiperglikemia ringan dapat memberikan penyulit pada ibu berupa preeklampsia.

Hasil penelitian yang terkait dengan hubungan antara usia ibu hamil beresiko, paritas dan diabetes mellitus pada kehamilan dengan kejadian preeklamsia diantaranya yaitu penelitian Rozikan (2007) dimana dari 16 responden yang berusia kurang dari 20 tahun yang mengalami preeklamsi berat sebesar 12%, sedangkan responden usia diatas 35 tahun mengalami preeklamsi berat sebesar 10%. Menurut Rozikan usia yang beresiko mengalami preeklamsia-eklamsia adalah usia dibawah 20 tahun dan diatas 35 tahun. Hasil penelitian Suyati (2011) dari 48 kejadian preeklamsi adalah usia reproduksi tidak sehat (<20 tahun atau >35 tahun) dan 22,92% terjadi pada kelompok usia reproduksi sehat (usia 20-35 tahun).

Hasil penelitian faktor resiko lain penyebab preeklamsia-eklamsia adalah hasil penelitian Riyanto;dkk (2008) yaitu faktor yang paling beresiko mempengaruhi terjadinya preeklamsia dan eklamsia adalah faktor paritas dengan nilai *p value*=0,000 dan OR=23,3. Hasil penelitian Heny Noviyanti (2010) dengan uji statistik didapat nilai *p value* 0,000 kurang dari *alpha* (0,05) dan OR=5,1 yaitu ada hubungan antara paritas ibu dengan kejadian preeklamsia dan pada primigravida memiliki peluang 5,1 kali mengalami preeklamsia.

Hasil penelitian mengenai hubungan diabetes gestasional dengan kejadian preeklamsia adalah penelitian Nurmalihum (2013) yang dilakukan terhadap Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di RSUD Dr. H. Soewondo Kabupaten Kendal 2012 dari 1108 responden ibu hamil bahwa dari 27 orang ibu hamil dengan diabetes mellitus yang mengalami kejadian preeklampsia sebanyak 16 orang (59,3%) lebih besar dibandingkan yang tidak mengalami kejadian preeklampsia sebanyak 11 orang (40,7%). Sedangkan dari 1081 orang ibu hamil yang tidak diabetes mellitus yang mengalami kejadian preeklampsia sebanyak 113 orang (10,5%) lebih kecil dibandingkan yang tidak mengalami kejadian preeklampsia sebanyak 968 orang (89,5%). Dari hasil uji *chi square* menunjukkan bahwa pada nilai *continuity correction* didapatkan nilai *p* = 0,000, artinya ada hubungan antara penyakit diabetes mellitus pada kehamilan dengan kejadian preeklampsia

pada ibu hamil di RSUD Dr. H. Soewondo Kabupaten Kendal.

Berdasarkan hasil data prasurvey dari Dinas Kesehatan Lampung Tengah diketahui angka kejadian preeklamsia pada ibu hamil di Kabupaten Lampung Tengah tahun 2012 adalah sebanyak 12,5%. Angka kejadian preeklamsia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Rumbia tahun 2012 adalah sebanyak 6,5% dari 82 ibu hamil beresiko atau sebanyak 53 kasus. Pada tahun 2013 terjadi peningkatan angka kejadian preeklamsia pada ibu hamil yaitu 7,2% dari jumlah 85 ibu hamil beresiko atau 62 kasus. Hal ini menunjukkan kasus preeklamsia dari tahun 2012-2013 terjadi peningkatan dan disebabkan dari berbagai faktor resiko (POA PKM Rumbia, 2013).

Berdasarkan uraian dan fenomena diatas, penulis tertarik untuk mengetahui dan melakukan penelitian mengenai hubungan antara usia, paritas dan diabetes mellitus pada kehamilan dengan kejadian preeklamsia pada ibu hamil di Wilayah Puskesmas Rumbia Tahun 2014.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Penelitian ini merupakan penelitian survey analitik. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil dengan preeklamsia di wilayah kerja Puskesmas Rumbia Kabupaten Lampung Tengah periode tahun 2013 yang berjumlah 62 ibu hamil. Dalam penelitian ini sampelnya adalah ibu hamil yang mengalami preeklamsia yaitu sebanyak 62 orang.

