

HUBUNGAN KEHAMILAN PADA USIA REMAJA DENGAN KEJADIAN PREMATURITAS, BERAT BAYI LAHIR RENDAH DAN ASFIKSIA

RELATIONSHIP BETWEEN ADOLESCENT PREGNANCY WITH PRETERM BIRTH, LOW BIRTH WEIGHT AND ASPHYXIA

Lutfatul Latifah dan Mekar Dwi Anggraeni

Jurusan Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran dan Ilmu-Ilmu Kesehatan
Universitas Jenderal Soedirman

ABSTRACT

Pregnancy and labor in adolescent contribute to increase perinatal death in Indonesia. In adolescent pregnancy, complications such as preterm labor, low birth weight, and perinatal death often occur. The aim of this study to determine the association between adolescent pregnancy and preterm birth, low birth weight and asphyxia. Methods : All adolescent women who gave birth at Margono Soekarjo Purwokerto hospital in 2009 (n=60) were included in this population -based a survey of cohort retrospective study. *Chi Square* was used to analyse the relation between adolescent pregnancy and preterm birth, low birth weight and asphyxia. Result of this study shows the average age of adolescent mother were 17,8 years old, with deviation standard 1,038, youngest age was 14 and oldest was 19. Bivariate analysis shows there are significant relationship between adolescent pregnancy and preterm bith with $p=0,012$ and $OR= 3,857$, and between adolescent pregnancy and low birth weight with $p=0,001$ and $OR=7$. Meanwhile there is no relationship between adolescent pregnancy and asphyxia.

Key words : adolescent pregnancy, preterm birth, low birth weight, asphyxia

Kesmasindo Volume 6, (1) Januari 2013, Hal. 26-34

PENDAHULUAN

Angka Kematian Bayi (AKB) atau *Infant Mortality Rate* (IMR) di Indonesia masih cukup tinggi. Hingga tahun 2008, AKB sebesar 31,04/1000 kelahiran hidup. Angka tersebut masih lebih tinggi dibanding Malaysia dan Singapura yang masing-masing

sebesar 16,39/1000 dan 2,3/1000 kelahiran hidup (Ulfah, 2009). Tiga penyebab utama kematian bayi adalah infeksi saluran pernafasan akut (ISPA), komplikasi perinatal dan diare. Gabungan ketiga penyebab ini memberi andil bagi 75% kematian

bayi (*United Nation Development Programme* (UNDP) Indonesia, 2005).

UNDP Indonesia (2005) menyebutkan bahwa 39% dari kematian bayi terjadi pada bayi baru lahir/BBL (usia 0-28 hari), dan kematian BBL 79 % terjadi pada periode neonatal dini (usia 0-7 hari). Penyebab kematian neonatal dini adalah asfiksia, imaturitas, hipotermia, infeksi (Pilliteri, 2003). Sementara itu menurut SDKI 2002-2003, penyebab kematian neonatal dini adalah prematuritas dan *Low Birth Weight* (35%) dan asfiksia (33,6%).

Proses kehamilan dan kelahiran pada usia remaja turut berkontribusi dalam meningkatkan angka kematian perinatal di Indonesia. Menurut Sarwono (2005) pada ibu hamil usia remaja sering mengalami komplikasi kehamilan yang buruk seperti persalinan prematur, berat bayi lahir rendah (BBLR) dan kematian perinatal. Grady dan Bloom (2004), mengatakan bahwa kehamilan di bawah umur 16 tahun berhubungan dengan peningkatan angka kematian perinatal dan lebih dari 18% kelahiran prematur terjadi pada kelompok umur ini. Beberapa komplikasi yang ditemui pada remaja hamil didasarkan pada

kenyataan lebih dari 50% remaja hamil tidak menerima perawatan prenatal sampai trimester kedua, 10% remaja hamil tidak menerima perawatan prenatal sampai trimester ketiga (Hockaday, Crase, Shelley & Stockdale, 2000). Ibu remaja hamil juga menunjukkan angka kejadian komplikasi yang tinggi meliputi preeklamsia, penyakit menular seksual, malnutrisi dan solusio plasenta (Grady & Bloom, 2004). Masalah malnutrisi yang diderita oleh ibu hamil remaja dapat menyebabkan risiko kelahiran bayi prematur (Sarwono, 2005) dan juga mengalami berat lahir rendah (Cater & Coleman, 2006). Peningkatan kebutuhan nutrisi selama kehamilan dapat membahayakan pertumbuhan remaja dengan potensial yang sama terhadap fetus. Berat bayi lahir yang rendah dan penyulit selama kehamilan dan persalinan dapat terjadi akibat tidak adekuatnya nutrisi, karena kebutuhan nutrisi masih dibutuhkan untuk pertumbuhan fisik dari remaja sehingga terjadi kompetisi dengan kebutuhan untuk janin. WHO (1999), memperkirakan sekitar 25 juta bayi BBLR lahir tiap tahun di dunia ini merupakan 17% dari total kelahiran

hidup. Hampir 95 % dari bayi BBLR ini lahir di negara berkembang dan sebagian besar diantaranya lahir dari ibu usia remaja.

