

HUBUNGAN RIWAYAT ABORTUS DENGAN KEJADIAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH (BBLR) DI RS PKU MUHAMMADIYAH GAMPING

Ayu Ratri Puspita¹, Yekti Satriyandari^{2*}

^{1,2} Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta

[*yektisatriyandari@unisayogya.ac.id](mailto:yektisatriyandari@unisayogya.ac.id)

ABSTRAK

Latar Belakang: Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) merupakan bayi yang memiliki berat badan kurang dari 2.500 gram pada saat dilahirkan tanpa melihat usia gestasi. Adapun faktor terjadinya BBLR antara lain: melahirkan bayi lebih dari satu; faktor keturunan; ibu memiliki masalah kesehatan dan emosional selama masa kehamilan, seperti anemia, keguguran/abortus, stres, dll.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan riwayat abortus dengan kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR) Di RS PKU Muhammadiyah Gamping.

Metode: Penelitian ini deskriptif kuantitatif dengan korelasional, desain penelitian menggunakan metode case control. Populasi ada 864 bayi dengan sampel 1:1 yaitu 45 sampel kelompok kasus dan 45 sampel kelompok kontrol yang diambil sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Pengambilan dilakukan menggunakan teknik non random sampling (nonprobability sampling) dengan total sampling. Pengumpulan data menggunakan master table atau lembar observasi berdasarkan rekam medis. Analisis data penelitian ini menggunakan uji korelasi chi square.

Hasil: Hasil riwayat abortus yang diperoleh sebanyak 16 orang (17,8%), dan Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) sebanyak 45 orang (50,0%). Hasil uji statistik dengan korelasi *chi square* menunjukkan *p-value* sebesar 0,027 (*p*<0,05) dan hasil keeratan hubungan menunjukkan nilai OR = 3,8. Berdasarkan hasil tersebut, karena nilai *p* < 0,05 maka dapat dinyatakan terdapat hubungan signifikan antara riwayat abortus dengan kejadian bayi dengan BBLR di RS PKU Muhammadiyah Gamping Tahun 2020.

Kesimpulan: Kesimpulan dari penelitian ini adalah faktor risiko riwayat abortus empat kali lebih besar berisiko melahirkan bayi dengan Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) daripada tidak BBLR di RS PKU Muhammadiyah Gamping.

Kata kunci: Riwayat Abortus; BBLR

Relationship History Of Abortion With The Incidence Of Low Birth Weight (LBW) Infants At PKU Muhammadiyah Hospital, Gamping

ABSTRACT

Background : *Low Birth Weight (LBW) babies are babies who weigh less than 2,500 grams at birth regardless of gestational age. The factors for the occurrence of LBW include: giving birth to more than one baby; heredity; the mother has health and emotional problems during pregnancy, such as anemia, miscarriage/abortion, stress, etc. An increase in LBW cases in a country will have an impact on an increase in IMR in that country.*



Research objective : *This study aims to determine whether or not there is a relationship between Abortion History and the Incidence of Low Birth Weight (LBW) at PKU Muhammadiyah Gamping Hospital.*

Methodology : *This research is a descriptive quantitative research with correlational, research design using case control method. The population was 864 infants with a 1:1 sample, namely 45 samples of the case group and 45 samples of the control group which were taken according to the inclusion and exclusion criteria. The sampling was carried out using a non-random sampling technique (non-probability sampling) with total sampling. Collecting data using a master table or observation sheet on medical records. The data analysis of this study used the chi square correlation test.*

Results : *The results of the history of abortion obtained were 16 people (17.8%), and Low Birth Weight Babies (LBW) were 45 people (50.0%). The results of statistical tests with chi square correlation showed a p-value of 0.027 ($p < 0.05$) and the results of the close relationship showed a value of $OR = 3.8$.*

Conclusion : *The conclusion of this study is that there is a significant and unidirectional relationship between the history of abortion and the incidence of Low Birth Weight Babies (LBW) at PKU Muhammadiyah Gamping Hospital.*