HASIL & PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan data karakteristik responden dari 62 ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Rumbia Kab. Lampung Tengah tahun 2013 yang dibagi berdasarkan pendidikan terakhir, pekerjaan, dan usia kehamilan ibu dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Distribusi Karakteristik Ibu Hamil Berdasarkan Pendidikan Terakhir, Pekerjaan, Usia Kehamilan, dan Peningkatan Berat Badan Ibu Selama Hamil

No	Karakteristik Ibu hamil	Jumlah	Persentase (%)
1.	Pendidikan		
	a. Pendidikan Dasar (SD dan SMP)	34	54,9
	b. Menengah (SMA)	26	41,9
	c. Perguruan Tinggi	2	3,2

2.	Pekerjaan		
a.	IRT	39	62,8
b.	Tani	7	11,2
c.	Pedagang	12	19,6
d.	PNS	4	6,4
3.	Usia kehamilan		
a.	> 20 minggu	49	79,1
b.	≤ 20 minggu	13	21,9
4.	Kenaikan Berat Badan		
a.	> 12,5 kg	37	59,6
b.	≤ 12,5 kg	25	40,4

Tabel diatas menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil menempuh jenjang pendidikan tertinggi adalah Sekolah Dasar (SD dan SMP) sebanyak 54,9% (34 ibu hamil), bekerja sebagai ibu rumah tangga yaitu 62,8% (39 ibu hamil), ibu hamil yang memiliki usia kehamilan diatas 20 minggu adalah sebanyak 79,1% (49 ibu hamil), dan yang memiliki peningkatan berat badan > 12 Kg adalah sebanyak 59,6% (37 orang).

Hasil Analisis Bivariat

1. Hubungan Usia Ibu Hamil dengan Kejadian Preeklamsia

Analisis bivariat untuk melihat hubungan antara usia ibu hamil dengan kejadian preeklamsia adalah sebagai berikut :

Distribusi Hubungan Usia Ibu Hamil Dengan Kejadian Preeklamsia

Usia Ibu Hamil	Preeklamsia				Jumlah		P-value	OR (CI 95%)
	Preeklamsia Berat	%	Preeklamsia Ringan	%	N	%		
Beresiko	32	74,4	11	25,6	43	100	0,000	15,515 (3,786-63,589)
Tidak Beresiko	3	15,8	16	84,2	19	100		
Jumlah	35	56,5	27	43,5	62	100		

Hasil analisis antara usia ibu hamil dengan kejadian preeklamsia diperoleh dari 43 ibu hamil dengan usia beresiko (usia <20 tahun dan >35 tahun) yang mengalami preeklamsia berat yaitu 74,4% (32 ibu hamil) dan yang mengalami preeklamsia ringan 25,6 % (11 ibu hamil), sedangkan dari 19 ibu hamil dengan usianya tidak beresiko yang mengalami preeklamsia ringan sebanyak 84,2% (16 ibu hamil) dan 3 orang ibu hamil mengalami preeklamsia berat atau 15,8%. Artinya ibu yang memiliki usia beresiko memiliki kejadian preeklamsia lebih besar bila dibandingkan dengan ibu yang tidak memiliki usia beresiko.

Hasil uji statistik untuk mengetahui hubungan antara usia ibu hamil dengan kejadian preeklamsia

menggunakan uji *chi-square* diperoleh *p-value* = 0,000 ($p < 0,05$), yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada hubungan antara usia Ibu dengan kejadian preeklamsia. Hasil analisis diperoleh pula OR=15,51 artinya ibu yang memiliki usia beresiko memiliki peluang 15,1 kali untuk mengalami preeklamsia dibandingkan dengan ibu yang usia tidak beresiko.

2. Hubungan Paritas Ibu Hamil dengan Kejadian Preeklamsia

Analisis bivariat untuk melihat hubungan antara paritas ibu hamil dengan kejadian preeklamsia adalah sebagai berikut :

Distribusi Hubungan Paritas Ibu Hamil Dengan Kejadian Preeklamsia

Paritas Ibu Hamil	Preeklamsia				Jumlah		P-value	OR (CI 95%)
	Preeklamsia Berat	%	Preeklamsia Ringan	%	N	%		
Beresiko	27	69,2	12	30,8	39	100	0,008	4,219 (1,412-12,609)
Tidak Beresiko	8	34,8	15	65,2	23	100		
Jumlah	35	56,5	27	43,5	62	100		

