

## HUBUNGAN USIA IBU HAMIL DENGAN KEJADIAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH (BBLR) DI RSUD DR. SOETOMO SURABAYA PERIODE JUNI – AGUSTUS 2013

Yuniar Ayu Rismanieta<sup>1</sup>, Widati Fatmaningrum<sup>2</sup>, Primandono Perbowo<sup>2</sup>

Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, Surabaya, Jawa Timur

Email : rismanieta@yahoo.com

### ABSTRAK

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) didefinisikan sebagai berat lahir dari janin hidup <2500 gram. Ada banyak faktor dari Ibu hamil yang dapat menyebabkan Berat Lahir Rendah pada bayi, salah satunya adalah usia Ibu ketika hamil. Zaman sekarang, masyarakat cenderung berpendidikan tinggi dan dunia menjadi semakin moderen, sehingga menyebabkan pergeseran usia Ibu untuk mengandung anak pertamanya. Umur yang ekstreme, seperti terlalu muda atau terlalu tua, bisa meningkatkan resiko Keluaran maternal yang buruk. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan antara usia Ibu hamil dengan kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode Juni-Agustus 2013. Penelitian ini menggunakan desain penelitian analitik observasional dengan rancangan cross sectional. Penelitian menggunakan data sekunder dari rekam medik pasien yang melahirkan di RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode Juni-Agustus 2013. Semua subjek penelitian memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Data disajikan dalam tabel dan dianalisis menggunakan tes Chi-square dengan program SPSS 16 for Windows. Perhitungan dengan menggunakan uji Chi – Square di dapatkan hasil  $\chi^2 = 4,267$  ;  $\chi^2$  tabel=3.841. p value=0,039;  $p < \alpha$ ,  $\alpha = 0,05$ . maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak yang artinya terdapat hubungan bermakna antara usia ibu hamil dengan kejadian bayi berat lahir rendah. Ibu yang hamil pada usia terlalu muda taupun terlalu tua mempunyai resiko 2,346 kali untuk melahirkan bayi dengan BBLR. Hasil tersebut menjelaskan bahwa terdapat hubungan antara usia Ibu hamil dengan kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode Juni-Agustus 2013.

Kata kunci: **Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR), Usia Ibu hamil, kehamilan**

### ABSTRACT

*Low Birth Weight (LBW) is defined as a birth weight of a liveborn infant of less than 2500 g. There are many risk factors in the mother that may contribute to low birth weight, include maternal ages. As people become more educated and the world becomes more modern, there is a shift in term of the age where a mother gives birth to her first child. Extreme maternal age in labor may increase risk of adverse maternal and perinatal outcomes. This study aims to know the correlation of maternal age on Low Birth Weight infants at Dr. Soetomo Surabaya hospital during June-August 2013. We use observational analytic study design. It was conducted by using secondary data from patients' medical records who gave birth at Dr. Soetomo Surabaya Hospital during June – August 2013. All subjects fulfilled both inclusion and exclusion criterias. Data were described in tables and analyzed by using Chi-Square test with SPSS 16 for Windows. From this study, The Chi-Square test results was  $\chi^2 = 4,267$  ;  $\chi^2$  table=3.841. p value=0,039;  $p < \alpha$ ,  $\alpha = 0,05$ . So the results show that there is significant correlation between maternal age on Low Birth Weight infants. Mother who pregnant too young or old has 2,346 times risk of Low Birth Weight perinatal outcome. These results indicate that Maternal age affects the incidences of Low Birth Weight infants at Dr. Soetomo Surabaya hospital during June-August 2013.*

Keywords : **Low Birth Weight (LBW), maternal age, pregnancy**

### PENDAHULUAN

Bayi dengan berat lahir rendah merupakan masalah yang perlu mendapat perhatian karena bayi dengan BBLR memiliki resiko mortalitas dan morbiditas yang tinggi. Dampak psikologis dan

neurologis setelah hidup juga akan menjadi masalah baru dalam lingkungan keluarganya [1].