Keywords: *Abortion history, Low Birth Weight (LBW) Babies*

PENDAHULUAN

Data Badan Kesehatan Dunia (WHO), menyatakan bahwa prevalensi bayi dengan Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di dunia yaitu 15,5% atau sekitar 20 juta bayi yang lahir setiap tahun, sekitar 96,5% diantaranya terjadi di negara berkembang (WHO didalam (Novitasari *et al.*, 2020). Di Indonesia, pada tahun 2019 dari seluruh kematian neonatus yang dilaporkan, 80% (16.156 kematian) terjadi pada periode enam hari pertama kehidupan. Umur 29 hari - 11 bulan terjadi 21% (6.151 kematian) dan 10% (2.927 kematian) terjadi pada umur 12 – 59 bulan. Pada tahun 2020, penyebab kematian neonatal terbanyak adalah kondisi berat badan lahir rendah (BBLR). Penyebab kematian lainnya diantaranya asfiksia, kelainan bawaan, sepsis, tetanus neonatorum, dan lainnya (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2021).

Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) merupakan bayi yang memiliki berat badan kurang dari 2.500 gram pada saat dilahirkan tanpa melihat usia gestasi (WHO didalam (Evasari & Sari, 2020). Kemungkinan yang terjadi akan lebih buruk bila berat bayi semakin rendah (WHO didalam (Novitasari *et al.*, 2020). Adapun faktor terjadinya BBLR pada bayi antara lain: a) melahirkan bayi lebih dari satu; b) faktor keturunan; c) masalah pada plasenta, seperti preeklamsia yang akan menurunkan peredaran darah ke janin; d) ibu memiliki masalah kesehatan dan emosional selama masa kehamilan, seperti anemia, keguguran/abortus, stres, memiliki kebiasaan merokok, minum alkohol, hingga mengonsumsi narkoba (Latif, 2016). Peningkatan kasus BBLR di suatu negara akan berdampak pada peningkatan AKB di negara tersebut (Sujianti, 2014 didalam (Budiarti *et al.*, 2019). Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa BBLR sangat menentukan kesehatan di masa yang akan datang (Aruben didalam (Ferinawati & Sari, 2020).

Abortus adalah perdarahan pervaginam pada kehamilan kurang dari 20 minggu (Siregar *et al.*, 2021). Riwayat abortus pada penderita abortus merupakan predisposisi terjadinya abortus berulang. Kejadiannya sekitar 3-5% data dari beberapa studi menunjukkan bahwa setelah 1 kali abortus pasangan punya resiko 15% untuk mengalami keguguran lagi, sedangkan bila pernah 2 kali, resikonya akan meningkat 25% (Utami *et al.*, 2021). Beberapa faktor risiko yang dapat menyebabkan terjadinya abortus yaitu seperti umur ibu, paritas dan graviditas, jauhnya jarak kehamilan, adanya riwayat abortus, tidak dilakukannya pemeriksaan kehamilan, stress dan paparan asap rokok (Utami *et al.*, 2021).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan, di Kabupaten Sleman angka BBLR pada tiga tahun terakhir telah meningkat sehingga peneliti ingin melakukan penelitian didaerah tersebut. Selain itu, dengan kondisi pandemi covid-19 ini mempengaruhi perizinan jalannya penelitian dengan maksud untuk mengurangi penyebaran covid-19 di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta sehingga peneliti memilih di Kabupaten Sleman. Kemudian, melakukan perizinan penelitian di RS PKU Muhammadiyah Gamping karena Rumah Sakit tersebut merupakan Rumah Sakit rujukan, PONEK di Kabupaten Sleman, dan segi perizinan juga langsung diterima dengan baik.

