

RESEARCH STUDY

Open Access

Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Indonesia Berdasarkan Analisa Data Sekunder SDKI Tahun 2017

Factors Associated with Low Birth Weight (LBW) in Indonesia based Secondary Data Analysis of Indonesia Demographic and Health Survey 2017

Noki Rieke Diah Ayu Yuwana*¹, Trias Mahmudiono², Mahmud Aditya Rifqi³

ABSTRAK

Latar Belakang: Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) merupakan penyebab utama angka kematian neonatal di Indonesia yang tergolong tinggi yaitu 15/1000 kelahiran hidup. Beberapa provinsi di Indonesia belum memenuhi target nasional untuk BBLR yang didominasi oleh provinsi dengan mayoritas wilayah pedesaan. Kejadian BBLR berhubungan dengan banyak faktor risiko baik dari karakteristik ibu, bayi dan sosio-demografi.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor risiko yang berhubungan dengan BBLR di Indonesia.

Metode: Penelitian menggunakan desain studi *cross-sectional* dengan data Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) Tahun 2017. Jumlah responden yaitu 13.473 wanita berusia 15-49 tahun yang melahirkan dalam lima tahun sebelum survei dan memenuhi semua variabel penelitian. Analisis yang dilakukan meliputi analisis deskriptif untuk menggambarkan karakteristik responden serta uji regresi logistik dan *chi-square* untuk menentukan faktor yang berhubungan secara signifikan dengan kejadian BBLR.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan faktor yang berhubungan dengan kejadian BBLR yaitu pendidikan ibu (OR=1,3; 95%CI=1,16-1,53; p<0,01), frekuensi kunjungan antenatal/K4 (OR=1,59; 95%CI=1,25-2,02;p<0,01) dan tempat tinggal (OR=0,86; 95%CI=0,75-0,99;p=0,03). Akan tetapi hasil tidak menunjukkan hubungan yang signifikan antara usia ibu, paritas, jarak kehamilan, jenis kelamin bayi, pekerjaan ibu dan kunjungan antenatal pertama/K1.

Kesimpulan: Pendidikan ibu, K4 dan tempat tinggal berhubungan dengan kejadian BBLR di Indonesia sehingga diperlukan program untuk memperbaiki pelayanan antenatal terutama pada ibu yang tergolong pendidikan rendah pada wilayah pedesaan.

Kata kunci: BBLR, SDKI 2017, kesehatan dan kesejahteraan

ABSTRACT

Background: Low Birth Weight (LBW) was the main cause of neonatal mortality rate in Indonesia 15/1000 live births. Several provinces in Indonesia have high prevalence of LBW which dominated by provinces with majority of rural areas. LBW was associated with many risk factors both maternal, infant and socio-demographic characteristics.

Objectives: This study aimed to determine the risk factors associated with LBW in Indonesia.

Methods: A community-based cross-sectional study used secondary data from the Indonesian Demographic and Health Survey (IDHS) 2017. Total of respondent were 13,473 aged 15-49 years who had live births in five years before survey and completed all research variables. Analysis used descriptive analysis to describe respondent's characteristics also used logistic regression and chi-square tests to determine risk factors associated with LBW.

Results: The results showed that factors associated with LBW were mother's education (OR=1.3; 95%CI=1.16-1.53;p<0.01), frequency of antenatal care/K4 (OR=1.59; 95%CI=1.25-2.02;p<0.01) and place of residence (OR=0.86; 95%CI=0.75-0.99;p=0.03). However, the results did not show significant relationship between mother's age, parity, space of pregnancy, gender, mother's occupation and first time doing antenatal care/K1.

Conclusions: *Mother's education, K4 and place of residence associated with LBW in Indonesia, so program was needed to increase antenatal care, especially for mothers with low education in rural areas.*

Keywords: *low birth weight, IDHS 2017, health and wellbeing*

*Koresponden:

noki.rieko.diah-2017@fkm.unair.ac.id

Noki Rieke Diah Ayu Yuwana

¹Departemen Gizi Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga Kampus C Mulyorejo, 60115, Surabaya, Jawa Timur, Indonesia

