

**HUBUNGAN ANEMIA, USIA IBU, PARITAS DAN JARAK KEHAMILAN DENGAN
KEJADIAN BERAT BAYI LAHIR RENDAH DI RSUD ABDUL WAHAB
SJAHRANIE SAMARINDA**

Winda Trie Wahyuni^{1a,*}, Ahmad Wisnu Wardhana^{2b}, Yudanti Riastiti^{3c},

¹ Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Mulawarman, Indonesia

² Laboratorium Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran, Universitas Mulawarman, Indonesia

³ Laboratorium Ilmu Radiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Mulawarman, Indonesia

*E-mail: windawahyuni016@gmail.com

ABSTRAK

Bayi dengan berat lahir rendah adalah bayi yang lahir dengan berat badan <2500 gram. Berat bayi lahir rendah memiliki kontribusi sebanyak 60% hingga 80% dari seluruh kematian neonatal. Bayi dengan berat lahir rendah dapat menimbulkan gangguan perkembangan baik secara kognitif maupun motorik yang tidak sesuai dengan umur dibandingkan dengan bayi yang lahir dengan berat badan normal. Faktor resiko yang dapat menyebabkan berat bayi lahir rendah adalah usia ibu saat hamil, paritas, jarak kehamilan dan anemia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan faktor resiko ibu dengan kejadian berat bayi lahir rendah di RSUD Abdul Wahab Sjahrie Samarinda. Desain penelitian ini menggunakan studi kasus kontrol dengan metode analitik observasional. Data bersumber dari rekam medik ibu yang melahirkan di RSUD Abdul Wahab Sjaranie Samarinda periode Januari 2018–Desember 2019 yang diambil dengan metode purposive sampling. Data kemudian dianalisis menggunakan uji Chi-square. Subjek penelitian terdiri dari 46 kontrol dan 46 kasus. Hasil analisis diperoleh adanya hubungan bermakna antara jarak kehamilan ($p=0,01$) dan anemia ($p=0,01$) dengan kejadian berat bayi lahir rendah serta tidak terdapat adanya hubungan antara usia ibu saat hamil ($p=0,293$) dan paritas ($p=0,599$) dengan kejadian berat bayi lahir rendah.

Kata kunci : Berat bayi lahir rendah, usia ibu, paritas, jarak kehamilan, anemia.

***Corresponding Author:**

Winda Trie Wahyuni

Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman

Jalan Krayan, Gn. Kelua, Samarinda Utara, Kota Samarinda, Kalimantan Timur, Indonesia

Email: windawahyuni016@gmail.com

PENDAHULUAN

Bayi dengan Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi yang lahir dengan berat badan <2500 gram. BBLR dapat menimbulkan gangguan perkembangan baik secara kognitif maupun motorik yang tidak sesuai dengan umur dibandingkan dengan bayi yang lahir dengan berat badan normal (Hartiningrum, 2019). Insidensi BBLR di beberapa negara mengalami peningkatan. Prevalensi secara global BBLR diperkirakan sebanyak 15% hingga 20% dari seluruh kelahiran bayi di dunia dengan jumlah mencapai sekitar 20 juta pertahun (WHO, 2014). Angka Kematian Bayi disebabkan BBLR merupakan penyebab kematian perinatal tertinggi kedua di Indonesia setelah Intra Uteri Fetal Death (IUFD) yaitu sebesar 11,2% (Kemenkes, 2015). Sumber dari Data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) di Indonesia pada tahun 2013 di dapatkan jumlah bayi dengan BBLR memiliki presentase sebesar 10,2% dimana mengalami penurunan pada tahun 2018 menjadi 4,0%. Hanya saja penurunan ini belum sesuai dengan target yang diinginkan oleh pemerintah Indonesia yaitu menurunkan kasus BBLR menjadi 12/1000 kelahiran pada tahun 2019 dan mengakhiri kasus kematian bayi dan balita pada tahun 2030 (Kemenkes RI, 2019). Profil Kesehatan pada 10 kabupaten atau kota provinsi Kalimantan Timur pada tahun 2017 terdapat sebanyak 2543 kasus bayi lahir dengan BBLR (Profil Kesehatan Kaltim, 2018). Samarinda menempati peringkat ke 7 dari 10 kabupaten dengan jumlah 268 kasus bayi lahir dengan BBLR. Berdasarkan data rekam medik RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda terdapat kasus BBLR sebanyak 191 pada tahun 2019. Beberapa faktor yang dapat