Selanjutnya, dilakukan observasi data sekunder di RS PKU Muhammadiyah Gamping, melalui data pada register bayi diketahui proporsi kejadian BBLR tahun 2018 yaitu 10,67%, tahun 2019 yaitu 10,34% dan tahun 2020 yaitu 10,30 %. Hal tersebut cukup diapresiasi namun masih menjadi penyumbang kematian bayi khususnya di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Melalui data pada register persalinan, pada tahun 2018 sebanyak 1,13% ibu yang memiliki riwayat abortus melahirkan BBLR, tahun 2019 sebanyak 1,02% ibu yang memiliki riwayat abortus melahirkan BBLR, dan tahun 2020 sebanyak 1,73% ibu yang memiliki riwayat abortus melahirkan BBLR. Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Riwayat Abortus Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Di RS PKU Muhammadiyah Gamping”.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif (analitik-observasional) dengan pendekatan case-control (Swarjana, 2015). Studi kasus-kontrol sering disebut studi retrospektif, karena faktor risiko diukur dengan melihat kejadian masa lampau untuk mengetahui ada tidaknya faktor risiko yang dialami (Saryono, 2013). Variabel dalam penelitian ini antara lain: Variabel bebas (independent variable) dalam penelitian ini variabel bebas adalah riwayat abortus, Variabel terikat (dependent variable adalah Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), Variabel pengganggu adalah variabel yang mengganggu terhadap hubungan antara variabel bebas (independent variable) dengan variabel terikat (dependent variable) (Notoatmodjo, 2018).

Populasi dalam penelitian ini adalah semua bayi baru lahir yang terdaftar dalam rekam medis RS PKU Muhammadiyah Gamping bulan Januari sampai Desember 2020 sebanyak 864 bayi. Kemudian, untuk jumlah BBLR ada 82 bayi. Dan setelah dilakukan observasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi

adalah 45 bayi. Pengambilan sampel penelitian ini menggunakan 1:1 dengan jumlah 45 sampel, sehingga terbagi menjadi dua kelompok yaitu; kelompok kasus dan kelompok kontrol. Kelompok kasus adalah bayi BBLR yang berjumlah 45 bayi dan kelompok kontrol adalah bayi BBLN atau tidak BBLR yang berjumlah 45 bayi di RS PKU Muhammadiyah Gamping dari bulan Januari sampai Desember 2020.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar *check list* yang merupakan formulir isian yang dipergunakan observer untuk melakukan tugas observasi (Ariani, 2014). Pengumpulan data dilakukan dengan observasi data sekunder yaitu data yang diperoleh lewat pihak lain, tidak langsung diperoleh oleh peneliti dari subjek penelitiannya (Saryono, 2013). Data sekunder ini berasal dari rekam medis di RS PKU Muhammadiyah Gamping pada bulan Januari sampai Desember tahun 2020.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Dalam rangka menjawab penelitian dan mencapai tujuan yang telah ditetapkan yaitu Untuk mengetahui riwayat abortus di RS PKU Muhammadiyah Gamping, Untuk mengetahui kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di RS PKU Muhammadiyah Gamping, dan untuk mengetahui faktor resiko dari kedua kelompok kasus dan kelompok kontrol terkait Riwayat Abortus Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Di RS PKU Muhammadiyah Gamping. Data yang telah dikumpulkan selanjutnya dianalisis sebagai berikut :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik

Karakteristik Responden	F	%
Umur		
Beresiko	-	-
Tidak Beresiko	90	100%
Total	90	100%
Paritas		
Beresiko	37	41,1%
Tidak Beresiko	53	58,9%
Total	90	100%
Usia Kehamilan		
28 - <37 minggu (<i>Preterm</i>)	23	25,6%
37 – 42 minggu (<i>Aterm</i>)	67	74,4%
>42 minggu (<i>Posterm</i>)		
Total	90	100%

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa distribusi responden umur terdapat 90 orang (100%) yang memiliki umur yang tidak beresiko. Distribusi responden menurut paritas yaitu dengan kategori beresiko 37 orang (41,1%) dan kategori tidak beresiko berjumlah 53 orang (58,9%). Distribusi responden menurut usia kehamilan ibu, yaitu ibu yang memiliki usia kehamilannya 28-<37 minggu (*preterm*) memiliki jumlah 23 orang (25,6 %), sedangkan pada ibu yang usia kehamilannya 37-42 minggu (*aterm*) sebanyak 67 orang (74,4%). Dan yang terakhir ibu dengan usia kehamilannya >42 minggu (*posterm*) berjumlah 0.