Hasil penelitian terhadap 900 remaja di Camden, New Jersey, tahun 1992 didapatkan pada primi muda terjadi peningkatan BBLR. Hal ini terjadi karena umur remaja yang relatif muda berkontribusi terhadap kejadian BBLR sebagai akibat dari penurunan usia menarkhe yang terjadi pada setiap tahun (*Departement of Obstetrics and Gynecology*, 1992). Jadi usia kronologis pada hakekatnya tidak dapat menjadi preditor yang baik untuk suatu hasil kehamilan. Namun remaja tetap digolongkan sebagai risiko tinggi terjadinya kematian pada ibu hamil dan berat badan yang rendah sebelum hamil.

Hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Leppert, Namerow dan Barker (2003) pada 911 ibu hamil di rumah sakit pendidikan di daerah urban menunjukkan hasil bahwa ibu hamil remaja (13-19) meskipun dibandingkan dengan ibu hamil dewasa (20-36 tahun) lebih rendah dalam hal melahirkan dengan operasi seksio namun lebih tinggi dalam melahirkan bayi dengan berat

lahir rendah (<2500gr) dan bayi prematur (<38 usia gestasi), melalui analisis multivariat dengan mengontrol *ante natal care* (ANC), etnik, paritas dan kejadian toxemia ternyata usia ibu tetap menjadi predisposisi yang signifikan untuk kejadian tersebut. Sedangkan penelitian Thato, Rachukul dan Sopajaree (2004) di rumah sakit daerah di Bangkok dari tahun 2001-2003 menunjukkan bahwa dibandingkan dengan ibu hamil dewasa, ibu hamil remaja lebih rendah persentasenya dalam hal operasi seksio (OR 2.05, CI 1.44, 2.92). Ibu hamil remaja juga memiliki angka kejadian kelahiran prematur lebih tinggi (OR 1.21, CI 1.01, 1.75) dan melahirkan bayi dengan berat lahir rendah (2931 gr dan 3077 gr, $p<0.001$).

Hasil penelitian Demir, Kadyyfcy, Ozgunen, Evruke dan Karaca dari tahun 2001-2002 dengan melibatkan 442 ibu hamil remaja (<19 tahun). Rata-rata usia sewaktu menikah adalah 18.24 tahun dan usia gestasi 38.2 minggu. Rata-rata skor apgar pada menit pertama adalah 6.79 dan menit kelima 8.37, sedangkan angka persalinan dengan operasi seksio adalah 25.8% dimana penyebab

umumnya adalah *pregnancy induced hypertension* (PIH) dan persalinan letak lintang atau sungsang. Komplikasi yang paling sering dialami adalah PIH (14.5%), kelahiran prematur (7.0%) dan melahirkan bayi berat lahir rendah (<2000gr) (10.2%).

Angka persalinan di Rumah Sakit Margono Soekarjo Purwokerto tahun 2009 sebanyak 1236 dan 62 diantaranya adalah ibu yang berusia dibawah 20 tahun. Dengan melihat data tersebut menunjukkan bahwa angka ibu hamil yang berusia remaja di wilayah Kabupaten Banyumas masih cukup tinggi. Berdasarkan data tersebut dan temuan pada penelitian sebelumnya maka perlu dilakukan penelitian sejenis untuk melihat keterkaitan antara kehamilan remaja dengan kejadian prematuritas, BBLR dan asfiksia di Rumah Sakit Margono Soekarjo Purwokerto.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian survei dengan pendekatan *cohort retrospektif*. Menurut Notoadmojo (2002), populasi adalah keseluruhan obyek penelitian atau obyek yang

diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu usia remaja yang melakukan persalinan di Rumah Sakit Margono Soekarjo Purwokerto sepanjang tahun 2009 yaitu sebanyak 62 orang akan tetapi yang berhasil diidentifikasi hanya 60 orang. Sampel merupakan bagian dari populasi yang akan dijadikan obyek penelitian. Pengambilan sampel adalah dengan metode sampel jenuh dimana seluruh populasi dijadikan sebagai sampel. Instrumen penelitian yang digunakan adalah *cek list* yang diisi oleh peneliti dengan melihat data sekunder yaitu berupa rekam medis pasien.