mempengaruhi terjadinya BBLR, diantaranya adalah faktor dari ibu dan faktor dari janin. Faktor ibu yang berpengaruh dengan kejadian BBLR yaitu usia ibu saat hamil yang terlalu muda atau terlalu tua (<20 tahun dan >35 tahun), status gizi, penyakit yang berhubungan langsung dengan kehamilan, jarak kehamilan, paritas ibu, keadaan sosial-ekonomi sedangkan faktor janin yang dapat berpengaruh yaitu hidramion, kehamilan ganda, infeksi dan kelainan kromosom. Faktor ibu adalah faktor yang paling berpengaruh tinggi dengan kejadian BBLR terutama anemia, usia saat hamil, paritas dan jarak kehamilan (Septiani & Ulfa, 2018). Ibu hamil dengan usia >35 tahun mengalami penurunan fungsi tubuh dan kesehatan yang dapat berpengaruh terhadap perkembangan janin intra uteri dan beresiko melahirkan bayi dengan BBLR (Prawirohardjo, 2009).

Paritas seorang ibu berpengaruh terhadap janin yang di kandungnya. Paritas yang tinggi akan berdampak pada timbulnya berbagai masalah kesehatan baik bagi ibu maupun bayi yang akan dilahirkan. Ibu yang memiliki paritas ≥ 4 anak akan beresiko 2,4 kali lebih besar untuk melahirkan bayi dengan BBLR karena setiap proses kehamilan dan persalinan yang di alami menyebabkan trauma fisik dan psikis, semakin banyak trauma ditinggalkan menyebabkan timbulnya penyulit pada kehamilan dan persalinan berikutnya. Kehamilan grandemultipara menyebabkan penurunan daya elastisitas pada jaringan sehingga cenderung dapat menimbulkan kelainan posisi ataupun kelainan pertumbuhan pada plasenta dan

**Corresponding Author:*

Winda Trie Wahyuni

Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman

Jalan Krayan, Gn. Kelua, Samarinda Utara, Kota Samarinda, Kalimantan Timur, Indonesia

Email: windawahyuni016@gmail.com

pertumbuhan pada janin (Wahyuningrum *et al.*, 2016).

Jarak kehamilan ibu hamil dapat berpengaruh terhadap berat bayi yang akan dilahirkan. Seorang ibu yang jarak kehamilannya dikatakan memiliki resiko apabila hamil dalam jangka waktu kurang dari dua tahun. Jarak kehamilan ibu yang dekat akan menyebabkan kondisi seorang ibu belum cukup waktu untuk memulihkan kondisi fisiologi tubuhnya setelah melahirkan sebelumnya. Kondisi tubuh ibu hamil yang kurang sehat inilah yang dapat menjadi faktor penyebab terganggunya system reproduksi sehingga pertumbuhan dan perkembangan janin yang dikandungnya berpengaruh terhadap berat badan saat lahir (Indrasari, 2012).

Sebagian besar perempuan mengalami anemia selama kehamilan, baik di negara maju maupun negara berkembang. WHO memperkirakan bahwa 35-75% ibu hamil di negara berkembang dan 18% ibu hamil di negara maju mengalami anemia. Kejadian anemia juga menjadi salah satu faktor penyebab BBLR. Pada saat kehamilan, ibu mengalami perubahan fisiologis yang dimulai pada minggu ke-6 dimana terjadi ketidakseimbangan jumlah plasma darah dan sel darah merah. Ketidakseimbangan ini dapat dilihat dalam bentuk penurunan kadar hemoglobin.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain *case control* yang dilakukan di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda pada bulan Januari 2018 hingga Desember 2019. Variabel independen penelitian ini