Analisis Univariat

a. Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

BBLR	F	%
Iya	45	50%
Tidak	45	50%
Total	90	100%

Berdasarkan data distribusi frekuensi subjek penelitian menurut Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) yang disajikan pada tabel, jumlah bayi dengan BBLR adalah 45 orang (50%). Selain itu, bayi dengan tidak BBLR adalah 45 orang (50%).

b. Riwayat Abortus

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Riwayat Abortus

Riwayat Abortus	F	%
Ada	16	17,8%
Tidak Ada	74	82,2%
Total	90	100,0%

Berdasarkan data distribusi frekuensi subjek penelitian menurut riwayat abortus pada ibu yang disajikan pada tabel, jumlah ibu yang memiliki riwayat abortus adalah 16 orang (17,8%). Selain itu, ibu yang tidak memiliki riwayat abortus adalah 74 orang (82,2%).

Analisis Bivariat

Tabel 4. Analisis Hubungan Riwayat Abortus Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)

Riwayat Abortus	BBLR		Tidak BBLR		P-Value	OR	Koefisien Korelasi
	N	%	N	%			
Ya	12	13,3%	4	4,4%	0,027	3,8	
Tidak	33	35,7%	41	45,6%			
Total	45	50,0%	45	50,0%			

Pada tabel analisis hubungan menunjukkan hasil uji statistik dengan chi square diperoleh $p\text{-value} = 0,027$ dan OR didapat sebesar 3,8. Berdasarkan hasil tersebut, karena nilai $p < 0,05$ maka dapat dinyatakan terdapat hubungan signifikan antara riwayat abortus dengan kejadian bayi dengan BBLR di RS PKU Muhammadiyah Gamping Tahun 2020 (H_0 ditolak dan H_1 diterima). Maka dapat disimpulkan riwayat abortus tiga kali lebih berisiko melahirkan bayi dengan BBLR daripada tidak BBLR.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Lusia (Lusia *et al.*, 2019) Syahraeni tentang hubungan antara jarak kelahiran, riwayat hipertensi, dan riwayat abortus dengan kejadian BBLR bayi berat lahir rendah, yaitu dengan nilai $p = 0,005$ (20).

Pembahasan

a. Kejadian Riwayat Abortus

Riwayat Abortus di RS PKU Muhammadiyah Gamping khususnya di tahun 2020 menunjukkan bahwa ibu yang memiliki riwayat abortus sebanyak 16 orang (17,8%). Selain itu, ibu yang tidak memiliki riwayat abortus adalah 74 orang (82,2%). Data tersebut menunjukkan bahwasannya ibu dengan riwayat abortus lebih sedikit dibandingkan ibu yang tidak memiliki riwayat abortus, namun hal tersebut masih menjadi permasalahan dikarenakan ibu dengan riwayat abortus juga memiliki kontribusi akan terjadinya BBLR. Ibu dengan riwayat abortus tiga kali lebih berisiko melahirkan bayi dengan BBLR daripada tidak BBLR. Sehingga, terdapat hubungan antara riwayat abortus dengan kejadian bayi dengan BBLR di RS PKU Muhammadiyah Gamping Tahun 2020.

Berdasarkan hasil tersebut, karena nilai $p < 0,05$ maka dapat dinyatakan terdapat hubungan signifikan antara riwayat abortus dengan kejadian BBLR dengan kesimpulan H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat abortus dengan kejadian BBLR. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Lusia (Lusia et al., 2019) Syahraeni tentang hubungan antara jarak kelahiran, riwayat hipertensi, dan riwayat abortus dengan kejadian BBLR bayi berat lahir rendah, yaitu dengan nilai $p = 0,005$.

b. Kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

PKU Muhammadiyah Gamping pada tahun 2020 terdapat 82 bayi dari jumlah keseluruhan adalah 864 bayi lahir. BBLR adalah bayi dengan berat badan dibawah 2500 gram pada saat lahir. Definisi berat badan lahir rendah didasarkan pada berat badan itu sendiri dan tidak mempertimbangkan usia gestasi bayi (Di et al., 2015). Berat badan lahir rendah (BBLR) adalah hasil dari hambatan pertumbuhan intrauterine, kelahiran prematur atau kombinasi patofisiologi keduanya. Ada banyak faktor yang berkontribusi dalam kejadian BBLR, diantaranya faktor ibu, janin dan plasenta (I. K. Sari et al., 2018).