Analisa data univariat untuk variabel independen dan variabel dependen dengan data katagori menggunakan jumlah dan proporsi sedangkan data numerik variabel independen dan dependen dianalisa mean, median, modus, standar deviasi dan 95% *Confidence Interval (CI)*. Analisa bivariat variabel independen dan variabel dependen akan dilakukan dengan uji *Chi Square* untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara kehamilan pada usia remaja dengan prematuritas, BBLR dan asfiksia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Usia

Variabel	Mean	SD	Minimal-Maksimal	95% CI
Umur	17,8	1,038	14-19	17,53-18,07

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata usia responden pada kelompok remaja adalah 17,8 tahun dengan usia termuda 14 tahun. Swasono (1998), bahwa kira-kira 14 juta perempuan muda berumur 15 – 19 tahun melahirkan anak pertamanya, di Amerika Latin dan Karibia 12 – 28 % perempuan, pertama kali melahirkan pada usia 15 – 17 tahun; di Afrika Utara dan Timur tengah 3 – 27 % perempuan melahirkan seawal ini. Kurang dari seperlima perempuan di Asia melahirkan pada usia 18 tahun.

Tabel 2. Distribusi Responden pada Kelompok Kasus Menurut Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan	Frekuensi	Prosentase
SD	9	15,0
SMP	31	51,7
SMA	20	33,3
PT	0	0
JUMLAH	60	100

Tingkat pendidikan ibu remaja paling banyak adalah SMP yaitu sejumlah 31 orang (51,7%),

berpendidikan SD 9 orang dan berpendidikan SMA 20 orang. Tidak ada dari responden ibu usia remaja yang berpendidikan perguruan tinggi. Jenis pekerjaan pada ibu usia remaja adalah siswa sebanyak 11 orang, IRT 45 orang dan buruh 4 orang. Hasil studi tentang kehamilan remaja yang dilakukan oleh Grady, et al (2004), melaporkan, bahwa satu dari tiga remaja perempuan tidak menyelesaikan pendidikannya sebelum menjadi hamil. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Raatikainen, Heiskanen & Verkasalo (2005) ibu remaja hamil juga lebih sering tidak bekerja (37.6%) daripada ibu hamil dewasa (16.9%) dengan $p < 0.001$. Hasil penelitian Grogers dan Bronars (1993 dalam Hanum, 1997) membuktikan bahwa tingkat pendidikan perempuan berkaitan dengan usia kawin pertamanya. Semakin dini seorang perempuan melakukan perkawinan, semakin rendah tingkat pendidikannya. Perempuan yang dikawinkan di bawah umur ketentuan Undang-Undang Perkawinan (dibawah 16 tahun) sebanyak 15 % berasal dari kalangan perempuan putus sekolah dasar.

Tabel 3. Distribusi Responden Menurut Jenis Pekerjaan

Pekerjaan	Frekuensi	Prosentase
Siswa	11	18,3
IRT	45	75,0
Buruh	4	6,7
JUMLAH	60	100

Distribusi responden berdasarkan jenis pekerjaan terbanyak adalah IRT yaitu 45 orang (75%). Sedangkan responden yang bekerja sebagai siswa dan buruh masing-masing 18,3% dan 6,7%.

Hubungan Kehamilan Remaja dengan Prematuritas

Tabel 4. Distribusi Responden Menurut Kejadian Prematuritas

Usia	Kelahiran Prematur				Total		OR (95% CI)	P value
	Ya		Tidak		n	%		
	n	%	n	%				
Remaja	18	30	42	70	60	100	3.857	0,012
Bukan Remaja	6	10	54	90	60	100	1,41-10,57	
Jumlah	24	20	96	80	120	100		

Hasil analisis hubungan antara kehamilan remaja dengan prematuritas diperoleh bahwa ada sebanyak 18 (30%) remaja yang melahirkan bayi premature. Sedangkan diantara ibu yang bukan remaja, ada 6 (10%) yang melahirkan bayi premature. Hasil uji statistic diperoleh nilai $p=0,012$, maka dapat disimpulkan ada perbedaan proporsi kejadian prematuritas pada kehamilan remaja dan bukan remaja (ada hubungan yang signifikan antara kehamilan remaja dengan prematuritas). Dari hasil analisis diperoleh pula nilai $OR=3,875$, artinya ibu remaja mempunyai peluang 3,88 kali untuk melahirkan bayi premature dibanding ibu bukan remaja.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kehamilan remaja dengan kejadian prematuritas dan BBLR dimana nilai p untuk kehamilan remaja dengan prematuritas adalah 0,012 dan untuk BBLR 0,001. Berkaitan dengan hasil penelitian ini, terdapat beberapa penelitian lain yang menunjang hasil penelitian ini. Hasil penelitian terhadap 900 remaja di Camden, New Jersey, tahun 1992 didapatkan pada primi muda terjadi peningkatan BBLR. Hal ini terjadi karena umur remaja yang relatif muda berkontribusi terhadap kejadian BBLR sebagai akibat dari penurunan usia menarkhe yang terjadi pada setiap

tahun (*Departement of Obstetrics and Gynecology, 1992*).