PENDAHULUAN

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) merupakan bayi yang baru lahir dengan berat badan <2500 gram tanpa memandang usia kehamilan yang diukur 1-24 jam setelah kelahiran. World Health Organization (WHO) menyebutkan berat badan lahir rendah menyebabkan 60-80% kematian bayi dengan risiko kematian meningkat 20 kali lipat. Prevalensi BBLR di Indonesia berdasarkan WHO berkisar 5-10% (UNICEF, 2019). BBLR merupakan penyebab utama Angka Kematian Neonatal (AKN) pada tahun 2019 dan menyebabkan 35,5% kematian neonatal di Indonesia (Kemenkes RI, 2020). Angka Kematian Neonatal di Indonesia tergolong tinggi yaitu 15/1000 kelahiran hidup dan belum memenuhi Target Pembangunan Berkelanjutan (TPB/SDGs) 2030 sebesar 12/1000 kelahiran hidup.

Prevalensi BBLR di Indonesia menurut data Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) pada tahun 2017 sebesar 7,1%. Angka ini menurun dibandingkan SDKI 2012 (7,3%) namun masih lebih tinggi dari SDKI 2007 (6,7%) (BKKBN *et al.*, 2018). BBLR telah memenuhi target Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Tahun 2019 yaitu sebesar 8% namun beberapa provinsi di Indonesia belum mencapai target nasional. Provinsi tersebut meliputi Sulawesi Tengah, Maluku Utara, Gorontalo, Nusa Tenggara Timur dan Daerah Istimewa Yogyakarta (Kemenkes RI, 2020). Wilayah provinsi tersebut sebagian besar merupakan wilayah pedesaan (Badan Pusat Statistik, 2020). Penelitian sebelumnya menunjukkan persentase BBLR di pedesaan lebih tinggi dibandingkan dengan di perkotaan yang disebabkan oleh banyak faktor risiko salah satunya kesehatan dan gizi ibu selama kehamilan (Sohibien dan Yuhan, 2019).

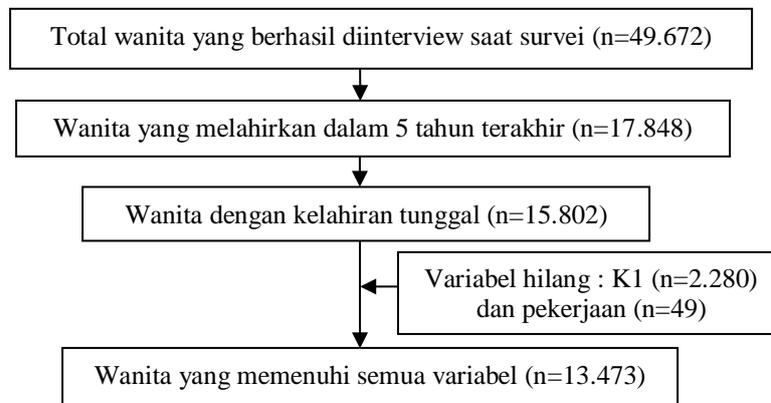
Menurut WHO kejadian BBLR tidak hanya dipengaruhi oleh asupan zat gizi ibu sebelum dan selama hamil, akan tetapi juga dipengaruhi oleh status kesehatan dan karakteristik ibu (UNICEF, 2019). Kejadian BBLR berisiko lebih besar pada ibu berusia <20 tahun atau >35 tahun, ibu dengan pendidikan kurang dari SLTA, dan ibu dengan jarak kelahiran <2 tahun (Wulandari dan Laksono, 2019). Pendidikan mempengaruhi akses informasi, tingkat pengetahuan dan perilaku kesehatan (Ruindungan, *et al.*, 2017). Status tempat tinggal juga mempengaruhi kejadian BBLR berkaitan dengan kemudahan akses dalam pelayanan kesehatan yang mendukung proses kehamilan yaitu *antenatal care*. Antenatal Care (ANC) merupakan pelayanan kesehatan yang penting untuk mendeteksi masalah kehamilan pada periode awal kehamilan dan mencegah hasil kehamilan yang tidak diinginkan salah satunya kejadian BBLR (Saragih dan Yovsyah, 2017). Kunjungan antenatal di Indonesia dianjurkan minimal empat kali selama kehamilan. Penelitian menunjukkan ibu dengan kunjungan antenatal <4 kali lebih tinggi berisiko melahirkan bayi BBLR dengan risiko meningkat 3,69 kali (Fatimah, *et al.*, 2017). Namun penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Kaluku Bodoa Tahun 2017-2018 tidak menunjukkan adanya hubungan signifikan antara usia ibu, pendidikan ibu, jumlah paritas, jarak kelahiran dan jumlah kunjungan ANC dengan kejadian BBLR (Finandakasih, *et al.*, 2018).

