

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PREEKLAMPSIA PADA
KEHAMILAN DI RSU MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN TAHUN 2011-2012**

Afni Sucita Resmi¹, Asfriyati², Ria Masniari Lubis²

¹Alumni Fakultas Kesehatan Masyarakat USU
²Staff Pengajar Fakultas Kesehatan Masyarakat USU,

ABSTRACT

Preeclampsia is an illness marked with existing hypertension, proteinuria and edema as emerged long as inception or up to 48 hours post partum. This disorder shall take place on tri-semester III in inception. Preeclampsia is constitute one of causes to death of maternal in pregnancy beside bleeding and infection.

This study adopted an analytical descriptive method with a case control study which research aimed to determine factors correlating with the preeclampsia in Muhammadiyah Sumatera Utara general hospital for 2011-2012. The sample in case group are the pregnant maternal that has been diagnosed preeclampsia noted on medical record file and the sample on control group are those maternal in pregnancy that not be diagnosed with preeclampsia noted on medical record file.

From the result of analysis with chi-square test has been obtained variable correlating with preeclampsia such as age ($p=0.015$), inception age ($p=0.001$), and variable not correlated such as Bad Obstetric History (BOH) ($p=0.623$), parity ($p=0.076$). From the result of analysis with multivariant the most dominant variable is inception age.

The pregnant maternal is encouraged to have examination regularly to the public health service aimed to detect early the condition of his health in order to prevent any preeclampsia and to those paramedical is highly recommended provide counseling to those pregnant maternal to enrich their knowledge about preeclampsia disorder so that the mortality on maternal and mortality upon babies shall decrease down.

Keywords: Preeclampsia, age, Bad Obstetric History, parity.

PENDAHULUAN

Diperkirakan di dunia setiap menit perempuan meninggal karena komplikasi yang terkait dengan kehamilan dan persalinan, dengan kata lain 1400 perempuan meninggal setiap harinya atau lebih kurang 500.000 perempuan meninggal setiap tahun karena kehamilan dan persalinan (Sarjito, 2009).

Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan salah satu indikator untuk melihat derajat kesehatan perempuan. AKI juga merupakan salah satu target yang telah ditentukan dalam tujuan pembangunan milenium ke 5 yaitu meningkatkan kesehatan ibu dimana target yang akan dicapai sampai tahun 2015 adalah mengurangi sampai $\frac{3}{4}$ risiko

jumlah kematian ibu. 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). Hasil survei yang dilakukan AKI telah menunjukkan penurunan dari waktu ke waktu, namun demikian upaya untuk mewujudkan target tujuan pembangunan milenium masih membutuhkan komitmen dan usaha keras yang terus menerus (Haryono 2011). United Nations International Children's Emergency Found (UNICEF) (2012) menyatakan bahwa setiap tahun hampir 10.000 wanita meninggal karena masalah kehamilan dan persalinan.

Target penurunan AKI secara nasional adalah menurunkan Angka Kematian Ibu (AKI) menjadi 102 jiwa per 100.000 kelahiran hidup. Angka kematian ibu di Indonesia menurut survei demografi dan kesehatan Indonesia (SDKI) 2007 mencapai 307 dari 100.000 kelahiran hidup. Sedangkan pada tahun 2007 jumlahnya menurun menjadi 228 per 100.000 kelahiran hidup. Pemerintah khususnya Kementerian Kesehatan (Kemenkes) masih dituntut bekerja keras menurunkannya hingga tercapai target *Millennium Development Goal (MDG) 5*, menurunkan AKI menjadi 102 dari 100.000 pada tahun 2015.

Penyebab kematian ibu yang paling umum di Indonesia adalah penyebab obstetri langsung yaitu perdarahan 28 %, preeklampsia/ eklampsi 24 %, infeksi 11 %, sedangkan penyebab tidak langsung adalah trauma obstetri 5 % dan lain – lain 11 % (WHO, 2007).