adalah anemia, usia ibu, paritas dan jarak kehamilan dan variabel dependen adalah berat bayi lahir rendah. Populasi penelitian ini adalah seluruh ibu yang melahirkan di RSUD Abdul Wahab Sjahranie. Sampel pada penelitian ini diambil dari populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan peneliti sebelumnya. Kriteria inklusi penelitian ini adalah kelompok kasus ibu yang melahirkan BBLR dan kelompok kontrol ibu yang melahirkan bayi dengan berat normal yang melakukan persalinan di RSUD Abdul Wahab Sjahranie selama Priode 1 Januari 2018–31 Desember 2019. Kriteria eksklusi penelitian ini adalah Ibu yang melahirkan bayi dengan riwayat penyakit obstetrik yang terdapat diagnosa dalam rekam medis (pre eklamsi, eklamsi, dan pendarahan antepartum), bayi yang lahir dengan kelainan seperti hidraamnion, kelainan kongenital kehamilan ganda dan Infeksi TORCH dan ibu yang melahirkan BBLR dengan catatan rekam medis yang tidak lengkap dan tidak terbaca. Sampel penelitian ini berjumlah 92 orang yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Sumber data di ambil dari data rekam medis kemudian dianalisis menggunakan uji *chi square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam rangka mencari hubungan anemia,usia ibu, paritas dan jarak kehamilan dengan kejadian berat bayi lahir rendah, dari total 191 bayi dengan berat lahir rendah di dapatkan kasus 46 bayi yang memenuhi kriteria inklusi yang telah di tetapkan oleh peneliti serta 46 bayi sebagai kontrol.

***Corresponding Author:**

Winda Trie Wahyuni

Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman

Jalan Krayan, Gn. Kelua, Samarinda Utara, Kota Samarinda, Kalimantan Timur, Indonesia

Email: windawahyuni016@gmail.com

Tabel 1 Karakteristik Ibu Hamil di RSUD Abdul Wahab Sjahranie

Karakteristik Ibu Hamil	Frekuensi	Persentase %
Usia Ibu		
<20 tahun	18	19,6
atau >35 tahun	74	80,4
20-35 tahun		
Jumlah Paritas		
	74	80,4
1-2 anak	18	19,6
≥3 anak		
Jarak Kehamilan		
	35	38,1
< 2 tahun	57	61,9
≥ 2 tahun		
Anemia		
	47	51
Ya	45	49
Tidak		
Berat Badan Lahir		
Berat badan < 2500gr	46	50
Berat badan ≥ 2500gr	46	50

Ditemukan responden yang berusia 20-35 tahun paling banyak ditemui yaitu 74 orang (80,4%). WHO merekomendasikan bahwa usia kehamilan yang ideal adalah usia 20-35 tahun. Pada usia ini seorang wanita telah siap serta matang secara fisik dan mental. Tingginya pengetahuan ibu hamil dan sudah baiknya penyuluhan yang dilakukan oleh pemerintah dan

tenaga medis menjadi salah satu alasan bahwa pada kategori usia ini lebih tinggi dibanding kategori usia <20 tahun dan >35 tahun. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Utami (2019) didapatkan bahwa pengetahuan ibu hamil mengenai kesehatan ibu pada masa kehamilan dan nifas di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung tergolong baik (Utami, 2019). Mayoritas ibu hamil menjawab benar pada pertanyaan yang diberikan dalam penelitian. Usia minimal pernikahan di Indonesia diatur dalam UU No.16 Tahun 2019 tentang Perkawinan yang berlaku sejak 15 Oktober 2019. Dalam aturan tersebut, tercantum pada pasal 1 ayat dimana perkawinan hanya diizinkan apabila pria dan wanita sudah mencapai umur 19 tahun. (Sembiring, Pratiwi, & Sarumaha, 2017).

Penelitian ini lebih banyak ditemukan paritas <3 anak yakni sebanyak 74 responden (80,4%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Khoiriah, (2017) pada populasi ibu hamil di Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang (Khoiriah, 2017). Maraknya sosialisasi program keluarga berencana oleh pemerintah menjadi salah satu penyebab lebih banyaknya responden dengan paritas kurang dari 3. (Munandar, 2017).