Frekuensi pelayanan ANC (K4) di Indonesia telah mencapai target nasional namun sebagian besar didominasi oleh provinsi dengan daerah perkotaan tinggi. Sulawesi Tengah, Maluku Utara, Gorontalo, Nusa Tenggara Timur dan Daerah Istimewa Yogyakarta belum mencapai target nasional BBLR dan juga memiliki K4 yang rendah dan tidak memenuhi target nasional (Kemenkes RI, 2020). Pada tahun 2020 total wilayah perkotaan adalah 56,7% yang menunjukkan lebih dari separuh penduduk di Indonesia terkonsentrasi di wilayah perkotaan sehingga investasi fasilitas kesehatan lebih terkonsentrasi di perkotaan yang berdampak pada semakin baiknya akses kesehatan di perkotaan (Khatimah, *et al.*, 2019). Tujuan penelitian ini yaitu ingin mengetahui faktor risiko dari kejadian BBLR di Indonesia menggunakan data SDKI 2017 yang memiliki sampel dalam jumlah besar dan tersebar di 34 provinsi di Indonesia. Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan referensi untuk pendekatan terkait kebijakan dan promosi kesehatan untuk menurunkan faktor risiko penyebab kejadian BBLR di Indonesia.

METODE

Penelitian ini menggunakan data Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) Tahun 2017 yang dapat diakses secara gratis pada website Measure DHS. SDKI 2017 merupakan survei berkala lima tahun untuk

mengumpulkan informasi dari Wanita Usia Subur (WUS) berusia 15-49 tahun di 34 provinsi Indonesia (BKKBN *et al.*, 2018). Kuisisioner yang digunakan sebagai instrumen adalah Kuesioner Wanita. Total perempuan yang memenuhi syarat untuk diwawancarai dalam survei ini adalah 49.672 wanita. Sedangkan dalam penelitian ini 17.848 wanita yang memiliki bayi lahir hidup dalam waktu lima tahun sebelum survei dan hanya 13.473 yang memenuhi semua variabel penelitian. Metode pengambilan sampel penelitian ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Metode Pengambilan Sampel

Variabel penelitian yaitu berat bayi lahir rendah sebagai variabel dependen dan faktor risiko sebagai variabel independen. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor risiko badan lahir rendah yaitu dari karakteristik ibu (usia, paritas dan jarak kehamilan), karakteristik bayi (jenis kelamin), pemeriksaan kehamilan (K1 dan K4), dan faktor sosiodemografi (tingkat pendidikan, pekerjaan dan status tempat tinggal). Dataset usia ibu diklasifikasikan menjadi 20-35 tahun dalam batas normal. Paritas diklasifikasikan hingga tiga kelahiran sebelumnya dan jarak kehamilan diklasifikasikan di bawah dua tahun dalam risiko tinggi. Jenis kelamin anak adalah variabel karakteristik bayi yang diklasifikasikan dalam laki-laki dan perempuan. Pemeriksaan *antenatal care* menggunakan kuesioner DHS yang menunjukkan jumlah kunjungan antenatal (K4) dan pertama kali ibu melakukan pemeriksaan kehamilan (K1) selama kehamilan. K4 diklasifikasikan menjadi minimal empat kali dalam normal dan K1 dilakukan pada trimester pertama. Wilayah rumah tangga dipisahkan untuk pedesaan dan perkotaan. Pendidikan ibu diklasifikasikan menjadi pendidikan tinggi (jenjang SMA/ sederajat hingga perguruan tinggi) sedangkan pekerjaan diklasifikasikan menjadi ibu bekerja dan tidak bekerja.