Angka kematian ibu (AKI) dan angka kematian bayi (AKB) merupakan indikator kesehatan yang paling utama yang digunakan untuk menggambarkan

baik atau tidaknya fasilitas kesehatan dalam pelayanan kesehatan. Survei Demografi Kesehatan Indonesia tahun 2007 menyebutkan bahwa Angka Kematian Ibu (AKI) sebesar 228/100.000 Kelahiran Hidup (KH) dan Angka Kematian Bayi (AKB) sebesar 34/1.000 KH, sedangkan target *Millennium Development Goals (MDGs)*, AKI sebanyak 102/100.000 KH, dan AKB sebanyak 23/1.000 KH pada tahun 2015 (Kemenkes RI, 2011).

Preeklampsia/eklampsia merupakan penyebab kedua setelah perdarahan sebagai penyebab langsung yang spesifik terhadap kematian maternal (Kelly, 2007). Pada sisi lain insiden dari eklampsia pada negara berkembang sekitar 1 kasus per 100 kehamilan sampai 1 kasus per 1700 kehamilan. Pada negara Afrika seperti Afrika Selatan, Mesir, Tanzania dan Etiopia bervariasi sekitar 1,8% sampai dengan 7,1%. Di Nigeria prevalensinya sekitar 2% sampai dengan 16,7% (Osungbade, 2011).

Berdasarkan Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) pada tahun 2007 angka kematian ibu adalah 228/100.000 kelahiran hidup, yang disebabkan oleh perdarahan 28%, preeklampsia/eklampsia 24% dan infeksi 11%.

Di Sumatera Utara, dilaporkan kasus preeklampsia terjadi sebanyak 3.560 kasus dari 251.449 kehamilan selama tahun 2010, sedangkan di Rumah Sakit Umum dr. Pirngadi Medan dilaporkan angka kematian ibu penderita preeklampsia tahun 2007-2008 adalah 3,45%, pada tahun 2008-2009 sebanyak 2,1%, dan pada tahun 2009-2010 adalah 4,65% (Dinkes Sumut, 2011).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Dollar, 2008) dengan

judul penelitian Hubungan Karakteristik Ibu Hamil Dengan Kejadian Preeklampsia di RSUD dr. Pirngadi Medan Tahun 2006-2007 bahwa adanya hubungan paritas terhadap terjadinya preeklampsia pada kehamilan, dimana proporsi paritas 1 pada kelompok yang tidak preeklampsia yaitu (0,32) dengan nilai OR sebesar (2,13).

Berdasarkan survei awal yang dilakukan oleh peneliti pada bulan maret 2011-2012 di RSUD. Muhammadiyah Sumatera Utara Medan terdapat penderita preeklampsia sebanyak 109 kasus selama periode tahun 2011 s/d 2012. Berdasarkan latar belakang dan fenomena diatas, maka selanjutnya peneliti tertarik untuk meneliti permasalahan tersebut dengan judul Faktor Yang Berhubungan Dengan Preeklampsia Pada Kehamilan di RSUD. Muhammadiyah Sumatera Utara Medan.

Yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah semakin meningkatnya kejadian preeklampsia pada kehamilan sehingga peneliti ingin meneliti Faktor Yang Berhubungan Dengan Preeklampsia Pada Kehamilan di RSUD. Muhammadiyah Sumatera Utara Medan Tahun 2011-2012.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Faktor Yang Berhubungan Dengan Preeklampsia Pada Kehamilan di RSUD. Muhammadiyah Sumatera Utara Medan Tahun 2011-2012.

Penelitian ini mempunyai tujuan khusus untuk mengetahui hubungan umur ibu, usia kehamilan, BOH dan paritas dengan terjadinya preeklampsia pada kehamilan di RSUD. Muhammadiyah Sumatera Utara Medan Tahun 2011-2012.

Manfaat dari penelitian ini adalah Sebagai bahan masukan dan informasi bagi RSUD. Muhammadiyah dalam upaya

meningkatkan pelayanan kesehatan untuk dapat membantu meningkatkan derajat kesehatan.

Menambah studi kepustakaan tentang faktor yang berhubungan dengan preeklampsia pada kehamilan sehingga dapat dijadikan masukkan dalam penelitian selanjutnya.