Usia kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun merupakan umur yang resiko tinggi terhadap kehamilan dan persalinan. Pada wanita dengan usia tua, telur tidak membelah dengan baik, dan

<sup>1</sup>Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

<sup>2</sup>Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

masalah genetik, seperti *Down syndrome*. Wanita yang hamil dengan usia lebih dari 35 tahun juga beresiko lebih tinggi mengalami keguguran dibandingkan dengan wanita yang hamil pada usia lebih muda. Sedangkan wanita yang hamil pada usia lebih dari 40 tahun, memiliki resiko dua kali lebih besar dibandingkan wanita yang hamil pada usia 20 keatas dan 30 keatas [2].

Pada usia ibu yang terlalu muda (kurang dari 20 tahun) peredaran darah menuju serviks dan juga menuju uterus masih belum sempurna sehingga hal ini dapat mengganggu proses penyaluran nutrisi dari ibu ke janin yang dikandungnya [3].

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan usia Ibu dengan kejadian BBLR di RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Melalui penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pelayanan Ante Natal Care, khususnya pada Ibu hamil yang memiliki resiko tinggi untuk terjadinya gangguan semasa kehamilan atau melahirkan, sehingga angka kejadian BBLR dapat ditekan.

## METODE

Berdasarkan tujuannya, penelitian ini menggunakan desain penelitian analitik observasional dengan rancangan *cross sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah pasien di departemen obstetri dan ginekologi yang dirawat di RSUD Dr. Soetomo selama Juni 2013 sampai dengan Agustus 2013.

Kriteria sampel adalah Seluruh Ibu dengan kehamilan aterm yang melahirkan di RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode Juni-Agustus 2013 tanpa komplikasi medis. Besar sampel yang digunakan dalam penelitian ini merupakan *total sampling* seluruh Ibu yang melahirkan di RSUD Dr. Soetomo Surabaya selama 3 bulan (1 Juni 2013 sampai dengan 31 Agustus 2013) yaitu sebanyak 210 data rekam medik.

Variabel dalam penelitian ini adalah variabel bebas dan tergantung. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah usia Ibu, sedangkan variabel tergantung adalah BBLR. Instrumen penelitian yang digunakan adalah Dokumen Medik Kesehatan (DMK) semua bayi yang dilahirkan di RSUD Dr. Soetomo Surabaya untuk mengetahui status bayi yang dilahirkan pada periode waktu Juni hingga Agustus 2013.

Penelitian ini dilakukan di bagian Rekam Medik Pusat RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Waktu

pelaksanaan penelitian ini adalah antara bulan Januari sampai Maret 2014. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari catatan medik penderita di pusat catatan medik.

## HASIL

Pada penelitian ini pengambilan data pasien diperoleh dari data rekam medis tiap pasien. Jumlah yang memenuhi syarat untuk menjadi sampel adalah 210 pasien. dari data yang diambil didapatkan data sebagai berikut.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Ibu dan Bayi di RSUD Dr. Soetomo Periode Juni-Agustus 2013

	Jumlah	
	N	%
<b>Jenis Kelamin BBLR</b>		
Laki-laki	19	61,29
Perempuan	12	38,71
<b>Usia Ibu</b>		
Kelompok usia beresiko (<20 tahun dan >35 tahun)	46	21,91
Kelompok usia tidak beresiko (20-35 tahun)	164	78,09
<b>Berat Bayi Lahir</b>		
<2500 gram	31	14,76
≥2500 gram	179	85,24