Penelitian menggunakan desain studi *cross-sectional*. Analisis data menggunakan analisis deskriptif dengan tabulasi frekuensi untuk menggambarkan karakteristik variabel dalam penelitian ini. Selanjutnya regresi logistik dan uji chi-square digunakan untuk menentukan faktor-faktor risiko yang berkaitan dengan kejadian BBLR. Analisis bivariat dan multivariat dilakukan untuk menilai Odds Ratio (OR) variabel dependen dan independen dimana semua variabel yang berhubungan dengan BBLR ($p < 0,05$) dimasukkan dalam model multivariat. Semua analisis data menggunakan IBM SPSS Statistics (Versi 20.0). Penelitian ini menggunakan data sekunder SDKI 2017 yang mendapatkan etik dari Institutional Review Board dengan nomor ICF IRB FWA00000845 dan Komisi Perizinan Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga dengan nomor etik 246/HRECC.FODM/V/2021.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah sampel penelitian ini adalah 13.473 ibu yang melahirkan dalam lima tahun terakhir. Hasil penelitian menunjukkan persentase kejadian BBLR di Indonesia yaitu 860 bayi (6,4%) sedangkan tidak BBLR 12.613 (93,6%). Tabel 1 menunjukkan karakteristik variabel penelitian dari karakteristik ibu, karakteristik bayi, pelayanan antenatal dan faktor sosio-demografi dan menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara K4, tingkat pendidikan ibu dan status tempat tinggal dengan kejadian BBLR di Indonesia melalui *chi-square test*.

Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dan berat badan lahir rendah. Bayi laki-laki rata-rata memiliki berat badan 150 gram lebih berat dibandingkan bayi perempuan (Singh, 2020). Akan tetapi secara garis besar kejadian BBLR disebabkan oleh kelahiran prematur dan gangguan pertumbuhan janin selama berada dalam kandungan (Fajriana dan Buanasita, 2018). Kondisi prematur berpengaruh meningkatkan risiko terjadinya BBLR baik pada bayi laki-laki maupun perempuan sehingga baik bayi laki-laki maupun perempuan memiliki peluang yang sama mengalami BBLR. Bayi prematur merupakan bayi yang lahir sebelum usia kehamilan 37-42 minggu sehingga pertumbuhan bayi tidak meningkat secara optimal karena trimester kedua dan ketiga merupakan fase penting bagi pertumbuhan dan perkembangan bayi

(Mayasari, *et al.*, 2020).**Tabel 1.** Karakteristik Variabel dan Analisis Bivariat Faktor Kejadian BBLR di Indonesia, SDKI 2017

Karakteristik Variabel	Status BBLR		Chi-Square Test
	Tidak BBLR	BBLR	
Usia ibu (tahun)			
<20 dan >35	3514 (26,1%)	231 (1,7%)	0,53
20-35	9099 (67,5%)	269 (4,7%)	
K1 (waktu kunjungan pertama)			
Tidak menerima atau lebih dari TM 1	2271 (16,9%)	172 (1,3%)	0,15
Trimester I (TM 1)	10342 (76,8%)	688 (5,1%)	
K4 (frekuensi kunjungan)*			
< 4 kali	770 (5,7%)	85 (0,6%)	<0,01
≥ 4 kali	11843 (87,9%)	775 (5,8%)	
Paritas			
> 3 anak	1848 (13,7%)	137 (1%)	0,33
1-3 anak	10765 (79,9%)	723 (5,4%)	
Jarak kehamilan (tahun)			
< 2	4832 (35,9%)	315 (2,3%)	0,34
≥ 2	7781 (57,8%)	545 (4%)	
Tingkat pendidikan*			
Rendah	5877 (43,6%)	466 (3,5%)	<0,01
Tinggi	6736 (50%)	394 (2,9%)	
Jenis kelamin			
Perempuan	6157 (45,7%)	423 (3,1%)	0,86
Laki-laki	6456 (47,9%)	437 (3,2%)	
Pekerjaan			
Bekerja	6765 (50,2%)	435 (3,2%)	0,09
Tidak bekerja	5848 (43,4%)	425 (3,2%)	
Tempat tinggal*			
Perdesaan	6028 (44,7%)	448 (3,3%)	0,02
Perkotaan	6585 (48,9%)	412 (3,1%)	