Untuk peningkatan pengalaman dan wawasan bagi peneliti sendiri dalam menganalisa tentang faktor yang berhubungan dengan preeklampsia pada kehamilan, serta sebagai bahan referensi untuk peneliti selanjutnya.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini bersifat deskriptif analitik dengan rancangan kasus kontrol (*Case Control Study*).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang kehamilannya didiagnosis preeklampsia berjumlah 109 orang dan yang tidak didiagnosis preeklampsia yang berjumlah 865 orang dan tercatat pada berkas rekam medis RSUD. Muhammadiyah Sumut Medan periode tahun 2011 s/d tahun 2012.

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian kasus kontrol, dimana yang menjadi sampel kelompok kasus penelitian ini adalah data ibu hamil yang didiagnosis preeklampsia yang tercatat pada berkas rekam medis dan sampel kelompok kontrol penelitian ini adalah ibu yang tidak didiagnosis preeklampsia yang tercatat pada berkas rekam medis. Besar sampel pada kelompok kasus dan kelompok kontrol diperoleh dengan rumus (Lemeshow, 1997):

$$n = \frac{\{Z_{1-\alpha/2} \sqrt{2P_2(1-P_2)} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)}\}^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Besarnya sampel ditentukan dengan memperkirakan proporsi populasi terpapar dengan menggunakan rumus :

$$P_1 = \frac{(OR)P_2}{(OR)P_2 + (1 - P_2)}$$

$$P_1 = \frac{(2,13)0,32}{(2,13)0,32 + (1 - 0,32)}$$

$$P_1 = 0,50$$

Hasil perhitungan didapat $P_1 = 0,50$ dengan interval kepercayaan 95% ($\alpha=0,05$) pada kekuatan penelitian 80%, maka besar sampel:

$$n = 91,6 \quad n = 92$$

Dari perhitungan diatas dapat diketahui jumlah sampel minimal sebanyak 92 orang ibu hamil, karena jumlah kasus preeklampsia yang ditemukan oleh peneliti pada saat survei awal sebanyak 109 orang, maka besar sampel dalam penelitian ini adalah 109 orang dimana seluruh jumlah kasus dijadikan sampel. Maka dengan perbandingan 1:1 dalam penelitian ini adalah 109 orang ibu hamil untuk sampel kasus dan 109 orang ibu hamil untuk sampel kontrol.

Untuk pengambilan sampel kontrol dilakukan dengan cara *Systematic Random Sampling*.

Hasil analisis data disajikan dalam tabel distribusi frekuensi dan persentase.

Adapun analisis data meliputi tahapan:

Analisis Univariat

Untuk menggambarkan (mendeskripsikan) masing-masing variabel independen dan variabel dependen dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi

Analisis Bivariat

Untuk melihat hubungan masing-masing variabel independen dengan variabel dependen, menggunakan uji *chi square* (X^2).

Selain itu dilakukan juga perhitungan *Odd Ratio* (OR) untuk melihat *estimasi* risiko terjadinya

outcome, sebagai pengaruh adanya variabel independen. Yang dimaksud OR adalah suatu perbandingan pajanan diantara kelompok kasus terhadap pajanan pada kelompok kontrol.

Perubahan satu unit variabel independen akan menyebabkan perubahan nilai OR pada variabel dependen. Estiamasi confidence interval (CI) untuk OR ditetapkan pada tingkat kepercayaan 95%.

Analisis Mulivariat

Analisis multivariat dilakukan dengan menggunakan regresi logistik yakni untuk mengetahui hubungan variabel independent secara bersamaan antara satu variabel dependent sehingga diperoleh persamaan regresi logistik sebagai berikut :

$$y_i = \text{Ln}$$

$$\left\{ \frac{1}{1 - P} \right\} = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_i X_j$$

$$p = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_i X_j)}}$$

e = Bilangan natural (2,176)

$\beta = 0,1,2,\dots,n$ adalah parameter model regresi logistik

$\beta = 0,1,2,\dots,n$ adalah parameter bebas yang diperhatikan

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Umur Pada Kelompok Kasus dan Kontrol di RSUD Muhammadiyah Sumatera Utara Medan Tahun 2011-2012

Umur	Kasus	Kontrol	Jumlah	%
15-19	4	6	10	4.6
20-24	17	15	32	14.7
25-29	31	44	75	34.4
30-34	25	27	52	23.9
35-39	18	11	29	13.3
40-44	14	6	20	9.2
Jumlah	109	109	218	100