Pada penelitian ini lebih banyak ditemukan jarak kehamilan ≥ 2 tahun sebanyak 57 responden (61,9%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Monita, Suhaimi, & Ernalia (2016) di RSUD Arifin Ahmad Provinsi Riau. Ibu yang memiliki jarak kehamilan <2 tahun ibu berisiko tinggi untuk mengalami pre-eklampsia dan

***Corresponding Author:**

Winda Trie Wahyuni

Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman

Jalan Krayan, Gn. Kelua, Samarinda Utara, Kota Samarinda, Kalimantan Timur, Indonesia

Email: windawahyuni016@gmail.com

komplikasi kehamilan lain yang sangat berbahaya pada ibu dan janin. Pada janin akan lebih berisiko bayinya bisa lahir terlalu cepat, terlalu kecil atau dengan BBLR. Seperti halnya usia kehamilan, tingginya pengetahuan ibu hamil dan sudah baiknya penyuluhan yang dilakukan oleh pemerintah dan tenaga medis menjadi alasan bahwa pada kategori jarak kehamilan ≥ 2 tahun lebih banyak jika dibandingkan ibu dengan jarak kehamilan < 2 tahun (Monita, Suhaimi, & Ernalia, 2016).

Pada penelitian ini lebih banyak ditemukan responden yang anemia yakni sebanyak 47 responden (51%) sedangkan sebanyak 45 responden (49%) memiliki kadar hemoglobin yang normal. Pada kehamilan, relatif terjadi anemia karena ibu hamil mengalami hemodilusi (pengenceran) dengan peningkatan volume 30 % sampai 40 % yang puncaknya pada kehamilan 32 sampai 34 minggu. Bila haemoglobin ibu sebelum hamil berkisar 11 gr/dl maka dengan terjadinya hemodilusi akan mengakibatkan anemia dalam kehamilan dan Hb ibu akan menjadi 9, 5-10 gr/dl. Penyebab anemia pada ibu hamil yang paling sering adalah defisiensi besi, asam folat, dan vitamin b12 (Manuaba, 2008).

Tabel 2 Hasil Uji Statistik Karakteristik Ibu Hamil dengan Kejadian BBLR

stik Ibu Hamil	BBLR				Nilai <i>p</i>	Odd Ratio (CI 95%)
	Kasus		Kontrol			
	N	Persentase	N	Persentase		
	(46)	(%)	(46)	(%)		
Usia Ibu	7	15,2	11	23,9	0,293	

<20 tahun atau >35 tahun						1,751 (0,612–5,013)
20-35 tahun	39	84,8	35	76,1		
Jumlah Paritas						0,757
1 sampai 2 anak	38	82,6	36	78,3	0,599	(0,269–2,134)
≥ 3 anak	8	17,4	10	21,7		
Jarak Kehamilan						3,471
< 2 tahun					0,01	(2,192–4,359)
≥ 2 tahun	22	47,8	35	76,1		
Anemia						3,723
Ya	32	69,6	15	32,6	0,01	(2,188–5,521)
Tidak	14	30,4	31	67,4		
Total	46	100	46	100		

Hasil analisis hubungan antara usia ibu saat melahirkan dan kejadian BBLR didapatkan p-value 0,293. Dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara usia ibu saat melahirkan dengan kejadian BBLR. Hasil penelitian ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Sujianti (2018) di RSUD Cilacap bahwa usia ibu saat melahirkan tidak berhubungan dengan kejadian BBLR. Hasil ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Sembiring, Pratiwi, & Sarumaha (2017) yang menemukan ada hubungan usia Ibu dengan BBLR di Rumah Sakit Umum Mitra Medika Medan Periode 2017. WHO merekomendasikan bahwa usia kehamilan yang ideal adalah usia 20-35 tahun. Pada usia ini seorang wanita telah siap serta matang secara fisik dan mental. Hal ini dijelaskan dalam Manuaba, bahwa usia ibu yang berisiko, yaitu < 20 tahun dan > 35 tahun merupakan salah satu komplikasi obstetri yang menyebabkan optimalisasi ibu maupun janin