Tabel diatas diketahui bahwa dari 39 ibu hamil dengan paritas beresiko yang mengalami preeklamsia berat sebanyak 69,2% (27 ibu hamil) dan yang mengalami preeklamsia ringan sebanyak 30,8% (12 ibu hamil). Sedangkan dari 23 ibu hamil dengan paritas tidak beresiko yang mengalami preeklamsia ringan sebanyak 65,2% (15 ibu hamil) dan yang mengalami preeklamsia berat sebanyak 34,8% (8 ibu hamil). Artinya ibu yang paritasnya beresiko lebih besar mengalami preeklamsia bila dibandingkan ibu yang tidak memiliki paritas tidak beresiko.

Penghitungan statistik untuk mengetahui hubungan antara paritas ibu hamil dengan kejadian preeklamsia dilakukan dengan menggunakan uji *chi-square* diperoleh nilai *p-value* = 0,008 (*p-value* <0,05)

yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada hubungan antara paritas ibu hamil dengan kejadian preeklamsia. Hasil analisis juga diperoleh Odd Ratio (OR) 4,21 artinya ibu yang memiliki paritas primigravida dan grandemulti (kehamilan anak pertama dan kehamilan dengan ≥ 4 anak) memiliki peluang 4,21 kali untuk mengalami preeklamsia dibandingkan dengan ibu paritas tidak beresiko.

3. Hubungan Diabetes Melitus Pada Ibu Hamil Dengan Kejadian Preeklamsia

Analisis bivariat untuk melihat hubungan antara diabetes melitus pada ibu hamil dengan kejadian preeklamsia adalah sebagai berikut :

Distribusi Hubungan Diabetes Melitus Ibu Hamil Dengan Kejadian Preeklamsia

Diabetes Melitus Ibu Hamil	Preeklamsia				Jumlah		P-Value	OR (CI 95%)
	Preeklamsia Berat	%	Preeklamsia Ringan	%	N	%		
Diabetes Melitus	25	86,2	4	13,8	29	100	0.000	14,375 (3,955-52,243)
Tidak Diabetes Melitus	10	30,3	23	69,7	33	100		
Jumlah	27	43,5	35	56,5	62	100		

Hasil analisis antara diabetes melitus pada ibu hamil dengan kejadian preeklamsia diperoleh dari 29 ibu dengan diabetes melitus yang mengalami preeklamsia berat sebanyak 86,2% (25 ibu hamil) dan yang mengalami preeklamsia ringan sebanyak 13,8% (4 ibu hamil). Sedangkan dari 33 ibu hamil yang tidak diabetes melitus yang mengalami preeklamsia ringan sebanyak 69,7% (23 ibu hamil) dan yang mengalami preeklamsia berat sebanyak 30,3% (10 ibu hamil). Artinya ibu dengan diabetes melitus memiliki resiko untuk kejadian preeklamsia lebih besar bila dibandingkan dengan ibu yang tidak diabetes melitus.

Hasil uji statistik untuk mengetahui hubungan antara diabetes melitus pada ibu hamil dengan kejadian preeklamsia menggunakan uji *chi-square* diperoleh *p-value* = 0,000 (*p* < 0,05), yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada hubungan antara diabetes melitus ibu hamil dengan kejadian preeklamsia. Hasil analisis juga diperoleh Odd Ratio 14,37 artinya ibu yang memiliki diabetes melitus memiliki peluang 14,37 kali untuk mengalami preeklamsia dibandingkan dengan ibu yang tidak memiliki diabetes melitus.

Hasil Analisis Multivariat

Berdasarkan hasil analisis multivariat yang telah dilakukan dengan sistem komputerisasi dengan menggunakan program *spss* didapatkan hasil bahwa nilai *p-value* dari variabel independen paritas ibu yang paling dominan diantara ketiga variabel independen. Kemudian

variabel independen usia ibu dan diabetes mellitus dikeluarkan dari model dan didapatkan perubahan pada nilai *p value* yaitu menjadi 0,010 atau *p value* <0,05 dan memiliki nilai OR lebih besar diantara variabel independen yang lain yaitu sebesar 4,21. Hal ini menunjukkan bahwa ibu dengan paritas beresiko memiliki resiko 4,21 kali terhadap kejadian preeklamsia. Paritas ibu adalah yang paling dominan mempengaruhi atau dengan kejadian preeklamsia pada ibu hamil.