Hubungan Kehamilan Remaja dengan BBLR

Tabel 5. Distribusi Responden Menurut Kejadian BBLR

Usia	BBLR				Total		OR (95% CI)	P value
	Ya		Tidak		n	%		
	n	%	n	%				
Remaja	20	33,3	40	66,7	60	100	7 2,22-22,06	0,001
Bukan Remaja	4	6,7	56	93,3	60	100		
Jumlah	24	20	96	80	120	100		

Hasil analisis hubungan antara kehamilan remaja dengan BBLR diperoleh bahwa ada sebanyak 20 (33,3%) remaja yang melahirkan bayi BBLR. Sedangkan diantara ibu yang bukan remaja, ada 4 (6,7%) yang melahirkan bayi BBLR. Hasil uji statistic diperoleh nilai $p=0,001$, maka dapat disimpulkan ada perbedaan

proporsi kejadian BBLR pada kehamilan remaja dan bukan remaja (ada hubungan yang signifikan antara kehamilan remaja dengan BBLR). Dari hasil analisis diperoleh pula nilai $OR=7$, artinya ibu remaja mempunyai peluang 7 kali untuk melahirkan bayi BBLR dibanding ibu bukan remaja.

Hubungan Kehamilan remaja dengan Asfiksia

Tabel 6. Distribusi Responden Menurut Kejadian Asfiksia

Usia	Asfiksia				Total		OR (95% CI)	P value
	Ya		Tidak		n	%		
	n	%	n	%				
Remaja	7	11,7	53	88,3	60	100	7,792 0,93-65,4	0,061
Bukan Remaja	1	1,7	59	98,3	60	100		
Jumlah	8	6,7	112	93,3	120	100		

Hasil analisis hubungan antara kehamilan remaja dengan BBLR diperoleh bahwa ada sebanyak 7 (11,7%) remaja yang melahirkan bayi dengan asfiksia. Sedangkan diantara ibu yang bukan remaja, ada 1 (1,7%) yang melahirkan bayi dengan. Hasil uji statistic diperoleh nilai $p=0,061$, maka dapat disimpulkan tidak ada

perbedaan proporsi kejadian asfiksia pada kehamilan remaja dan bukan remaja (tidak ada hubungan antara kehamilan remaja dengan asfiksia). Menurut Rochjati (2000), pada ibu hamil usia remaja sering mengalami komplikasi kehamilan yang buruk seperti persalinan prematur, berat bayi lahir rendah (BBLR) dan kematian

perinatal. Beberapa komplikasi yang ditemui pada remaja hamil didasarkan pada kenyataan lebih dari 50% remaja hamil tidak menerima perawatan prenatal sampai trimester kedua, 10% remaja hamil tidak menerima perawatan prenatal sampai trimester ketiga (Martin, Hamilton, Ventura & Munson, 2003). Ibu remaja hamil juga menunjukkan angka kejadian komplikasi yang tinggi meliputi preeklamsia, penyakit menular seksual, malnutrisi dan solusio plasenta (Cole-McCrew & Shore, 1991). Masalah malnutrisi yang diderita oleh ibu hamil remaja dapat menyebabkan risiko kelahiran bayi prematur (Martin, 2003) dan juga mengalami berat lahir rendah (Morgan, 1995).

Sebuah penelitian retrospektif yang dilakukan oleh Thato, Rachukul & Sopajaree (2004) ibu hamil remaja juga memiliki angka kelahiran prematur (OR 1.21, CI 1.01, 1.75) dan melahirkan bayi dengan berat lahir rendah (2931 gr dan 3077 gr, $p < 0.001$). Hasil penelitian ini menemukan bahwa terdapat hubungan

yang bermakna antara kehamilan remaja dengan kelahiran prematur dan BBLR dengan nilai OR 3,86 dan 7.