***Corresponding Author:**

Winda Trie Wahyuni

Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman

Jalan Krayan, Gn. Kelua, Samarinda Utara, Kota Samarinda, Kalimantan Timur, Indonesia

Email: windawahyuni016@gmail.com

terganggu (Manuaba, 2008). Wanita yang hamil usia dibawah 20 tahun perkembangan organ-organ reproduksi dan fungsi fisiologisnya belum optimal. Selain itu emosi dan kejiwaannya belum cukup matang sehingga pada saat kehamilan ibu tersebut belum dapat menanggapi kehamilannya secara sempurna dan sering terjadi komplikasi yang dapat menyebabkan BBLR (Khoiriah, 2017).

Kehamilan yang terjadi pada usia >35 tahun juga berisiko karena fungsi organ tubuh semakin menurun. Ovum yang siap dibuahi semakin sedikit dan kualitas sel telur tidak sebaik beberapa tahun sebelumnya. Hal ini mengakibatkan peluang terjadinya perkembangan janin tidak normal menjadi tinggi. Proses degeneratif juga menyebabkan aliran darah ke endometrium tidak maksimal sehingga penyaluran nutrisi janin terganggu dan membuat gangguan pertumbuhan janin dalam rahim.

Hasil analisis hubungan antara paritas dan kejadian BBLR didapatkan p-value 0,599. Dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara paritas dengan kejadian BBLR. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pinontoan & Tombokan, (2015) yang tidak menemukan adanya hubungan antara paritas dengan kejadian BBLR. Penelitian ini tidak sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa paritas ≥ 3 merupakan penyebab terjadinya BBLR. Paritas yang tinggi akan timbulnya berbagai masalah kesehatan baik bagi ibu maupun bayi. Kehamilan dan persalinan yang berulang akan menyebabkan kerusakan pembuluh darah dinding rahim dan kemunduran

elastisitas jaringan yang sudah berulang kali diregangkan. Kondisi tersebut dapat menyebabkan terjadinya kelainan letak dan pertumbuhan plasenta sehingga menurunkan aliran darah ke janin. Penurunan aliran darah tersebut menghambat pemberian nutrisi kepada janin sehingga berpotensi melahirkan bayi yang BBLR (Pinontoan & Tombokan, 2015).

Hasil analisis hubungan antara jarak kehamilan dan kejadian BBLR didapatkan p-value 0,01 dengan CI95% 3,091. Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara jarak kehamilan dengan kejadian BBLR dengan risiko 3x lipat. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Setiawan & Hardiani (2018) yang menyatakan terdapat hubungan antara jarak kehamilan dengan kejadian BBLR di RSUD Muhammadiyah Ponorogo pada tahun 2016. Jarak kehamilan adalah selisih waktu antara kehamilan sebelumnya dengan kehamilan selanjutnya. Jarak kehamilan yang terlalu dekat perlu diwaspadai karena fungsi alat reproduksi tidak berfungsi secara optimal sehingga memungkinkan pertumbuhan janin kurang baik. Selain itu bayi yang dilahirkan dapat mengalami berat lahir rendah, nutrisi kurang, dan lama menyusui berkurang. Jarak kelahiran kurang dari 2 tahun dapat menimbulkan pertumbuhan janin yang kurang baik, persalinan lama dan pendarahan saat persalinan karena rahim belum pulih dengan baik. Jarak kelahiran yang lebih lama akan memberikan kesempatan pada ibu untuk memperbaiki gizi dan kesehatannya. Jarak kehamilan ibu

***Corresponding Author:**

Winda Trie Wahyuni

Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman

Jalan Krayan, Gn. Kelua, Samarinda Utara, Kota Samarinda, Kalimantan Timur, Indonesia

Email: windawahyuni016@gmail.com

yang dekat akan menyebabkan kondisi seorang ibu belum cukup waktu untuk memulihkan kondisi fisiologi tubuhnya setelah melahirkan sebelumnya. Kondisi tubuh ibu hamil yang kurang sehat inilah yang dapat menjadi faktor penyebab terganggunya sistem reproduksi sehingga pertumbuhan dan perkembangan janin yang dikandung sehingga berpengaruh terhadap berat badan saat lahir (Setiawan & Hardiani, 2018).