Dari Tabel 1 dapat dilihat bahwa ibu hamil yang memeriksakan

kehamilannya di RSUD Muhammadiyah Sumatera Utara Medan Tahun 2011-2012 terbanyak berada pada kelompok umur 25-29 tahun yaitu sebanyak 75 orang.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Usia Kehamilan Pada Kelompok Kasus dan Kontrol di RSUD Muhammadiyah Sumatera Utara Medan Tahun 2011-2012

Usia Kehamilan	Kasus	Kontrol	Jumlah	%
20-23	0	0	0	0
24-27	0	0	0	0
28-31	0	4	4	1.8
32-35	14	18	32	14.7
36-39	95	87	182	83.5
Jumlah	109	109	218	100

Dari Tabel 2 dapat dilihat bahwa usia kehamilan ibu yang memeriksakan kehamilannya di RSUD Muhammadiyah Sumatera Utara Medan Tahun 2011-2012 terbanyak pada kelompok usia kehamilan 36-39 minggu yaitu 182 orang (83.5%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Bad Obstetric History (BOH) Pada Kelompok kasus dan kontrol di RSUD Muhammadiyah Sumatera Utara Medan Tahun 2011-2012

BOH	Kasus	Kontrol	Jumlah	%
Memiliki	10	8	18	8,3
Tidak Memiliki	99	101	200	91,7
Jumlah	109	109	218	100

Dari Tabel 3 dapat dilihat bahwa pada *Bad Obstetric History* (BOH) ibu yang memeriksakan kehamilannya terbanyak pada kelompok tidak memiliki BOH yaitu sebanyak 200 orang (91.7%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Paritas Pada Kelompok Kasus dan kontrol di

RSU Muhammadiyah Sumatera Utara Medan Tahun 2011-2012

Paritas	Kasus	Kontrol	Jumlah	%
0	54	41	95	43.6
1	34	32	66	30.3
2	17	21	38	17.4
3	3	9	12	5.5
4	1	6	7	3.2
Jumlah	109	109	218	100

Dari Tabel 4 dapat dilihat bahwa paritas ibu yang memeriksakan kehamilannya terbanyak banyak pada paritas 0 yaitu sebanyak 95 orang (43.6%).

Analisis bivariat digunakan untuk menjelaskan hubungan antara variabel independen yang meliputi faktor umur, usia kehamilan, *Bad Obstetric History* (BOH) dan paritas dengan variabel dependen yaitu kejadian preeklampsia yang menggunakan uji *chi-square* dengan $\alpha = 0.05$. Dikatakan ada hubungan yang bermakna secara statistik jika diperoleh nilai $p < 0,05$. Hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen dengan uji *chi-square* dapat dilihat dengan hasil sebagai berikut:

Hubungan Umur dengan Kejadian Preeklampsia

Hubungan umur ibu dengan kejadian preeklampsia pada kehamilan dapat dilihat dari Tabel 5.

Tabel 5. Hubungan Umur dengan Kejadian Preeklampsia Pada Kehamilan di RSUD Muhammadiyah Sumatera Utara Medan Tahun 2011-2012

Umur Ibu (Tahun)	Preeklampsia				Jumlah	OR	p
	Ya		Tidak				
	n	%	n	%	n	%	
< 20 dan > 35	32	65.3	17	34.7	49	100	2.249 0.015
20-35	77	45.6	92	54.4	169	100	

Dari Tabel 5 menunjukkan hasil analisis hubungan antara umur ibu dengan

kejadian preeklampsia pada kelompok umur <20 tahun dan >35 tahun ditemukan sebanyak 32 orang (65.3%) mengalami preeklampsia dan pada kelompok umur 20-35 tahun 77 orang (45.6%) diantaranya tidak mengalami preeklampsia. Hasil uji statistik dengan *chi-square* menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara umur ibu dengan kejadian preeklampsia ($p = 0.015$, $OR = 2.249$).

Hubungan Usia Kehamilan dengan Kejadian Preeklampsia

Hubungan usia kehamilan dengan kejadian preeklampsia pada kehamilan dapat dilihat dari Tabel 6.