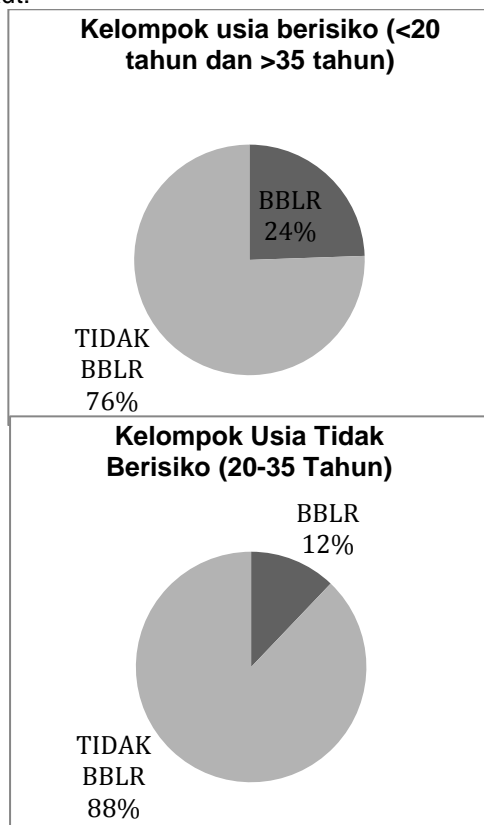
Berdasarkan hasil tabulasi, dari 210 data yang diambil dapat disimpulkan bahwa BBLR paling banyak berjenis kelamin laki-laki, usia Ibu yang melahirkan paling banyak adalah pada kelompok usia tidak beresiko yaitu 20-35 tahun, dan Berat bayi lahir paling banyak adalah berat normal, yaitu ≥2500 gram. Dari sampel penelitian, semua bayi dilahirkan dengan berat lahir antara rentang 1500-2500 gram. Hal ini dikarenakan hampir semua bayi yang memiliki berat <1500 gram tidak dalam kategori kriteria inklusi.

Penggolongan usia ibu didasarkan atas ada tidaknya faktor resiko. Dalam hal ini, ibu yang berusia < 20 tahun atau > 35 tahun diduga beresiko untuk melahirkan bayi dengan berat lahir rendah, sedangkan kelompok ibu berusia 20-35 tahun merupakan kelompok yang diduga beresiko kecil untuk melahirkan bayi dengan berat lahir rendah.

Tabel 2. Hubungan Usia Ibu hamil dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Dr. Soetomo Periode Juni-Agustus 2013

Usia	BBLR		TOTAL	$\chi^2$	p	OR
	Ya	Tidak				
<20 tahun dan >35 tahun	11	34	45	4,267	0,039	2,346
20-35 tahun	20	145	165			
TOTAL	31	179	210			

Penjelasan tersebut juga dapat dilihat dari diagram berikut:



Gambar 1. Diagram Proporsi Bayi Berat Lahir Rendah pada Kelompok Usia Berisiko di RSUD Dr. Soetomo Periode Juni-Agustus 2013

Berdasarkan tabel 2 tampak adanya hubungan antara usia Ibu hamil dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). Ibu yang berada pada usia 20-35 tahun lebih banyak melahirkan bayi dengan berat lahir normal. Untuk membuktikan kebenaran teori bahwa usia berpengaruh terhadap kejadian bayi berat lahir rendah, perlu dibandingkan dengan analisis *Chi square*. Untuk membandingkan,

diperlukan nilai  $\chi^2$  tabel. Nilai  $\chi^2$  tabel pada  $df=1$  dan  $\alpha=0.05$  adalah 3.841.

Berdasarkan hasil analisis Bivariat dengan uji *Chi – Square* di dapatkan hasil  $\chi^2 = 4,267$  sedangkan  $\chi^2$  tabel=3.841 maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak yang artinya “terdapat hubungan bermakna antara usia ibu hamil dengan kejadian bayi berat lahir rendah.” Selain itu nilai p value atau signifikansi nilai odds ratio bernilai 0,039,  $p < 0,05$  maka pada taraf kepercayaan 95%, odds ratio dinyatakan signifikan atau bermakna yang berarti dapat mewakili keseluruhan populasi.

Berdasarkan nilai RP menunjukkan adanya perbedaan resiko antara usia Ibu < 20 tahun atau 35 tahun dengan usia Ibu 20-35 tahun terhadap kejadian BBLR karena  $OR > 1$ . Jadi usia Ibu < 20 atau > 35 tahun mempunyai resiko 2,346 kali untuk melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan dengan Ibu yang berusia 20-35 tahun. Interval kepercayaan (CI) batas bawah 1,028 dan batas atas 5,353 sehingga dikatakan bahwa makin kuat dugaan jika umur berisiko merupakan faktor resiko terjadinya BBLR.