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

1. Karakteristik responden ibu remaja berusia rata-rata 17,8 tahun dengan pendidikan terbanyak SMP dan pekerjaan sebagai IRT.
2. Terdapat hubungan antara kehamilan remaja dengan prematuritas dimana nilai $p=0,012$ dengan OR 3,58.
3. Terdapat hubungan antara kehamilan remaja dengan kejadian BBLR dimana nilai $p=0,001$ dengan OR 7.
4. Tidak ada hubungan antara kehamilan remaja dengan asfixia dimana nilai $p > 0,05$.

B. Saran

Perlunya penelitian lebih lanjut tentang hubungan kehamilan remaja dengan prematuritas, BBLR dan asfixia dengan jumlah sampel yang lebih besar dan metode penelitian yang lain, misalnya dengan metode kohort prospektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Afiyanti, Y. (2002). Deteksi dan pencegahan dini postpartum. Jurnal Keperawatan Indonesia, 6(2), 70-76.
- Bloch M, Schmidt PJ, Danaceau M, Murphy J, Nieman L, Rubinow DR. (2000) Effects of gonadal steroids in women with a history of postpartum depression. Am J Psychiatry, 157:924-30
- Chabrol, H., Teissedre, F., Saint-Jean, M., Teisserye, N., Roge, B., & Mullet, E. (2002). Prevention and treatment of post-partum depression : a controlled randomized study on women at risk. Psychological Medicine, 32 (6), 1039-1047.
- Clifford, C., Day, A., Cox, J., & Warrett, J. (1999). A cross-cultural analysis of the use of the Edinburgh post-natal depression scale (EPDS) in health visiting practice. Journal of Advanced Nursing, 30 (3), 655-664.
- Cohen, S.M. et al (1991). Maternal, neonatal and womens health nursing. Pennsylvania : Springhouse
- Cox JL, Holden JM, Sagovsky R. (1987) Detection of postnatal depression: development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. Br J Psychiatry, 150:782-6
- Departemen Kesehatan RI. (2000). Profil Kesehatan Indonesia 1999. Jakarta: Pusat Data Kesehatan Jakarta.
- Downie, J., Wynaden, D., McGowan, S., Juliff, D., Axten, C., Fitzpatrick, L., Ogilvie, S., & Painter, S. (2003). Using the Edinburgh postnatal depression scale to achieve best practice standards. Nursing and Health Sciences, 5, 283-287.
- Georgiopoulos AM, Bryan TL, Wollan P, et al. (2001) Routine screening for postpartum depression. J Fam Pract., 50:117-122.
- Gorrie, T.M et al (1998). Foundations of maternal newborn nursing. 2nd.ed. USA : W.B Saubders Co
- Heh, S., & Fu, Y. (2002). Effectiveness of informational support in reducing the security of postnatal depression in Taiwan. Journal of Advanced Nursing, 42 (3), 30-36.
- International Council on Management of Population Programmes/ICOMP, (1997). Adolescents/youth reproductive health hazards. Feedback 23(3):5 (1997).
- Katherine, W.L., Barbara, P.L., & Catherine P.M. (2002). Postpartum depression. The New England Journal of Medicine, 347 (3), 194-199.
- Laura, M.J., (2002). Postpartum depression. The Journal of the American Medical Association, 287 (6), 762-765.
- May & Mehlmeister (1994). Maternal and neonatal nursing. 3rd.ed. Philadelphia : J.B Lippincott Co.
- Miller, L.J., (2002) Post Partum Depression. JAMA, 287(6), 762-765
- Murray L, Carothers AD. (1990) The validation of the Edinburgh Postnatal Depression Scale on a community sample. Br J Psychiatry; 157, 288-290
- Reeder. et al. (1997). Family, newborn and womens health care. Philadelphia : J.B Lippincott Co
- Saifuddin, A.B., Wiknosastro, G.H., Affandi, B., & Waspodo, D., (2002). Buku panduan praktis pelayanan kesehatan maternal dan neonatal. Edisi I, Cetakan I. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjdo.
- Sugiyono. (1999). Statistik Nonparametris Untuk Penelitian. Bandung : CV. ALFABETA
- Uwakwe, R., (2003). Affective (depressive morbidity in puerperal Nigerian women : validation of the Edinburgh postnatal depression scale. Acta Psychiatr Scand, 107, 251-259
- Wisner KL, Perel JM, Peindl KS, Hanusa BH, Findling RL, Rapport D. (2001) Prevention of recurrent postpartum depression: a randomized clinical trial. J Clin Psychiatry; 62:82-6
- Wisner, K L., Parry, B.L., Piontek, C.M. (2002) Post Partum Depression. The New England Journal of Medicine, 347 (3), 194-199