Tabel 6. Hubungan Usia Kehamilan dengan Kejadian Preeklampsia Pada Kehamilan di RSUD Muhammadiyah Sumatera Utara Medan Tahun 2011-2012

Usia Kehamilan (Minggu)	Preeklampsia				Jumlah	OR	p
	Ya		Tidak				
	n	%	n	%	n	%	
>37	95	82.6	20	17.4	115	100	30.196
20-35	14	13.6	89	86.4	103	100	0.001

Dari Tabel 6 menunjukkan hasil analisis hubungan antara usia kehamilan dengan kejadian preeklampsia yang memiliki usia >37 minggu ditemukan sebanyak 95 orang (82.6%) mengalami preeklampsia dan pada 20-37 minggu sebanyak 14 orang (13.6%) mengalami preeklampsia.

Hasil uji statistik dengan *chi-square* menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara usia kehamilan dengan kejadian preeklampsia ($p = 0.001$, $OR = 30.196$).

Hasil uji statistik dengan *chi-square* menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara usia kehamilan

dengan kejadian preeklampsia ($p = 0.001$, $OR = 30.196$).

Hubungan Bad Obstetric History (BOH) dengan Kejadian Preeklampsia

Hubungan *Bad Obstetric History* (BOH) dengan kejadian preeklampsia pada kehamilan dapat dilihat dari Tabel 7.

Tabel 7. Hubungan Bad Obstetric History (BOH) dengan Kejadian Preeklampsia Pada Kehamilan di RSUD Muhammadiyah Sumatera Utara Medan Tahun 2011-2012

Bad Obstetric History	Preeklampsia				Jumlah	OR	p
	Ya		Tidak				
	n	%	n	%	n	%	
Memiliki	10	55.6	8	44.4	18	100	1.275
Tidak Memiliki	99	49.5	101	50.5	200	100	0.632

Dari tabel 7 dapat menunjukkan hasil analisis hubungan antara *Bad Obstetric History* (BOH) dengan kejadian preeklampsia yang memiliki *Bad Obstetric History* (BOH) ditemukan sebanyak 10 orang (55.6%) mengalami preeklampsia dan sebanyak 99 orang (49.5%) yang tidak memiliki *Bad Obstetric History* (BOH) mengalami preeklampsia.

Hasil uji statistik dengan *chi-square* menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara *Bad Obstetric History* dengan kejadian preeklampsia ($p = 0.632$, $OR = 1.275$).

Hubungan Paritas dengan Kejadian Preeklampsia

Hubungan paritas dengan kejadian preeklampsia pada kehamilan dapat dilihat dari Tabel 8.

Tabel 8. Hubungan Paritas dengan Kejadian Preeklampsia Pada Kehamilan di RSUD Muhammadiyah

Sumatera Utara Medan Tahun 2011-2012

Paritas	Preeklampsia				Jumlah		OR	p
	Ya		Tidak		n	%		
	n	%	n	%				
0	54	56.8	41	43.2	95	100	1.628	0.076
>0	55	44.7	68	55.3	123	100		

Dari Tabel 8 menunjukkan hasil analisis hubungan antara paritas dengan kejadian preeklampsia yang memiliki paritas 0 ditemukan sebanyak 54 orang (56.8%) mengalami preeklampsia dan pada paritas >0 sebanyak 55 orang (44.7%) mengalami preeklampsia. Hasil uji statistik dengan *chi-square* menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara paritas dengan kejadian preeklampsia ($p = 0.076$, OR = 1.628).

Analisis Multivariat

Analisis multivariat dilakukan dengan menggunakan regresi logistik ganda yakni untuk mengetahui hubungan dari masing-masing variabel independent secara bersamaan dengan variabel dependent yang berbentuk dikotomi (Sabri, 2006). Analisis multivariat dimulai dengan melakukan analisis bivariat pada setiap variabel dengan tujuan melakukan prediksi peranan masing-masing variabel dalam hubungannya dengan kejadian preeklampsia. Selanjutnya dilakukan pemilihan variabel yang potensial layak masuk dalam analisis multivariat dengan menetapkan variabel yang mempunyai nilai p yang kurang dari 0,25 ($<0,25$). Kriteria kemaknaan statistik yang dipakai cukup besar untuk variabel-variabel yang terselubung yang sesungguhnya penting dapat masuk ke dalam model analisis regresi logistik multivariat dan agar variabel-variabel secara kolektif menjadi prediktor penting

bagi variabel hasil dapat masuk dalam model multivariat (Murti, 1997).