*Nilai signifikansi yaitu $p < 0.05$ dengan *Chi-square test*

Hasil penelitian karakteristik ibu tidak menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara usia ibu, paritas dan jarak kehamilan. Ibu dengan usia 20-35 tahun, paritas 1-3 anak dan jarak kehamilan ≥ 2 tahun memiliki peluang yang sama dengan ibu berusia <20 atau >35 tahun, paritas >3 anak dan jarak kehamilan <2 tahun untuk melahirkan BBLR. Akan tetapi usia ideal untuk hamil adalah 20-35 tahun dimana ibu yang berusia <20 atau >35 tahun berisiko 2,3 kali lebih besar melahirkan bayi dengan BBLR (Nasla, 2018). Usia ibu <20 tahun berisiko melahirkan BBLR disebabkan oleh fungsi organ reproduksi yang belum optimal dan terjadi persaingan penggunaan zat gizi untuk janin dan ibu yang masih dalam fase pertumbuhan. Sedangkan usia ibu >35 tahun juga berisiko tinggi terhadap kesehatan bayi dikarenakan pada usia tersebut sering muncul penyakit yang dapat menyebabkan kelainan janin (Mayanda, 2017).

Penelitian lain menunjukkan bahwa wanita dengan paritas lebih dari tiga anak memiliki rahim yang lebih lemah dan dikaitkan dengan risiko komplikasi kehamilan yang lebih tinggi (Hamang dan Nurhayati, 2020). Paritas berkaitan dengan kejadian BBLR dikarenakan adanya penurunan sistem reproduksi ibu akibat melahirkan anak dalam jumlah yang banyak. Ibu dengan kelahiran ≥ 4 menyebabkan gangguan pada uterus terutama pada fungsi pembuluh darah. Kehamilan yang berulang-ulang akan menyebabkan kerusakan pada dinding pembuluh darah uterus yang akan mempengaruhi asupan zat gizi ke janin pada kehamilan selanjutnya (Oh dan Bae, 2019). Berkaitan dengan jarak kehamilan penelitian lain menunjukkan hubungan yang signifikan dimana ibu dengan jarak kehamilan < 2 tahun berisiko 2,1 kali lebih besar melahirkan BBLR (Putri, *et al.*, 2019). Jarak kehamilan ideal yaitu 2 tahun atau lebih untuk pemulihan kondisi tubuh ibu pasca melahirkan karena ibu dengan jarak kehamilan < 2 tahun memiliki risiko mengalami komplikasi kehamilan seperti pendarahan pasca melahirkan, prematuritas atau BBLR (Winarsih, 2017).

Kunjungan antenatal pertama (K1) tidak berhubungan secara signifikan dengan kejadian BBLR sehingga ibu yang tidak melakukan kunjungan antenatal pertama, melakukan pada trimester pertama atau lebih memiliki peluang yang sama untuk melahirkan BBLR. Pemeriksaan kehamilan sebaiknya dilakukan sedini mungkin sehingga pemantauan kehamilan dan kesehatan ibu serta janin dapat dimulai sejak trimester pertama (Faradhika, 2018). Hal ini dikarenakan pada kunjungan kehamilan dilakukan pemantauan ukuran LILA dan IMT ibu yang normal pada awal kehamilan serta penambahan berat badan selama masa kehamilan sebagai faktor protektif terhadap kejadian BBLR. Apabila ibu tergolong KEK yang mengalami kekurangan energi dalam waktu yang

lama akan berpengaruh pada berat badan bayi (Ruindungan, *et al.*, 2017). Selain itu pemantauan kadar Hb secara berkala akan menurunkan risiko terjadinya kondisi *fetal hypoxia* yang dapat mempengaruhi plasenta dan menurunkan aliran darah menuju janin. Apabila kondisi ini tidak segera terpantau dan terjadi secara terus menerus maka akan menghambat pertumbuhan bayi dan meningkatkan risiko BBLR (Retnakaran, *et al.*, 2018).