1. Hubungan Usia Ibu Hamil dengan Kejadian Preeklamsia

Hasil uji statistik didapatkan hasil *P-value* 0,000 ($\alpha=0,05$), dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan secara statistik antara usia ibu dengan kejadian preeklamsia pada ibu hamil. Hasil analisis didapatkan OR=15,51 artinya ibu hamil yang usia <20tahun dan >35tahun memiliki peluang 15,51 kali mengalami preeklamsia eklamsia dibandingkan dengan ibu hamil yang memiliki usia antara 20-35 tahun.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rozikhan (2006) di RS H. Soewondo Kendal. Rozikhan menemukan adanya hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian preeklamsia dengan didaptkannya *P-value* 0,04 dan OR=3,6 (1,1-11,54), hasil penelitian Rozikhan menunjukkan bahwa wanita usia <20 tahun atau >35 tahun berisiko 3,6 kali dari ibu yang berusia 20-35 tahun (Rozikhan,...2007 <http://eprints.undip.ac.id>).

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang mengatakan bahwa wanita pada usia <20 tahun keadaan alat reproduksi belum siap menerima kehamilan. Resiko kehamilan pada ibu yang terlalu muda biasanya timbul karena mereka belum siap secara psikis maupun fisik. Secara psikis biasanya seorang remaja belum siap menjadi seorang ibu. Secara fisik biasanya organ reproduksi remaja belum cukup matang untuk menanggung beban kehamilan dimana alat-alat kandungan masih lemah. Hal ini menyebabkan meningkatnya keracunan kehamilan/persalinan berupa preeklamsia eklamsia, keracunan menyebabkan spasme pembuluh darah sehingga tekanan darah meningkat serta menimbulkan oedema dan proteinuria. Berbeda dengan kehamilan pada usia reproduksi baik dimana kondisi fisik wanita dalam keadaan prima. Rahim sudah mampu memberi perlindungan atau kondisi yang maksimal untuk kehamilan. Umumnya secara mentalpun sudah siap, yang berdampak pada perilaku merawat dan menjaga kehamilannya secara hati-hati (Soelaeman, 2009).

Wanita pada usia lebih dari 35 tahun lebih mudah mengalami berbagai masalah kesehatan salah satunya hipertensi dan preeklamsia. (Cunningham,1995). Hal ini terjadi karena terjadinya perubahan pada jaringan alat-alat kandungan dan jalan lahir tidak lentur lagi begitu juga dengan pembuluh darah, juga diakibatkan karena tekanan darah yang meningkat seiring dengan penambahan usia, sehingga menimbulkan oedema dan proteinuria (Ketul,...2009 <http://ayurai.wordpress.com>). Usia 35 tahun sebenarnya belum dianggap rawan, hanya pada usia ini kemampuan reproduksi mulai menurun sehingga usia diatas 35 tahun dianggap fase untuk menghentikan kehamilan (Soelaeman, 2009).

Adanya hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian preeklamsia dan atau eklamsia dapat digunakan sebagai acuan untuk dilakukan pengawasan yang lebih rutin. Bagi petugas kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Rumbia dapat melakukan kerjasama lintas sektoral dengan Dinas Kesehatan Lampung Tengah, sehingga Dinas Kesehatan untuk lebih lagi menekankan pada petugas kesehatan lain khususnya bidan untuk lebih teliti melakukan pemeriksaan, mengidentifikasi secara dini dan melakukan kolaborasi dengan dokter untuk mencegah timbulnya preeklamsia. Jika terdapat usia ibu yang kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun perlu dilakukan pemeriksaan sesuai standar yang meliputi pemeriksaan urin, timbang berat badan dan ukur tekanan darah serta perlu dilakukan motivasi untuk keluarga dan masyarakat untuk mencegah kehamilan usia muda dan menghindari kehamilan di usia tua dengan mengikuti program KB.

2. Hubungan Paritas Ibu Hamil dengan Kejadian Preeklamsia

Hasil uji statistik didapatkan nilai *p value* 0,000 dan OR=4,219 Ini berarti *p value* lebih kecil dari alpha

(0,05), artinya H_0 diterima dengan demikian ada hubungan yang signifikan secara statistik antara paritas ibu dengan kejadian preeklamsia. Hasil analisis didapatkan OR=4,21 artinya ibu dengan primipara mempunyai peluang 4,21 kali mengalami preeklamsia dibandingkan dengan multipara.