Berdasarkan hasil uji analisis bivariat antara variabel independent dengan dependent, ternyata ada 3 variabel yang memiliki nilai $p < 0.25$ yaitu umur ibu ($p = 0,015$), usia kehamilan ($p = 0,001$) dan paritas ($p = 0,076$) sehingga ketiga variabel tersebut layak masuk kedalam model regresi logistik ganda.

Tabel 9. Hasil Analisis Multivariat Regresi Logistik Ganda

Variabel	B	Exp B (OR)	95% CL FOR Exp B		P
			Lower	Upper	
Konstanta	-1.850	0,157	-	-	0,001
Usia kehamilan	3,408	30,196	14,383	63,39	0,001

Overall Percentage 84,4 %

Memperhatikan hasil regresi dari model terpilih maka diperoleh persamaan regresi logistik sebagai berikut :

$$y_i = \ln \left\{ \frac{1}{1 - P} \right\} = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_j X_j$$

$$p = \frac{1}{1 + e^{-\{-1.850 + (3,408) \text{ Usia kehamilan}\}}} = 0,33 = 33,0 \%$$

Melalui model ini, jika ibu hamil memiliki usia kehamilan > 37 minggu maka probabilitas untuk terjadinya preeklampsia sebesar 33,0 % dengan kebenaran klasifikasi berdasarkan model (*Overall Percentage*) sebesar 84,4 %.

PEMBAHASAN

Hubungan Umur Ibu dengan Kejadian Preeklampsia

Hasil uji statistik dengan uji *chi-square* menunjukkan bahwa nilai $p = 0.015 < \alpha = 0.05$ hal ini berarti terdapat

hubungan yang bermakna antara umur ibu dengan kejadian preeklampsia dengan nilai *Odds Ratio* sebesar 2.249 yang berarti ibu hamil yang memiliki umur < 20 tahun dan > 35 tahun memiliki risiko 2.249 kali dibandingkan ibu yang memiliki umur 20-35 tahun terhadap kejadian preeklampsia.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh wahyuni di RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah makassar tahun 2011-2012 dan Utama (2008) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara umur dengan kejadian preeklampsia, dimana pada penelitian wahyuni di dapat hasil dari uji statistik yaitu ($p=0,001 < 0.05$) dengan *Odds Ratio* 3.73 dan pada penelitian Utama dengan nilai *Odds Ratio* 3.67.

Hubungan Usia Kehamilan dengan Kejadian Preeklampsia

Hasil uji statistik dengan uji chi-square menunjukkan bahwa nilai $p=0.001 < \alpha = 0.05$ hal ini berarti terdapat hubungan yang bermakna antara usia kehamilan dengan kejadian preeklampsia dengan nilai *Odds Ratio* sebesar 30.196 yang berarti ibu hamil yang memiliki usia kehamilan >37 minggu memiliki risiko 30.196 kali lebih besar dibandingkan dengan usia kehamilan 20-37 minggu terhadap kejadian preeklampsia.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Dollar (2008) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara usia kehamilan dengan kejadian preeklampsia dengan hasil uji statistik ($p= 0.048 < 0.05$) dengan nilai *Odds Ratio* 0.515.

Hubungan *Bad Obstetric History* dengan Kejadian Preeklampsia

Hasil uji statistik dengan uji chi-square menunjukkan bahwa nilai $p= 0.632 > \alpha = 0.05$ hal ini berarti tidak terdapat hubungan yang bermakna antara *Bad Obstetric History* dengan kejadian preeklampsia dengan nilai *Odds Ratio* sebesar 1.275 yang berarti ibu hamil yang memiliki *Bad Obstetric History* memiliki risiko 1.275 kali dibandingkan yang tidak memiliki *Bad Obstetric History* terhadap kejadian preeklampsia.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Tanti (2008) yang menyatakan bahwa riwayat obstetrik yang buruk tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian preeklampsia dengan hasil uji statistik ($p= 0.097 > 0.05$) dengan nilai *Odds Ratio* 1.828.