Tabel 3 Prevalensi bayi dengan BBLR pada kelompok usia berisiko di RSUD Dr. Soetomo periode Juni-Agustus 2013

Usia	BBLR				TOTAL	
	Ya		Tidak			
	n	%	n	%	n	%
<20 tahun	3	6,67	13	28,89	16	35,56
>35 tahun	8	17,78	21	46,67	29	64,44
TOTAL	11	24,45	34	75,56	45	100

Dari tabel tersebut, kelompok usia >35 tahun mempunyai frekuensi melahirkan bayi dengan BBLR lebih banyak dibandingkan dengan kelompok usia <20 tahun. Sehingga dapat dianjurkan pada Ibu hamil untuk menghindari kehamilan pada usia berisiko, terutama pada usia >35 tahun.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan data karakteristik Ibu hamil yang diambil, dari 214 data, didapatkan Ibu hamil

berusia <20 tahun dan >35 tahun sebanyak 46 orang (21,91%) dan 20-35 tahun sebanyak 169 orang (78,97%). Sebagian besar bayi dengan BBLR dilahirkan oleh Ibu yang berusia 20-35 tahun (64,51%). Hal ini disebabkan karena rentang usia sampel yang diambil sebagian besar berada pada usia 20-35 tahun.

Sedangkan berdasarkan karakteristik bayi yang dilahirkan, sebagian besar neonatus (85,24%) tidak mengalami BBLR dan sebagian kecil neonatus (14,76%) mengalami BBLR. Terdapat pendapat yang menyatakan bahwa perbedaan jenis kelamin akan mempengaruhi berat badan bayi saat lahir. Rata-rata bayi laki-laki memiliki berat 150 gram lebih tinggi dibanding bayi perempuan<sup>[4]</sup>. Perbedaan berat badan mulai timbul pada usia kehamilan 33 minggu dan sangat mungkin disebabkan karena pengaruh kromosom jenis kelamin. Bayi laki-laki dapat memperkecil resiko terjadinya BBLR dibanding dengan bayi perempuan<sup>[5]</sup>. Namun dari hasil penelitian, dari semua bayi dengan BBLR, sebagian besar bayi berjenis kelamin laki laki (61,29%). Hasil ini tidak sesuai dengan pendapat tersebut.

### **Pengaruh Usia ibu dengan kejadian BBLR**

Berdasarkan hasil analisis bivariat tabel 2 dengan uji Chi – Square di dapatkan hasil  $\chi^2 = 4,267$  sedangkan  $\chi^2$  tabel=3.841 maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak yang artinya terdapat hubungan bermakna antara usia ibu hamil dengan kejadian bayi berat lahir rendah.

Selain itu juga didapatkan nilai odd ratio 2,346. Hal ini berarti usia Ibu < 20 atau > 35 tahun mempunyai resiko 2,346 kali untuk melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan dengan Ibu yang berusia 20-35 tahun.

Hal ini sesuai dengan penelitian Anna Widi Prianita yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh faktor usia terhadap keluaran perinatal pada persalinan primigravida terutama pada variabel BBLR saja. Pada penelitian tersebut di lakukan uji chi-square dan didapatkan hasil  $p < 0,05$  untuk variabel usia terhadap BBLR yaitu sebesar  $p=0,000$ <sup>[6]</sup>.

Penelitian lain di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang oleh Khoirotul Habibah, dkk juga menyatakan hal yang sama yakni terdapat hubungan antara usia ibu dengan kejadian BBLR dimana angka kejadian BBLR lebih tinggi pada ibu usia resiko tinggi dibandingkan pada ibu usia resiko rendah yang berpengaruh sebesar 11%. Dengan hasil analisis  $p < \alpha$  ( $0,000 < 0,05$ ),  $\chi^2$  hitung >  $\chi^2$  tabel (17,146 > 3,841),  $0,339 < C \leq 0,4$ )<sup>[7]</sup>.

Berdasarkan studi pustaka yang telah dilakukan, kelompok yang beresiko melahirkan bayi dengan BBLR adalah kelompok usia < 20 tahun dan >35 tahun.