Hasil penelitian ini sama dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rozikhan (2006) di RS H. Soewondo Kendal mengenai hubungan paritas dengan kejadian preeklamsi. Rozikhan menemukan adanya hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian preeklamsia dengan didapatkan *p value* 0,03 dan OR=2,2, hasil penelitian Rozikhan menunjukkan bahwa ibu primi beresiko 2,2 kali daripada ibu multi (Rozikhan,...2007 <http://eprints.undip.ac.id>). Penelitian yang dilakukan oleh Susanti (2010) disebutkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara primigravida dengan kejadian preeklamsia dan eklamsia sebesar 65%. Penelitian mengenai pengaruh paritas terhadap preeklamsia yaitu penelitian yang dilakukan oleh Taber (2007) yang diikuti oleh Ananwati menyatakan bahwa ada hubungan antara paritas dengan kejadian preeklamsia yang dibuktikan pada penelitiannya di RSU Tobing Sibolga (Ananwati,...2008 <http://ananwati.blogspot.com>).

Penelitian Suyati (2011) dikatakan bahwa ada hubungan yang signifikan secara statistik antara paritas ibu dengan kejadian preeklamsia eklamsi dengan hasil *p value* 0,007 dan OR= 3,545. Hasil penelitian Heny Noviyanti (2010) dengan uji statistik didapat nilai *p value* 0,000 kurang dari *alpha* (0,05) dan OR=5,1 dengan demikian ada hubungan antara paritas ibu dengan kejadian preeklamsia dan pada primigravida memiliki peluang 5,1 kali mengalami preeklamsia.

Frekuensi preeklamsia lebih tinggi terjadi pada primigravida dari pada multigravida (Wiknjastro, 2002). Teori Beer (1985) mengatakan bahwa preeklamsia eklamsia banyak terjadi pada ibu primigravida yang terpapar villi korialis untuk pertama kali karena pembentukan sel endotel vaskuler pada plasenta belum sempurna (Cunningham, 2005). Berdasarkan teori imunologik yang disampaikan Sudhaberata (2005), preeklamsia pada primigravida terjadi dikarenakan pada kehamilan pertama terjadi pembentukan *blocking antibodies* terhadap antigen tidak sempurna. Selain itu menurut Angsar (2004), pada kehamilan pertama terjadi pembentukan *Human Leucocyte Antigen Protein G (HLA)* yang berperan penting dalam modulasi respon immune, sehingga ibu menolak hasil konsepsi (plasenta) atau terjadi intoleransi ibu terhadap plasenta sehingga menyebabkan preeklamsia.

Teori lain mengatakan kejadian preeklamsia makin besar pada kehamilan dan persalinan yang sering (Wiknjastro, 2006). Dimana pada multigravida keempat atau lebih terjadi perubahan pada jaringan alat-alat kandungan yang berkurang elastisitasnya termasuk

pembuluh darah, sehingga terjadi peningkatan cairan dan timbul hipertensi disertai oedema dan proteinuria.

Adanya hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian preeklamsia eklamsia dapat digunakan sebagai tindak lanjut penatalaksanaan lebih intensif pada ibu hamil dan melakukan kerjasama lintas program dengan Dinas Kesehatan Lampung Tengah untuk mengadakan pelatihan bagi Bidan dan Tenaga Kesehatan dalam penatalaksanaan preeklamsia eklamsia, melakukan pemantauan kinerja Bidan melalui supervisi, sebagai deteksi dini kejadian preeklamsia agar komplikasi akibat kehamilan dapat dicegah. Melakukan penyuluhan untuk memberikan pendidikan kesehatan pada ibu hamil mengenai paritas yang tidak beresiko dalam kehamilan.