Berdasarkan data distribusi frekuensi subjek penelitian menurut Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) yang disajikan pada tabel, jumlah bayi dengan BBLR adalah 45 orang (50%). Selain itu, bayi dengan tidak BBLR adalah 45 orang (50%).

BBLR adalah bayi dengan berat badan dibawah 2500 gram pada saat lahir. Definisi berat badan lahir rendah didasarkan pada berat badan itu sendiri dan tidak mempertimbangkan usia gestasi bayi (Di et al., 2015). Berat badan lahir rendah (BBLR) adalah hasil dari hambatan pertumbuhan intrauterine, kelahiran prematur atau kombinasi patofisiologi keduanya. Ada banyak faktor yang berkontribusi dalam kejadian BBLR, diantaranya faktor ibu, janin dan plasenta (I. K. Sari et al., 2018).

c. Faktor resiko dari kedua kelompok kasus dan kelompok kontrol terkait Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Di RS PKU Muhammadiyah Gamping.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor resiko dari kedua kelompok kasus dan kelompok kontrol Di RS PKU Muhammadiyah Gamping tahun 2020 dari yang terbesar antara lain : usia kehamilan, riwayat abortus, paritas, dan umur. Berdasarkan distribusi responden menurut usia kehamilan ibu, yaitu ibu yang memiliki usia kehamilannya 28-<37 minggu (preterm) memiliki jumlah kelompok kasus sebanyak 21 orang (23,3 %) dan kelompok kontrol sebanyak 2 orang (2,2 %) . Sedangkan pada ibu yang usia kehamilannya 37-42 minggu (aterm) memiliki jumlah kelompok kasus sebanyak 24 orang (26,7%) dan kelompok kontrol sebanyak 43 orang (47,8%). Dan yang terakhir ibu dengan usia kehamilannya >42 minggu (posterm) kelompok kasus dan kontrol masing-masing berjumlah 0. Berdasarkan karakteristik responden dan komparabelitasnya usia kehamilan dan BBLR menunjukkan P-value 0,000.

Berdasarkan tabel berjudul “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)” ibu yang melahirkan BBLR paling tinggi pada ibu dengan usia kehamilan aterm yaitu sebanyak 91 orang (52,3%) dan ibu dengan usia kehamilan preterm lebih rendah yaitu 83 orang (47,7%). Diperoleh nilai $p = 0,000$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara usia kehamilan dengan BBLR karena nilai $p (0,000 < 0,05)$. Dari nilai OR dapat dilihat bahwa odds ratio pada usia kehamilan yang preterm (< 37 minggu) beresiko melahirkan BBLR 21,76 kali lebih besar dibandingkan dengan usia kehamilan yang aterm (Isnaini et al., 2021).

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Dari hasil penelitian dengan judul “Hubungan Riwayat Abortus dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di RS PKU Muhammadiyah Gamping tahun 2020” dapat disimpulkan bahwa, Ada hubungan antara riwayat abortus dengan kejadian bayi berat lahir rendah di RS PKU Muhammadiyah Gamping. Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) pada ibu dengan riwayat abortus lebih besar daripada kejadian BBLR pada ibu dengan tidak mempunyai riwayat abortus di RS PKU Muhammadiyah Gamping. Kejadian BBLR. Ada hubungan dan faktor risiko dari kedua kelompok kasus dan kelompok kontrol terkait Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Di RS PKU Muhammadiyah Gamping. Faktor resiko antara kelompok kasus dan kontrol memiliki urutan tertinggi pada usia kehamilan OR 18,813 , riwayat abortus OR 3,727, paritas OR 2,315 dan usia.