### **Usia ibu kurang dari 20 tahun**

Pada ibu remaja < 20 tahun peredaran darah menuju serviks dan juga menuju uterus pada remaja masih belum sempurna sehingga hal ini dapat mengganggu proses penyaluran nutrisi dari ibu ke janin yang dikandungnya [8]. Nutrisi remaja hamil juga berperan karena remaja masih membutuhkan nutrisi yang akan dibagi pada janinnya dibandingkan ibu dewasa yang tidak membutuhkan lagi nutrisi untuk tumbuh [9].

Sehingga akan terjadi persaingan untuk mendapatkan nutrisi pada ibu hamil usia < 20 tahun dengan bayi yang dikandungnya. Hal ini dapat menyebabkan pertumbuhan janin yang tidak optimal yang pada akhirnya bisa menyebabkan berbagai macam akibat, salah satunya Bayi Berat Lahir Rendah.

Wanita hamil kurang dari 20 tahun dapat merugikan kesehatan ibu maupun pertumbuhan dan perkembangan janin karena belum matangnya alat reproduksi untuk hamil. Penyulit pada kehamilan remaja (<20 tahun) lebih tinggi dibandingkan kurun waktu reproduksi sehat antara 20-30 tahun. Keadaan tersebut akan makin menyulitkan bila ditambah dengan tekanan (stress) psikologi, sosial, ekonomi, sehingga memudahkan terjadinya keguguran [3].

Kondisi psikis Ibu hamil yang belum siap dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan janin. Diantara kehamilan remaja ada pula stress akibat kehamilan yang tidak diinginkan. Remaja dengan kehamilan yang tidak diinginkan akan mengalami berbagai masalah terutama dalam segi sosial. Tekanan terhadap mental remaja yang hamil akan berdampak pada kehamilannya.

### **Usia ibu lebih dari 35 tahun**

Menurunnya fungsi organ-organ tubuh akan terjadi sehubungan dengan proses penuaan yang pasti dialami setiap orang, tak terkecuali organ reproduksi. Ovarium pada organ reproduksi wanita juga mengalami penurunan fungsi pada usia tua. Terganggunya fungsi ovarium menyebabkan berkurangnya produksi hormon estrogen.

Esterogen mempunyai beberapa fungsi salah satunya adalah meningkatkan aliran darah uterus [10]. Fungsi lain esterogen adalah dapat

menyebabkan proliferasi endometrium yang nyata dan perkembangan kelenjar endometrium yang kemudian digunakan untuk membantu penyaluran nutrisi dari ibu ke janin. Apabila kadar estrogen rendah dan perkembangan endometrium tidak sempurna, maka aliran darah ke uterus juga akan ikut menurun sehingga dapat mempengaruhi penyaluran nutrisi dari ibu ke janin<sup>[11]</sup>. Penyaluran nutrisi yang terhambat ini akan berdampak pada perkembangan janin itu sendiri.

Suatu kondisi fisiologis wanita yang telah memasuki masa penuaan (*aging*) yang ditandai dengan menurunnya kadar hormonal estrogen ovarium disebut masa premenopause. Biasanya, masa ini terjadi di usia 40-an, tapi banya juga yang mengalami perubahan ini saat usianya masih pertengahan 30-an<sup>[12]</sup>. Itulah sebabnya kehamilan diatas usia 35 tahun termasuk beresiko mengalami beberapa macam masalah karena kadar hormonal yang berfluktuasi atau bahkan menurun.

Semakin bertambah usia, masalah kesehatan akan mulai bermunculan. Pada rentang usia diatas 40 tahun, penyakit-penyakit degeneratif seperti tekanan darah tinggi dan diabetes mulai bermunculan. Kondisi kesehatan yang tidak optimal dapat menyebabkan gangguan perkembangan janin yang dikandung Ibu. Oleh karena itu untuk kehamilan di atas usia 35 tahun disarankan untuk berkonsultasi dengan dokter terkait kondisi kesehatan Ibu dan resiko kehamilan usia tua.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan antara usia Ibu hamil dengan kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode Juni-Agustus 2013 didapatkan kesimpulan yakni, Bayi yang tidak BBLR sebanyak 179 bayi (85,24%) dan yang BBLR sebanyak 31 orang (14,76%). Ibu yang melahirkan pada usia beresiko yaitu pada rentang usia <20 tahun dan >35, sebanyak 46 orang (21,91%). Sedangkan Ibu yg tidak beresiko, yaitu pada rentang usia 20-35 tahun, sebanyak 164 orang (78,09%). Terdapat hubungan antara usia ibu dengan BBLR (Berat Bayi Lahir Rendah, <2500 gram). Ibu dengan usia < 20 dan > 35 tahun mempunyai resiko 2,346 kali untuk melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan dengan Ibu yang berusia 20-35 tahun.