3. Hubungan Diabetes Melitus Pada Ibu Hamil dengan Kejadian Preeklamsia

Hasil uji statistik didapatkan nilai *p-value* 0,000 dan OR=14,375. Ini berarti *P-value* lebih kecil dari *alpha* (0,05), artinya H_0 diterima dengan demikian ada hubungan yang signifikan secara statistik antara diabetes melitus dengan kejadian preeklamsia eklamsia. Hasil analisis didapatkan OR=14,37 artinya ibu dengan diabetes melitus mempunyai peluang 14,37 kali mengalami preeklamsia dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami diabetes melitus. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Purwantini D (2003) mengenai hubungan faktor resiko preeklamsia-eklamsia dengan kejadian preeklamsia eklamsia pada hipertensi kronis dan DM sebanyak 100%, nilai $p=0,001$ dengan kesimpulan ada hubungan antara diabetes melitus dengan kejadian preeklamsia.

Preeklamsia cenderung terjadi pada wanita yang menderita diabetes melitus karena diabetes merupakan penyakit yang dapat menjadi faktor pencetus terjadinya preeklamsia (Manuaba, 1998). Penyakit diabetes melitus hampir 50% yang terjadi pada wanita hamil berkembang menjadi preeklamsia (Varney, 2006). Hal ini terjadi karena saat hamil, plasenta berperan untuk memenuhi semua kebutuhan janin. Pertumbuhan janin dibantu oleh hormon dari plasenta, namun hormon-hormon ini juga mencegah kerja insulin dalam tubuh ibu hamil. Hal ini disebut dengan resistensi insulin atau kebal insulin. Resistensi insulin membuat tubuh ibu hamil sulit untuk mengatur kadar gula darah sehingga glukosa tidak dapat diubah menjadi energi dan menumpuk di dalam darah keadaan ini menyebabkan kadar gula dalam darah menjadi tinggi (Diabetes,....2011 <http://www.motherandbaby.co.id>).

Preeklamsia yang terjadi pada ibu dengan diabetes melitus terjadi karena adanya peningkatan produksi deoksikortikosteron (DOC) yang dihasilkan dari progesterone didalam plasma dan meningkat tajam selama trimester ketiga. Ibu dengan diabetes kehamilan terdapat peningkatan insiden hipertensi dan preeklamsia yang akan memperburuk perjalanan persalinan serta peningkatan resiko diabetes tipe II di kemudian hari.

Faktor resiko utama diabetes maternal adalah berat badan yang berlebih dan peningkatan berat badan yang melebihi batas normal selama hamil (Varney, 2006:635). Peningkatan angka diabetes maternal pada ibu hamil terjadi sebagai akibat dari kurangnya aktifitas fisik pada ibu hamil (Varney, 2006). Selain itu, kejadian diabetes melitus dipengaruhi oleh produksi hormon plasenta yaitu HPL (*Human Plasenta Lactogen*) yang akan meningkatkan resistensi sel terhadap insulin sehingga muncul kondisi diabetes. Efek puncak HPL terjadi pada usia kehamilan sekitar 26 hingga 28 minggu (Varney, 2006).

Adanya hubungan yang signifikan antara diabetes melitus dengan kejadian preeklamsia dapat digunakan sebagai tindak lanjut untuk dilakukannya penyuluhan kepada ibu hamil lebih intensif sebagai upaya peningkatan pengetahuan pendidikan kesehatan ibu hamil, memberikan pendidikan kepada calon ibu hamil yang telah merencanakan kehamilan untuk mempersiapkan kondisi ibu baik fisik maupun psikologi. Seorang ibu hamil yang apabila memiliki riwayat dan atau sedang menderita diabetes melitus sebaiknya memulai kehamilan disaat kadar gula darah normal dan melakukan pemantauan berat badan ibu sebelum dan selama hamil. Selain itu, penyuluhan kepada ibu hamil untuk melakukan pemeriksaan kehamilan secara teratur dan menjaga nutrisinya selama hamil dengan makanan yang bergizi dan seimbang sangat penting untuk mencegah terjadinya peningkatan berat badan berlebih selama hamil.

Hal ini dapat dilakukan oleh staff Puskesmas Rumbia Kabupaten Lampung Tengah dengan melakukan kerjasama lintas sektoral ke Dinas Kesehatan Lampung Tengah untuk menekankan kepada tenaga kesehatan lain khususnya Bidan untuk melakukan deteksi dini dan penatalaksanaan pencegahan diabetes melitus pada ibu hamil yang dapat berlanjut menjadi preeklamsia.