Hasil analisis hubungan antara anemia dan kejadian BBLR didapatkan p-value 0,01 dengan CI95% 3,312. Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara anemia dengan kejadian BBLR dengan risiko 3x lipat. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Purwanto & Wahyuni (2017). Penelitian tersebut mendapatkan adanya hubungan antara anemia ibu dengan kejadian BBLR di RSIA Kendangsari Surabaya. Kejadian anemia meningkat seiring dengan bertambahnya umur kehamilan. Pada saat kehamilan, ibu mengalami perubahan fisiologis yang dimulai pada minggu ke-6 dimana terjadi ketidakseimbangan jumlah plasma darah dan sel darah merah. Ketidakseimbangan ini dapat dilihat dalam bentuk penurunan kadar hemoglobin. Rendahnya kadar Hb terutama pada kehamilan trimester ketiga yang pada saat itu membutuhkan lebih banyak zat besi dan terjadi pertumbuhan cepat pada janin. Hal ini akan mempengaruhi oksigen ke rahim dan mengganggu kondisi intrauterin khususnya pertumbuhan plasenta yang mengakibatkan pertumbuhan janin

akan terganggu sehingga berdampak janin lahir dengan BBLR (Purwanto & Wahyuni, 2017).

Upaya yang harus dilakukan tenaga kesehatan dalam rangka pencegahan anemia terhadap ibu hamil adalah dengan meningkatkan konsumsi zat besi. Melalui kebijakan program kesehatan ibu dan anak pemberian tablet besi pada ibu hamil sebanyak 1 tablet mengandung 60mg besi dan 400 mcg asam folat setiap hari dikonsumsi selama 90 hari saat masa kehamilan, jumlah tersebut sudah mencukupi tambahan zat besi selama kehamilan yaitu 1000 mg, selain itu kebutuhan asam folat juga terdapat pada sayur-sayuran berwarna hijau seperti bayam, asparagus selain itu terdapat pada kacang-kacangan dan buah jeruk. Kunjungan antenatal yang rutin juga merupakan salah satu pencegahan terjadinya anemia pada ibu hamil (Kemenkes, 2015).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat ditarik kesimpulan 80% ibu hamil di RSUD Abdul Wahab Sjahranie mengalami kehamilan saat berusia 20-35 tahun. 80,4% ibu hamil di RSUD Abdul Wahab Sjahranie memiliki paritas <3. 61,9% ibu hamil di RSUD Abdul Wahab Sjahranie memiliki jarak kehamilan >2 tahun. 51,% ibu hamil di RSUD Abdul Wahab Sjahranie mengalami anemia. Terdapat hubungan antara anemia dan jarak kehamilan dengan kejadian BBLR di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda namun tidak terdapat hubungan antara usia ibu saat hamil dan jumlah paritas dengan kejadian

***Corresponding Author:**

Winda Trie Wahyuni

Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman

Jalan Krayan, Gn. Kelua, Samarinda Utara, Kota Samarinda, Kalimantan Timur, Indonesia

Email: windawahyuni016@gmail.com

BBLR di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

Bireuen. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 4(2), 258.