Tabel 2. Analisis Multivariat Faktor Kejadian BBLR di Indonesia, SDKI 2017

Karakteristik Variabel	OR	95%CI	p-value
Pendidikan	1,33	1,16-1,53	<0,01*
K4	1,59	1,25-2,02	<0,01*
Tempat tinggal	0,86	0,75-0,99	0,03*

*Nilai signifikansi yaitu $p < 0.05$ dengan Regresi Logistik

Frekuensi kunjungan antenatal (K4) memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian BBLR ($p < 0,01$) dimana ibu yang melakukan kunjungan < 4 kali berisiko 1,59 kali lebih besar melahirkan BBLR dibandingkan dengan ibu yang melakukan kunjungan ≥ 4 kali sesuai anjuran. Hal ini sejalan dengan penelitian lain yaitu ibu dengan ANC < 4 kali berisiko melahirkan BBLR 3,69 kali lebih besar (Fatimah, *et al.*, 2017). ANC diperlukan untuk mendeteksi permasalahan kehamilan dan status kesehatan ibu serta janin sehingga pemeriksaan ANC perlu dilakukan secara teratur dan tepat waktu (Rahim, 2020). Kunjungan antenatal sebaiknya dilakukan paling sedikit 4 kali (satu kali pada trimester pertama, satu kali pada trimester kedua dan dua kali pada trimester ketiga) (Faradhika, 2018). Ibu hamil sebaiknya melakukan pemeriksaan kehamilan pada tenaga kesehatan atau pusat layanan kesehatan sesuai standar pelayanan ANC yang optimal untuk memantau peningkatan kesehatan ibu dan perkembangan janin yang normal (Sohibien dan Yuhan, 2019).

Faktor sosiodemografi untuk status pekerjaan tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian BBLR dimana baik ibu yang bekerja atau tidak bekerja memiliki peluang yang sama untuk melahirkan BBLR. Sebagian wanita tetap bekerja selama hamil namun hal tersebut bukan menjadi suatu keadaan yang membahayakan (Saragih dan Yovsyah, 2017). Akan tetapi pekerjaan yang melelahkan akan mempengaruhi kondisi fisik dan psikologis yang dapat membahayakan kondisi kehamilan. Hasil penelitian menunjukkan ibu hamil yang melakukan pekerjaan fisik berisiko 1,37 kali lebih besar melahirkan prematur dan ibu yang bekerja pada *shift* malam berisiko 1,24 kali lebih besar melahirkan BBLR (Hamang dan Nurhayati, 2020). Ibu hamil sebaiknya menghindari pekerjaan yang melelahkan dengan beban kerja yang tinggi (Fajriana dan Buanasita, 2018).

Faktor sosiodemografi lainnya yaitu pendidikan ibu dan status tempat tinggal memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian BBLR. Tingkat pendidikan ibu memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian BBLR ($p < 0,01$) dimana ibu dengan pendidikan rendah berisiko melahirkan BBLR 1,33 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu berpendidikan tinggi. Penelitian lain juga menunjukkan hubungan yang signifikan antara pendidikan ibu dengan kejadian BBLR dimana ibu dengan pendidikan formal yang semakin tinggi akan mempengaruhi wawasan berpikir dan pengambilan keputusan ibu yang akan berdampak baik pada sistem perawatan kesehatan, akses ke informasi dan status sosial ekonomi (Siramaneerat, *et al.*, 2018). Ibu dengan tingkat pengetahuan yang rendah memiliki status pemeriksaan kehamilan yang kurang (Sitoayu dan Rumana, 2017). Tingkat pendidikan yang tinggi berhubungan dengan pengetahuan yang tinggi tentang kesehatan ibu dan anak sehingga dapat meningkatkan perilaku kesehatan dan motivasi untuk melakukan pemeriksaan kehamilan secara teratur (Sakinah, 2018).

Status wilayah juga memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian BBLR ($p = 0,03$) dimana ibu yang tinggal di wilayah perdesaan memiliki risiko lebih besar melahirkan BBLR dibandingkan dengan ibu yang tinggal di wilayah perkotaan. Penelitian serupa yang dilakukan di Malaysia juga menunjukkan daerah rural atau perdesaan memiliki prevalensi BBLR lebih tinggi hingga 9,8%. Tingginya prevalensi kejadian BBLR pada daerah perdesaan dibandingkan dengan perkotaan tidak hanya berkaitan dengan kondisi geografis dan lingkungan akan tetapi didukung karakteristik masyarakat dan rumah tangga (Kaur *et al.*, 2019). Salah satunya tingkat pendidikan wanita perkotaan lebih tinggi dibandingkan dengan perdesaan yang tercemar dari tingkat pendapatan rumah tangga dan pekerjaan ibu dalam bidang profesional. Wilayah perkotaan memiliki kemudahan dalam akses fasilitas kesehatan untuk memeriksakan kehamilan secara rutin sehingga risiko kejadian BBLR lebih mudah dicegah (Sohibien dan Yuhan, 2019). Penelitian lain juga menemukan sistem pelayanan kesehatan dipengaruhi oleh status wilayah tempat tinggal berkaitan dengan akses masyarakat ke fasilitas pelayanan kesehatan (Dorjdagva, *et al.*, 2017).