Saran

Tenaga Tenaga kesehatan kesehatan diharapkan ikut memberikan pendidikan kesehatan kepada masyarakat mengenai hal – hal yang berpengaruh terhadap BBLR, terutama faktor usia dan paritas serta dapat menjadi menjadi masukan dan pertimbangan bagi pimpinan Rumah Sakit untuk membuat kebijakan dalam bidang Kesejahteraan Ibu dan Anak (KIA), sehingga kejadian BBLR dapat

diantisipasi sedini mungkin. b. Meningkatkan cakupan pemberian tablet fe hingga 100% serta memonitor status gizi ibu selama hamil. Mengoptimalkan pelayanan antenatal secara komprehensif, terpadu dan berkualitas agar adanya masalah kesehatan/penyakit penyerta kehamilan dapat dideteksi dan ditangani secara dini. Peningkatan promosi kesehatan pendewasaan usia pernikahan dan saat kehamilan >20 tahun.

DAFTAR PUSTAKA

Akbar, A. (2019). *Faktor Penyebab Abortus di Indonesia Tahun 2010-2019: Studi Meta Analisis*. *Jurnal Biomedik*, 11(3), 182–191. <https://doi.org/10.35790/jbm.11.3.2019.26660>

Aminingsih, S., & Putra, A. C. (2019). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Anemia dengan Tindakan Pencegahan Anemia untuk Persiapan Kehamilan pada Pasangan Usia Subur*. *KOSALA : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 7(1), 11–18. <https://doi.org/10.37831/jik.v7i1.164>

Anggi, F., Dharmawan, Y., & Aruben, R. (2017). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah Di Wilayah Kerja Puskesmas Bangetayu Kota Semarang Tahun 2016*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 5(4), 812–822.

Apriani, E., Subandi, A., & Mubarok, A. K. (2021). *Hubungan Usia Ibu Hamil, Paritas dan Usia Kehamilan dengan Kejadian BBLR di RSUD Cilacap*. *TeNS: Trends of Nursing Science*, 2(1), 45–52.

Budiarti, T., Dwi Kusumawati, D., & Nuur Rochmah STIKES Al-Irsyad Al-Islamiyyah Cilacap, N. (2019). *Hubungan Berat Bayi Lahir Dengan Kematian Bayi Correlation Of Weight Born With Infant Mortality*. *Jurnal Kesehatan Al-Irsyad*, XII(2), 63.

Devi Maryana, Megamaulia, L., & Meihartati, T. (2016). *Hubungan Antara Umur Dan Paritas Dengan Kejadian Abortus Pada Ibu Di RSIA Paradise Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Tanah Bumbu*. *Jurnal Darul Azhar*, 1(1), 22–29.

Di, B., Soewondo, R. H., Hospital, L. B. W., & In, H. S. (2015). *Hubungan anemia, usia dan paritas dengan kejadian bblr di rsud dr.h.soewondo kendal*. 66.

Ema Wahyu Ningrum. (2016). *Hasil Luaran Janin Pada Ibu Dengan Riwayat Abortus*. *Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 7(1), 76–86. <file:///C:/Users/ASUS/Downloads/jurnal%20abortus.pdf>

Evasari, D., & Sari, Y. P. (2020). *Improvement of Weight Baby Weight Low Body Through Baby Map and Murrotal Therapy*. *Jurnal Keperawatan*, 12(1), 135–140.

Fajria, L. (2013). *Analisis Faktor Resiko Kejadian Abortus di RSUP Dr. M.Djamil Padang*. *NERS Jurnal Keperawatan*, 9(2), 143. <https://doi.org/10.25077/njk.9.2.143-154.2013>

Fathimi, F. (2019). *Hubungan Ante Natal Care (Anc) Terhadap Kejadian Bblr Di Wilayah Kerja Puskesmas Merdeka Kecamatan Bogor Tengah Kota Bogor*. *Majalah Kesehatan Masyarakat Aceh (MaKMA)*, 2(1), 59. <https://doi.org/10.32672/makma.v2i1.881>

Ferinawati, & Sari, S. (2020). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Bblr Di Wilayah Kerja Puskesmas Jeumpa Kabupaten Bireuen*. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 6(1), 353–363.