Setelah diketahui bahwa usia Ibu mempengaruhi kejadian BBLR maka disarankan pada ibu-ibu sebaiknya hamil pada usia 20-35 tahun karena tidak beresiko melahirkan bayi dengan BBLR dan tidak dianjurkan hamil pada usia < 20 tahun dan > 35 tahun karena beresiko melahirkan anak dengan BBLR. Menghindari kehamilan pada usia beresiko diutamakan pada wanita yang berumur >35 tahun.

Untuk Rumah Sakit diharapkan dapat meningkatkan pelayanan Ante Natal Care, khususnya pada Ibu hamil yang memiliki resiko tinggi untuk terjadinya gangguan semasa kehamilan atau melahirkan, sehingga angka kejadian BBLR dapat ditekan.

Untuk peneliti selanjutnya, periode penelitian perlu diperpanjang agar sampel yang didapat lebih banyak dan kesimpulan penelitian dapat lebih akurat.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih saya ucapkan kepada Allah SWT, Nabi Muhammad SAW, Orang tua serta Primandono Perbowo, dr. SpOG dan Dr. Widati Fatmaningrum, dr., M.Kes sebagai pembimbing dalam menyelesaikan penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Manuaba, IBG, Chandranita Manuaba, IA, Fajar Manuaba, IBG. *Pengantar Kuliah Obstetri*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC. 2007.
2. Shehadeh A. *Elderly primigravida and pregnancy outcome*. J Res Med Sci.; 9(2);8-11. 2002.
3. Manuaba, IBG. *Ilmu kebidanan, Penyakit kandungan & Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC. 2010.
4. Wibowo, Adik. *Pemanfaatan Pelayanan Antenatal : Faktor-faktor yang Mempengaruhi dan Hubungannya Dengan Bayi Berat Lahir Rendah*. Disertasi Doktor Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Depok. 1992.
5. Rosemary, Fita. *Hubungan Layanan Antenatal dengan Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah di Kabupaten Bogor Propinsi Jawa Barat Tahun 1997*, Tesis Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Depok. 1997.
6. Prianita, Anna Widi. *Pengaruh Faktor Usia Ibu Terhadap Keluaran Maternal dan Perinatal pada Persalinan Primigravida di RS DR. Kariadi*

- Semarang Periode Tahun 2010. Karya Tulis Ilmiah Program Pendidikan Sarjana Kedokteran Universitas Diponegoro. 2010. Diakses dari: [http://eprints.undip.ac.id/32864/1/Anna\\_Widi.pdf](http://eprints.undip.ac.id/32864/1/Anna_Widi.pdf) . Pada tanggal 9 Juni 2013.
7. Habibah, Khoirotul. Dkk. *Hubungan Antara Usia Ibu dan Paritas dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang*. 2011.
  8. Manuaba, *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan*. Penerbit Buku Kedokteran EGC: Jakarta. 2004.
  9. Krisnadi, Gizi dalam Reproduksi, Jakarta. 2003.
  10. Cunningham et al. *Kehamilan Preterm*. Dalam *Obstetri Williams*. Edisi 21. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC. 2005.
  11. Guyton, A.C. *Fisiologi Manusia dan Mekanisme Penyakit*. 3<sup>rd</sup> Ed. Jakarta: EGC. 2003.
  12. Nurdono, Dimas Aprianggalih. *Peran Sikap Ibu Terhadap Masa Premenopause pada Ibu-Ibu*. 2013. Diakses dari: <http://ejournal.umm.ac.id> pada tanggal 23 Oktober 2014.