KESIMPULAN

Faktor yang berhubungan dengan kejadian BBLR meliputi faktor sosiodemografi (tingkat pendidikan ibu dan status wilayah tempat tinggal) serta faktor pemeriksaan kehamilan yaitu K4. Pembuat kebijakan diharapkan

untuk memberikan edukasi dan promosi untuk meningkatkan jumlah frekuensi perawatan antenatal dan mengurangi faktor risiko berat badan lahir rendah terutama pada ibu dengan tingkat pendidikan rendah dengan memaksimalkan peran kader. Selain itu diperlukan peningkatan akses pembangunan fasilitas kesehatan di perdesaan sehingga tidak terdapat kesenjangan antara wilayah perkotaan dan perdesaan. Bagi penelitian selanjutnya diharapkan terdapat penelitian mengenai faktor yang mempengaruhi kunjungan antenatal dan perbedaan tingkat pengetahuan dan pendidikan masyarakat perkotaan dan perdesaan dengan data primer dikarenakan keterbatasan variabel pada data sekunder.

ACKNOWLEDGEMENT

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada IDHS 2017 yang telah menyediakan dataset untuk penelitian ini dengan sampel yang cukup besar. Penelitian ini juga mendapat dukungan dari pembimbing di Departemen Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga sehingga diharapkan dapat menerapkan ilmu yang didapatkan selama perkuliahan yang bermanfaat bagi masyarakat. Bapak Trias Mahmudiono dan Bapak Mahmud Aditya Rifqi sangat berperan besar dalam melakukan supervisi dan pembimbingan dalam analisis dan interpretasi data, memberikan kritik, masukan dan saran penulisan manuskrip, melakukan revisi dalam bab pembahasan manuskrip.

REFERENSI

- Badan Pusat Statistik (2020) *Jumlah Desa/Kelurahan Menurut Provinsi Tahun 2019*, 30 December 2020
- BKKBN *et al.* (2018) *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2017*. Jakarta: BKKBN, BPS, Kemenkes, and ICF.
- Dorjdagva, J. *et al.* (2017) 'Free and Universal, but Unequal Utilization of Primary Health Care in The Rural and Urban Areas of Mongolia.', *International Journal for Equity in Health*, 16(1). doi: 10.1186/s12939-017-0572-4.
- Fajriana, A. and Buanasita, A. (2018) 'Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di Kecamatan Semampir Surabaya', *Media Gizi Indonesia*, 13(1), pp. 71–80. doi: 10.20473/mgi.v13i1.71.
- Faradhika, A. (2018) *Analisis Faktor Kunjungan Antenatal Care (ANC) Berbasis Teori Transcultural Nursing di Wilayah Kerja Puskesmas Burneh*. Universitas Airlangga Surabaya, 2018.
- Fatimah, N., Utama, B. I. and Sastri, S. (2017) 'Hubungan Antenatal Care dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah pada Ibu Aterm di RSUP Dr. M.Djamil Padang', *Jurnal Kesehatan Andalas*, 6(3), pp. 615–620.
- Finandakasih, F., Rosmah, S. A. and Tiro, M. A. (2018) 'Model Prediksi Berat Lahir Bayi Berdasarkan Faktor Pengaruhnya di Puskesmas Kaluku Bodoa', in, pp. 162–174.
- Hamang, S. H. and Nurhayati (2020) 'Faktor Risiko Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah', *Window of Midwifery Journal*, 01(01), pp. 14–23.
- Kaur, S. *et al.* (2019) 'Risk Factors for Low Birth Weight Among Rural and Urban Malaysian Women', 19(539), pp. 1–10.
- Kemenkes RI (2020) *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Khatimah, H., Sundari, S. and Candra, C. (2019) 'Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Akses Layanan Kesehatan Masyarakat Adat di Kabupaten Jayapura Provinsi Papua Tahun 2018', *Info Kesehatan*, 9(2), pp. 1–7.
- Mayanda, V. (2017) 'Hubungan Status Gizi Ibu Hamil Dengan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) RSIA Mutia Sari Kecamatan Mandau', *Menara Ilmu*, 11(1), pp. 229–236.
- Mayasari, E. *et al.* (2020) 'Analisis Determinan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Di Provinsi Nusa Tenggara Timur Tahun 2017', *JURNAL BECOSS (Business Economic, Communication, and Social Sciences)*, 2(2), pp. 65–71.
- Nasla, U. E. (2018) 'Analisis Kejadian Berat Badan Bayi Baru Lahir Rendah (BBLR) pada Bayi Baru Lahir di Kota Singkawang', *Jurnal Kesehatan Prima*, 12(1), pp. 61–72.
- Oh, Y. and Bae, J. (2019) 'Impact of Changes in Maternal Age and Parity Distribution on the Increasing Trends in the Low Birth Weight and Very Low Birth Weight Rates in South Korea, 2005-2015', *Journal Of Preventive Medicine and Public Health*, 52(2), pp. 123–130.
- Putri, A. W. *et al.* (2019) 'Faktor Ibu terhadap Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah', *Higeia Journal of Public Helath Research and Development*, 3(1), pp. 55–62.
- Rahim, F. K. (2020) 'Kepatuhan Mengonsumsi Zat Besi dan Kualitas Kunjungan Antenatal Care terhadap Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di Kuningan Indonesia', *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada*, 11(1), pp. 83–94. doi: 10.34305/jikbh.v11i1.155.
- Retnakaran, R. *et al.* (2018) 'Association of Timing of Weight Gain in Pregnancy With Infant Birth Weight',