Habib, M., Greenow, C., Ariff, S., Soofi, S., Hussain, A., Junejo, Q., Hussain, A., Shaheen, F., & Black, K. (2017). *Factors associated with low birthweight in term pregnancies: a matched case-control study from rural Pakistan*. *Eastern Mediterranean Health Journal*, 23(11), 754–763. <https://doi.org/10.26719/2017.23.11.754>

Handayani, F., Fitriani, H., & Lestari, C. I. (2019). *Hubungan Umur Ibu Dan Paritas Dengan Kejadian Bblr Di Wilayah Puskesmas Wates Kabupaten Kulon Progo*. *Midwifery Journal: Jurnal Kebidanan UM*. Mataram, 4(2), 67. <https://doi.org/10.31764/mj.v4i2.808>

Hidayani, H., & Mariadi, Y. T. (2019). *Penggunaan Buku KIA, Keikutsertaan Kelas Ibu Hamil, Penggunaan Teknologi Informasi dan Peran Bidan dengan Pemenuhan Standar Minimal Kunjungan ANC pada Ibu Hamil*. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Indonesia*, 9(01), 26–35. <https://doi.org/10.33221/jiki.v9i01.214>

Iltaf, G., Shahid, B., & Ijaz, M. (2017). *Incidence and associated risk factors of low birth weight babies born in Shaikh Khalifa Bin Zayad Al-Nayan Hospital Muzaffarabad, Azad Jammu and Kashmir*. *Pak J Med Sci*, 33(3), 1–5.

Indonesia, K. K. (2020). *Profil Kesehatan Indonesia 2019*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. https://doi.org/10.5005/jp/books/11257_5

Indrasari, N. (2012). *Faktor Resiko Pada Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)*. *Jurnal Keperawatan*, 8(2), 114–123. <https://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JKEP/article/view/152>

Islami, N. C. (2020). *Hubungan Antara Umur , Paritas , Riwayat Penyakit Dan Status Gizi Dalam Kehamilan Dengan Kejadian Bblr Di Rsi Sultan Hadlirin Jepara*. 4(1), 125–129.

Isnaini, Y. S., Ida, S., & Pihahey, P. J. (2021). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah*. *Nursing Arts*, 15(2), 47–55. <https://doi.org/10.36741/jna.v15i2.151>

Jumhati, S., & Novianti, D. (2018). *Analisis Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian BBLR di Rumah Sakit Permata Cibubur-Bekasi*. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 7(02), 113–119. <https://doi.org/10.33221/jikm.v7i02.113>

Latif, H. H. A. (2016). *Hubungan Pijat Bayi Terhadap Kenaikan Berat Badan Pada Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Di RSKIA Ummi Khasanah Yogyakarta Tahun 2016*. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 26–54.

Lestariningsih, S. (2015). *Hubungan Preeklampsia Dalam Kehamilan Dengan Kejadian BBLR di RSUD Jendral Ahmad Yani Kota Metro Tahun 2011*. *Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 34–39.

Ludyaningrum, R. M. (2016). *Perilaku Berkendara Dan Jarak Tempuh Dengan Kejadian Ispa Pada Mahasiswa Universitas Airlangga Surabaya*. *Driving Behavior and Mileage with the Incidence of URI on Students at Universitas Airlangga Surabaya*. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 4(3), 384–395. <https://doi.org/10.20473/jbe.v4i3>

Lusia, M., Bili, B., Liana, D. S., & Buntoro, I. F. (2019). *Hubungan Antara Jarak Kelahiran, Riwayat Hipertensi, Dan Riwayat Abortus Pada Ibu Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah Di Rsud Prof.Dr.W.Z.Johannes.* 17(5), 181–189.