DAFTAR PUSTAKA

- Hartiningrum, I., & Fitriyah, N. (2019). Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Provinsi Jawa Timur Tahun 2012-2016. *Jurnal Biometrika Dan Kependudukan*, 7(2), 97. <https://doi.org/10.20473/jb.k.v7i2.2018.97-104>
- WHO. (2014). Low Birth Weight Policy Brief. *South Asia*, 28, 66.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2015). Buku Ajar Kesehatan Ibu dan Anak. In *Departemen Kesehatan Republik Indonesia*.
- RISKESDAS. (2019). Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia tahun 2018. In *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan* (pp. 1–627).
- Profil Kesehatan Kaltim. (2018). Profil Kesehatan Tahun 2017. *Profil, Profil_Kes Kaltim 2018*, 182.
- Septiani, M., & Ulfa, M. (2018). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Peudada Kabupaten
- Prawirohardjo, S. (2008). *Ilmu Kebidanan Sarwono Prawirohardjo*. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Prawirohardjo, S. (2014). *Ilmu Kebidanan Sarwono Prawirohardjo*. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Wahyuningrum, T., Saudah, N., & Wahyu Novitasari, W. (2016). Hubungan Paritas Dengan Berat Bayi Lahir Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto. *Midwifery*, 1(2), 87. <https://doi.org/10.21070/mid.v1i2.352>
- Indrasari, N. (2012). Faktor Resiko Pada Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). *Jurnal Keperawatan*, 8(2), 114–123.
- Sembiring, J. B., Pratiwi, D., & Sarumaha, A. (2017). Hubungan Usia , Paritas Dan Usia Kehamilan Dengan Bayi Berat Lahir Rendah di RSUD Mitra Medika Medan Periode 2017. *Jurnal Bidan Komunitas*, 2(1), 38
- Munandar, B. (2017). Peran Informasi Keluarga

*Corresponding Author:

Winda Trie Wahyuni

Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman
Jalan Krayan, Gn. Kelua, Samarinda Utara, Kota Samarinda, Kalimantan Timur, Indonesia

Email: windawahyuni016@gmail.com

- Berencana Pada Persepsi Dalam Praktik Keluarga Berencana. *Jurnal Swarnabhumi*, 2(1), 50–51.
- Khoiriah, A. (2017). Hubungan Antara Usia Ibu dan Paritas Ibu Bersalin dengan Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) di RS. Siti Khadijah Palembang. *Jurnal Kesehatan*, 8(2), 310–314
- Utami, N., Sari, R. D. P., Kurniati, I., & ... (2019). Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Mengenai Kesehatan Ibu dalam Masa Kehamilan dan Nifas di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung. *Jurnal Kedokteran ...*, 3, 10–15. <http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/JK/article/view/2197>
- Pinontoan, V., & Tombokan, S. (2015). Hubungan Umur dan Paritas Ibu dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah. *Jurnal Ilmiah Bidan*, 3(1), 90765
- Purwanto, Anjas Dwi dan Chatarina Umbul Wahyuni. (2016). Hubungan antara Umur Kehamilan, Kehamilan Ganda, Hipertensi dan Anemia dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). Surabaya : FKM UA. *Jurnal Berkala Epidemiologi* Vol. 4 No. 3 September 2016 : 349-359
- Manuaba (2009). *Buku Ajar Patologi Obstetri untuk Mahasiswa Kebidanan*. Jakarta: EGC
- Sinta Ayu Setiawan1), M. P. H. (2015). Hubungan antara jarak kehamilan dengan kejadian berat bayi lahir rendah di RSU Muhammadiyah Ponorogo.. *Akbid Harapan Mulya Ponorogo*, 151, 10–17.
- WHO, & U. (2019). Low birthweight estimates. *World Health Organization*, 4(3), 3–9.
- Monita, F., Suhaimi, D., & Ernalia, Y. (2016). Hubungan Usia, Jarak Kelahiran dan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil dengan Kejadian Berat Bayi Baru Lahir Rendah di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Kedokteran*, 1-17.
- IDAI. (2009). *Pedoman Pelayanan Medis Ikatan Dokter Anak Indonesia*. (A. H. Pudjiadi, B. Hegar, S. Handryastuti, N. S. Idris, E. P. Gandaputra, & E. D. Harmoniati, Eds.)

***Corresponding Author:**

Winda Trie Wahyuni

Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman

Jalan Krayan, Gn. Kelua, Samarinda Utara, Kota Samarinda, Kalimantan Timur, Indonesia

Email: windawahyuni016@gmail.com

Indonesia: Ikatan Dokter
Anak Indonesia.

****Corresponding Author:***

Winda Trie Wahyuni

Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman

Jalan Krayan, Gn. Kelua, Samarinda Utara, Kota Samarinda, Kalimantan Timur, Indonesia

Email: windawahyuni016@gmail.com