- JAMA Pediatrics*, 172(2), pp. 136–142.
- Ruindungan, R. Y., Kundre, R. and Masi, G. N. M. (2017) ‘Hubungan Pemeriksaan Antenatal Care (ANC) dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Wilayah Kerja RSUD Tobelo’, *e-Journal Keperawatan e-Kp*, 5(1).
- Sakinah, A. I. (2018) ‘Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Keikutsertaan Ibu Hamil dalam Asuhan Antenatal (ANC) di Puskesmas Somba Opu Kabupaten Gowa Tahun 2016’, *Alami Journal*, 2(1), pp. 20–27.
- Saragih, I. D. and Yovsyah (2017) ‘Gambaran Berat Lahir Rendah Berdasarkan Kualitas Pelayanan Antenatal Care di Indonesia Tahun 2012 (Analisis Lanjut SDKI 2012)’, *Jurnal Jumanik*, 2(2), pp. 61–77.
- Singh, G. (2020) ‘Low Birth Weight: Prevalence and Risk Factors’, *Journal Gynecol Women’s Health*, 19(4).
- Siramancerat, I., Agushyana, F. and Meebunmak, Y. (2018) ‘Maternal Risk Factors Associated with Low Birth Weight in Indonesia’, *The Open Public Health Journal*, 11(1), pp. 376–383.
- Sitoayu, L. and Rumana, N. A. (2017) ‘Faktor Determinan Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) pada Remaja di Asia Selatan dan Asia Tenggara Tahun 2005-2014’, *Jurnal INOHIM*, 5(1), pp. 27–34.
- Sohibien, G. P. D. and Yuhan, R. J. (2019) ‘Determinan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Indonesia’, *Jurnal Aplikasi Statistika & Komputasi Statistik*, 11(1), pp. 1–14.
- United Nations Children’s Fund (UNICEF), W. H. O. (WHO) (2019) *UNICEF-WHO Low birthweight estimates: Levels and trends 2000–2015*. Geneva: World Health Organization.
- Winarsih, T. B. (2017) *Hubungan Karakteristik Ibu dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di RSUD Kota Yogyakarta Tahun 2016*. Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan, 2017.
- Wulandari, R. D. and Laksono, A. D. (2019) ‘Urban-Rural Disparities in The Utilization of Primary Health Care Center among Elderly in East Java, Indonesia’, *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 7(2), pp. 1–2.