Momeni, M., Danaei, M., Jabbari, A., Kermani, N., Bakhshandeh, M., Foroodnia, S., Mahmoudabadi, Z., Amirzadeh, R., & Safizadeh, H. (2017). *International Journal of Preventive Medicine Prevalence and Risk Factors of Low Birth Weight in the Southeast of Iran.* https://doi.org/10.4103/ijpvm.IJPVM_112_16

Novitasari, A., Hutami, M. S., & Pristy, T. Y. R. (2020). *Pencegahan dan Pengendalian BBLR Di Indonesia: Systematic Review. Cochrane Database of Systematic Reviews,* 2(3), 175–182. <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD013574>

Nur, A. F. (2019). *Ketuban Pecah Dini Terhadap Bblr.* 2–4. <https://doi.org/10.31227/osf.io/wtkcs>

Pinontoan VM, & Tombokan SGJ. (2015). Hubungan Umur dan Paritas Ibu dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah. *Jurnal Ilmiah Bidan,* 3(1), 20–25.

Putri, Mutiara, I., & Ismyiatun, N. (2020). Deteksi Dini Kehamilan Beresiko. *Jurnal Kesehatan Masyarakat,* 40–51.

Republik Indonesia Kesehatan, K. (2021). Profil Kesehatan Indonesia 2020. In *Angewandte Chemie International Edition,* 6(11), 951–952.

Rerung Layuk, R. (2021). *Analisis Deskriptif Risiko BBLR (Bayi Berat Lahir Rendah) Di RSUP Dr. Tadjuddin Chalid Makassar. Masukan: Ilmu Sosial Dan Pendidikan,* 1(1), 1–11. <https://doi.org/10.34307/misp.v1i1.1>

Sari, I. K., Tjekyan, R. S., & Zulkarnain, M. (2018). *Faktor Resiko Dan Angka Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (Bblr) Di Rsup Dr. Mohammad Hoesin Palembang Tahun 2014. Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat,* 9(1), 41–52. <https://doi.org/10.26553/jikm.2018.9.1.41-52>

Sari, R. R., & Yulichati. (2015). *Asuhan Kebidanan Pada Ibupost Kuretase Di Ruang Ponek Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Jombang. Jurnal Kebidanan,* 2(2), 1–5.

Setiati, A. R., & Rahayu, S. (2017). *Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian BBLR (Berat Badan Lahir Rendah) Di Ruang Perawatan Intensif Neonatus RSUD DR Moewardi Di Surakarta. (Jkg) Jurnal Keperawatan Global,* 2(1), 9–20. <https://doi.org/10.37341/jkg.v2i1.27>

Siregar, S., Amelina, N., & Netri, Y. (2021). *Hubungan kadar hemoglobin dengan kejadian abortus. Jambura Journal of Health Sciences and Research,* 3(1).

Ariani, A. P. (2014). *Aplikasi Metodologi Penelitian Kebidanan dan Kesehatan Reproduksi* (Vol. 1). Yogyakarta: Nuha Medika. Retrieved Maret 2014

Saryono. (2013). *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif dalam Bidang Kesehatan.* Yogyakarta: Nuhamedika.

Swarjana, K. (2015). *Metodologi Penelitian Kesehatan.* Denpasar: CV Andi Offset.

Wibowo, A. (2014). *Metodologi Penelitian Praktis.* Depok : PT RajaGrafindo.

Slyker, J. A., Patterson, J., Ambler, G., Richardson, B. A., Maleche-Obimbo, E., Bosire, R., Mbori-Ngacha, D., Farquhar, C., & John-Stewart, G. (2014). *Correlates and outcomes of preterm birth, low birth weight, and small for gestational age in HIV-exposed uninfected infants*. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 14(1). <https://doi.org/10.1186/1471-2393-14-7>

Sulistyorini, D. (2015). 37-Article Text-66-1-10-20191007. *Medsains*, 1(01), 23–29.

Utami, N. S., Nadapdap, T. P., & Fitria, A. (2021). *Faktor Yang Memengaruhi Kejadian Abortus Di Rumah Sakit Umum Imelda Pekerja Indonesia Medan Tahun 2020*. 1, 1–7.

Yanti, L., & Surtiningsih. (2016a). *Faktor Karakteristik Ibu Terhadap Berat Bayi Lahir Rendah*. *Rakernas Aipkema*, 210–214.

Yanti, L., & Surtiningsih. (2016b). *Faktor Karakteristik Ibu Terhadap Berat Bayi Lahir Rendah. Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 210–215.