Hubungan Paritas dengan Kejadian Preeklampsia

Hasil uji statistik dengan uji chi-square menunjukkan bahwa nilai $p= 0.076 > \alpha = 0.05$ hal ini berarti tidak terdapat hubungan yang bermakna antara usia paritas dengan kejadian preeklampsia dengan nilai *Odds Ratio* sebesar 1.628 yang berarti ibu hamil yang memiliki paritas 0 memiliki risiko 1.628 kali dibandingkan dengan yang memiliki paritas > 0 terhadap kejadian preeklampsia.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Trisnawati (2010) yang menyatakan paritas tidak mempunyai hubungan yang bermakna terhadap kejadian preeklampsia dengan hasil uji statistik ($p= 0.194 > 0.05$) dengan nilai *Odds Ratio* 1.34 Menurut Prawirohardjo (2005), paritas 2-3 merupakan paritas paling aman jika di dibandingkan pada ibu primigravida.

Analisis Multivariat

Dari hasil analisis regresi logistik berganda diperoleh bahwa umur ibu dan usia kehamilan secara bersamaan dapat berhubungan dengan kejadian preeklampsia. Dimana masing-masing variabel memiliki nilai $p < 0,05$ yaitu umur ibu ($p=0.015$; $OR=2.249$), usia kehamilan ($p=0.001$; $OR=30.196$). Pada penelitian ini nilai *Odds Ratio* > 1 berarti variabel umur ibu dan usia kehamilan sebagai faktor risiko menyebabkan terjadinya preeklampsia pada kehamilan. Berdasarkan hasil penelitian di lihat dari variabel umur ibu yang mengalami preeklampsia terbanyak pada kelompok umur yang tidak berisiko (20-35 tahun) yaitu sebanyak 77 orang (45,6%) dibandingkan dengan kelompok umur yang berisiko (<20 tahun dan >35 tahun) yaitu sebanyak 32 orang (65,3%) dimana seharusnya kejadian preeklampsia lebih tinggi pada kelompok umur ibu yang berisiko. Pada variabel usia kehamilan preeklampsia banyak terjadi pada usia kehamilan yang berisiko (>37 minggu) yaitu sebanyak 95 orang (82.6%) dibandingkan dengan usia kehamilan yang tidak berisiko (20-37 minggu) yaitu sebanyak 14 orang (13.6%).

Penelitian yang dilakukan oleh Utama (2008) menyatakan bahwa umur ibu <20 tahun dan >35 tahun ($OR=3.67$) mempunyai hubungan dengan kejadian preeklampsia pada kehamilan. Pada penelitian Dollar (2008) menyatakan bahwa umur ibu ($OR=2.063$) dan usia kehamilan ($OR=0,515$) berhubungan secara bersamaan dengan kejadian preeklampsia.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil bivariat menggunakan uji chi-square dengan tingkat kepercayaan 95% diperoleh kesimpulan:

1. Ada hubungan antara umur ibu hamil dengan kejadian preeklampsia $p=0.015$ dimana ibu hamil yang memiliki umur < 20 tahun dan > 35 tahun memiliki risiko 2.25 kali dibandingkan ibu hamil yang memiliki umur 20-35 tahun terhadap kejadian preeklampsia .
2. Ada hubungan antara usia kehamilan dengan kejadian preeklampsia $p=0.001$ dimana ibu hamil yang memiliki usia kehamilan > 37 minggu memiliki risiko 30.2 kali dibandingkan ibu hamil yang memiliki usia kehamilan 20-37 minggu terhadap kejadian preeklampsia .
3. Tidak ada hubungan antara *Bad Obstetric History* dengan kejadian preeklampsia $p=0.623$.
4. Tidak ada hubungan antara paritas dengan kejadian preeklampsia $p=0.076$
5. Dari hasil analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik ganda dengan tingkat kepercayaan 95% bahwa antara variabel umur ibu dan usia kehamilan ternyata usia kehamilan lebih dominan berpengaruh dengan kejadian preeklampsia di RSUD Muhammadiyah Sumatera Utara Medan Tahun 2011-2012.