4. Hasil Analisis Multivariat Terhadap Variabel Independen (Usia, Paritas dan Diabetes Mellitus Dengan Variabel Dependen (Preeklamsia)

Berdasarkan hasil analisis multivariat yang telah dilakukan dengan sistem komputerisasi dengan menggunakan program *spss* didapatkan hasil bahwa nilai *p-value* dari variabel independen paritas ibu yang paling dominan diantara ketiga variabel independen. Kemudian variabel independen usia ibu dan diabetes mellitus dikeluarkan dari model dan didapatkan perubahan pada nilai *p value* yaitu menjadi 0,010 atau *p value* <0,05 dan memiliki nilai OR lebih besar diantara variabel independen yang lain yaitu sebesar 4,21. Hal ini menunjukkan bahwa ibu dengan paritas beresiko memiliki resiko 4,21 kali terhadap kejadian preeklamsia. Paritas ibu adalah yang paling dominan mempengaruhi atau dengan kejadian preeklamsia pada ibu hamil. Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian terkait yang dilakukan oleh Riyanto; dkk

(2008) tentang faktor resiko lain penyebab preeklamsia yaitu faktor yang paling beresiko mempengaruhi terjadinya preeklamsia adalah faktor paritas dengan nilai p value=0,000 dan OR=23,3. Hasil penelitian Heny Noviyanti (2010) dengan uji statistik didapat nilai p value 0,000 kurang dari α (0,05) dan OR=5,1 yaitu ada hubungan antara paritas ibu dengan kejadian preeklamsia dan pada primigravida memiliki peluang 5,1 kali mengalami preeklamsia.

Berdasarkan teori imunologik yang disampaikan Sudhaberata (2005), preeklamsia pada primigravida terjadi dikarenakan pada kehamilan pertama terjadi pembentukan *blocking antibodies* terhadap antigen tidak sempurna. Selain itu menurut Angsar (2004), pada kehamilan pertama terjadi pembentukan *Human Leucocyte Antigen Protein G (HLA)* yang berperan penting dalam modulasi respon immune, sehingga ibu menolak hasil konsepsi (plasenta) atau terjadi intoleransi ibu terhadap plasenta sehingga terjadi preeklamsia. Kejadian preeklamsia makin besar pada kehamilan dan persalinan yang sering (Wiknjosastro, 2006). Pada multigravida keempat atau lebih terjadi perubahan pada jaringan alat-alat kandungan yang berkurang elastisitasnya termasuk pembuluh darah, sehingga terjadi peningkatan cairan dan timbul hipertensi disertai oedema dan proteinuria.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayurai, 2009, *Hubungan Antara Usia Paritas Dengan Kejadian Preeklamsia*, Jakarta [online] tersedia (<http://ayurai.wordpress.com/2009/04/21/hubungan-usia-paritas-dengan-kejadian-preeklamsia/>) diperoleh 12 Mei 2014]
- AKI..., 2010, *Menurunkan AKI dan AKB perlu Kerja Keras*, [online] (<http://www.info@puskom.depkes.go.id>) [12 Mei 2014]
- Arikunto, S., 2006, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Edisi IV), Rineka Cipta, Jakarta, 370 halaman
- Azwar, Azrul, 2000, *Metodologi Penelitian*, Binarupa Aksara, Jakarta, 160 halaman
- Badan Pusat Statistik, 2003, *Populasi & Vital Statistik* [online] (www.bps.go.id) [15 Mei 2014]
- Bennett, V. Ruth; Brown, Linda K., 1993, *Myles Textbook For Midwives 12th Edition*, Diterjemahkan oleh Sri Rahayu [et al.], Churchill Livingstone, 838 halaman
- Castro C.L., 2004. Chapter 15. Hypertensive Disorders of Pregnancy. In; *Essential of Obstetri and Gynecology*. 4th Ed. Philadelphia: Elsvlversanderson pp.200
- Chapman, V, 2006, *Asuhan Kebidanan Persalinan dan Kelahiran*, EGC, Jakarta, 502 halaman
- Cunningham, F.G., et all, 2005, *Obstetri Williams Edisi 17*, EGC, Jakarta, 888 halaman
- _____, 2009, *Obstetri Williams Edisi 21*, EGC, Jakarta, 888 halaman
- Curtis, Glade B, 2000, *Kehamilan diatas Usia 30*, ARCAN, Jakarta, 290 halaman
- Departemen Kesehatan RI, 2008, *Profil Kesehatan Kota Provinsi Lampung tahun 2008* [Online] tersedia (<http://www.Depkes.go.id>) [22 Maret 2014]
- Diabetes..., 2011, *Diabetes pada Kehamilan*, [online] (<http://www.motherandbaby.co.id>) [24 April 2014]
- Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, 2010, *Profil Kesehatan Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2010*,
- Dorland, 1998, *Kamus Saku Kedokteran Dorland*, EGC, Jakarta, 1210 halaman
- Hastono, Sutanto Priyo, 2007, *Analisis Data Kesehatan*, FKM UI, Depok
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2010, *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2009*, Jakarta, 172 Halaman
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2011, *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2010*, Jakarta, 367 Halaman
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013, *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2012*, Jakarta, 507 Halaman
- Manuaba, IBG. 1998. *Ilmu Kebidanan Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan*. Bab 5. Hal 265, EGC, Jakarta, 286 halaman
- Manuaba, IAC, 2007, *Ilmu Kebidanan Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan edisi 2*, EGC, Jakarta, 693 halaman
- Mansjoer, Arif, 2001, *Kapita Selekta Kedokteran*, Media Aesculapius, Jakarta, 738 halaman
- Mochtar, Rustam, 1998, *Sinopsis Obstetri*, EGC, Jakarta, 453 halaman
- Myles, 2009, *Myles Buku Ajar kebidanan*, EGC, Jakarta, 1055 halaman
- Notoatmodjo, S., 2005, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta, 208 halaman
- _____, 2005, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta, 413 halaman
- Oxorn, H, 2003, *Ilmu Kebidanan, Patologi dan Fisiologi Persalinan*, YBP-SP, Jakarta, 708 halaman
- Prima, 2011, *Pengertian, lama dan Periode Kehamilan* [online] (<http://drprima.com/kehamilan/pengertian-lama-dan-periode-kehamilan-manusia.html>) [31 April 2014]
- Purwadarminto, W. J. S., 2002, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Balai Pustaka, Jakarta, 1386 halaman
- Puskesmas Rumbia, 2013, *Plan Of Action*, Rumbia Lamteng, Puskesmas Rumbia