Saran

1. Diharapkan kepada Dinas Kesehatan Kota Medan memberikan penyuluhan kepada masyarakat tentang risiko kehamilan yang akan terjadi pada usia < 20 tahun dan > 35 tahun dan diharapkan agar tidak hamil pada usia yang berisiko tersebut karena

- usia tersebut merupakan usia berisiko terhadap terjadinya preeklampsia dan risiko kehamilan lainnya.
2. Memberikan penyuluhan bagi ibu hamil untuk dapat memeriksakan kehamilannya secara rutin sebagai deteksi dini terhadap risiko yang mungkin terjadi pada saat kehamilan dan menganjurkan kepada ibu untuk lebih sering memeriksakan kehamilannya pada usia kehamilan >37 minggu sampai dengan menjelang kelahiran.
 3. Menyarankan pada ibu hamil untuk mengatur pola makanan yaitu diet rendah garam dalam mengkonsumsi makanan sehari-hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinkes Sumut, 2011. Bab 1-2.pdf (Secured). Bab-II Landasan Teori-upn Veteran Jakarta, http://www.library.upnvj.ac.id/pdf/4S1_kedokteran/207311168/Bab%201.pdf. Diakses 16 Maret 2013.
- Dollar, 2008. Hubungan Karakteristik Ibu Hamil Dengan Kejadian Preeklampsia/Eklampsia di RSUD dr. Pirngadi Medan Tahun 2006-2007. Skripsi FKM USU.
- Kemenkes RI, 2011. Pengaruh Motivasi Perawat Terhadap Tindakan Perawatan. Chapter I. pdf-usu-Insitutional Repository-Universitas Sumatera Utara [/http://Repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/3363/5/chapter%20.pdf](http://Repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/3363/5/chapter%20.pdf). Diakses 15 Maret 2013.
- Lemeshow, S, Homser Jr.D.W.,Klar.,J.,Lwanga.S.K. 1997. Besar Sampel Dalam Penelitian, Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Murti, B. 1997. Prinsip dan Metode Dalam Riset Epidemiologi. Penerbit University Press, Surabaya.
- Notoadmojo, 2007. Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku, Rhuneka Cipta, Jakarta.
- Osungbade, K, O, 2011. Public Health Perspective of Preeclampsia in Developing Countries. Implication for Health System Strengthening. International Jurnal of Pregnancy.
- Prawihardjo, 2008. Bab 1-2.pdf (Secured). Bab-II Landasan Teori-upn Veteran Jakarta, http://www.library.upnvj.ac.id/pdf/4S1_kedokteran/207311168/Bab%201.pdf. Diakses 16 Maret 2013.
- RSU Muhammadiyah, 2013. Laporan Tahunan Rekam Medis, Sumatera Utara.
- Sarjito, 2009. Gambaran Karakteristik Ibu Hamil Dengan Preeklampsia di RSU, <http://addy1571.files.wordpress.com/2009/08/gambaran-karakteristik-ibu-hamil-dengan-preeklampsia-di-rsu.doc>. Diakses 15 Maret 2013.
- SDKI, 2007. Angka Kematian Ibu Melahirkan (AKI), [http://menegpp.go.id/v2/index.php/datadaninformasi/kesehatan?download;23%angka-kematian\(29/05-13\)](http://menegpp.go.id/v2/index.php/datadaninformasi/kesehatan?download;23%angka-kematian(29/05-13)). Diakses 29 Maret 2013.
- Tanti, 2008. Faktor Risiko Kejadian Preeklampsia pada Ibu Hamil Melahirkan di RSIA Siti Fatimah Makassar Tahun 2008 <http://himapid.blogspot.com/2009/05faktor-risiko-kejadian-preeklampsia.html?n=1> diakses 4 Juli 2013.
- Utama, Y.S. 2008. Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Preeklampsia.
- WHO, 2007. Penyebab Kematian Ibu-Blog Keperawatan, <http://askep-net.blogspot.com/2012/12/Penyebab-Kematian-Ibu.html>. Diakses 15 Maret 2013.