- Rochjati, Poedji, 2003, *Skrining Antenatal Pada Ibu Hamil, Pengendalian Faktor Risiko, Deteksi Dini Ibu Hamil Resiko Tinggi*, Airlangga University Press, Surabaya
- Rozikhan, 2007, *Faktor-Faktor Risiko Terjadinya Preeklamsi di RS H. Soewondo Kendal* [online] Tersedia (<http://eprints.undip.ac.id>) [9 Mei 2014]
- Saifuddin, 2006, *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*, Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, Jakarta, 991 halaman
- Sastrawinata, S. 2006. *Obstetri Patologi*. Edisi 2. Bab 3. Hal 52-62. Jakarta : EGC
- Taber, 2007, MD. Kapita Selekt. *Kedaruratan Obstetri dan Ginekologi*; alih Bahasa; Teddy Supriyadi, editor Melfiawati S, Ed 2,EGC, Jakarta, [online] tersedia (<http://www.undip.ac>) [20 Maret 2014]
- Tobing, 2006, *Usia Resiko Persalinan* [online] tersedia (<http://www.indoskripsi.com>) [27 April 2014]
- Varney, Helen, 2006, *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*, Diterjemahkan oleh Laily Mahmudah, EGC, Jakarta, 670 halaman
- _____, 2007, *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*, Diterjemahkan oleh Laily Mahmudah, EGC, Jakarta, 670 halaman
- WHO, 2002, *Safe Motherhood Modul Eklamsi Materi Pendidikan Kebidanan*, EGC, Jakarta, 155 halaman
- Wikipedia, 2011, *Kehamilan* [online] Tersedia (<http://id.wikipedia.org/wiki/Kehamilan>) [16 April 2014]
- Winkjosastro, Hanifa (ed.), 2005, *Ilmu Kebidanan*, Edisi 2, Hal 386-397, YBPSP, Jakarta, 992 halaman
- _____, 2006, *Ilmu Kebidanan*, Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, Jakarta, 992 halaman
- _____, 2007, *Ilmu Kebidanan*, Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, Jakarta, 992 halaman