



## Hubungan Kehamilan Tidak Diinginkan dengan Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah di Pedesaan Pulau Jawa (Analisis Data SDKI 2017)

Asri Mutiara Putri\*, Sudarto Ronoatmodjo\*\*

\*Program Studi Magister Epidemiologi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia, Depok  
\*\*Departemen Epidemiologi, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Lantai 1 Gedung A, Kampus Baru UI Depok

### ABSTRACT

**Background:** There was an increase in the proportion of birth weight less than 2500 grams from 5.7 in 2013 to 6.2 in 2018. Several provinces in Java Island also still have the proportion of LBW above the average proportion of LBW in Indonesia ( $> 6.2\%$ ) such as Banten, West Java, Yogyakarta Special Region, and East Java. Maternal characteristics such as rural residence and unwanted pregnancy status are related to low birth weight. This study aims to determine the relationship between unwanted pregnancy and LBW events in rural areas in Java Island.

**Methods:** This study was conducted by analysing secondary data from the results of the 2017 Indonesian Demographic and Health Survey (IDHS). The sample in this study consists of all live births in the last 5 years prior to the survey with reports of birth weight less than 2500 grams born to women aged 15- 49 years in rural Java Island when the survey took place and was successfully interviewed, and has a complete answer (no answer missing).

**Result:** After weighting, 1821 samples were obtained. The result found that the proportion of LBW events in rural areas in Java Island is 6.3%. Meanwhile, of all pregnancies during the study period, 13.5% were unwanted pregnancies. The results of the multivariate analysis showed that there was no significant relationship between unwanted pregnancy status and LBW in rural areas in Java Island after adjusted by maternal age, mother's education level, maternal employment status, economic level, problems in getting health care/treatment, ANC, and parity (POR = 1.31, 95% CI = 0.72-2.38).

**Conclusion:** It is necessary to measure variables more accurately in the questionnaire and carry out further research by including other risk factors.

**Keywords:** Low Birth Weight; Unwanted Pregnancy; Rural.

## Pendahuluan

Berat lahir merupakan indikator penting terkait kerentanan terhadap risiko penyakit dan kelangsungan hidup anak. Berat bayi lahir rendah (BBLR) didefinisikan oleh *World Health Organization* (WHO) sebagai berat lahir kurang dari 2500 g (5,5 lb). Berat bayi lahir rendah terus berlanjut menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan secara global dan dikaitkan dengan berbagai konsekuensi jangka pendek dan jangka panjang. Secara keseluruhan, diperkirakan bahwa 15% hingga 20% dari semua kelahiran di seluruh dunia adalah bayi dengan berat lahir rendah, mewakili lebih dari 20 juta kelahiran dalam setahun.<sup>1</sup> Berat lahir rendah akan membawa risiko kematian, gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak jika tidak tertangani dengan baik.<sup>2</sup>

Menurut data kemenkes pada tahun 2019, terjadi peningkatan proporsi berat lahir kurang dari 2.500 gram dari 5,7 pada tahun 2013 menjadi 6,2 pada tahun 2018. Peningkatan tersebut merupakan tren yang buruk melihat bahwa BBLR merupakan penyebab kematian neonatal tertinggi (35,3%) di Indonesia. Hal ini sejalan dengan data pada beberapa provinsi di Pulau Jawa, seperti Banten, DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah dan Jawa Timur, yang menunjukkan bahwa BBLR merupakan penyebab kematian neonatal utama.<sup>3</sup> Beberapa provinsi di Pulau Jawa pun masih memiliki angka proporsi BBLR diatas rata-rata proposi BBLR di Indonesia (>6,2%) seperti Banten, Jawa Barat, Daerah Istimewa Yogyakarta, dan Jawa Timur.<sup>4</sup>

Penelitian yang dilakukan oleh Jalil dkk di Pakistan menemukan bahwa karakteristik ibu seperti usia berisiko dan tempat tinggal pedesaan, kehamilan yang tidak diinginkan, status menyusui dan perawatan antenatal merupakan faktor risiko terjadinya berat bayi lahir rendah. Penelitian empiris yang dilakukan di negara berkembang lainnya mengungkapkan beragam faktor medis dan sosial budaya yang terkait dengan berat lahir. Dalam hal ini, salah satu faktor risiko berat lahir yang paling banyak dipelajari adalah keinginan untuk hamil.<sup>5</sup>

Kehamilan tidak diinginkan didefinisikan sebagai kehamilan yang tidak diinginkan atau tidak tepat waktu pada saat pembuahan. Perempuan mengalami kehamilan dan anak lebih banyak dari yang diinginkan, serta mengalami kehamilan lebih cepat dari yang diinginkan. Jumlah perempuan yang menghindari kehamilan tidak diinginkan atau kehamilan tidak tepat waktu meningkat dalam beberapa tahun terakhir. Hal ini dapat dikarenakan urbanisasi dan perkembangan sosial dan ekonomi yang menyebabkan banyak pasangan menginginkan lebih sedikit anak. Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa kehamilan yang tidak diinginkan berkaitan dengan dampak kesehatan, ekonomi, sosial, dan psikologis yang negatif untuk wanita dan anak-anak.<sup>6,7</sup>

Secara global, pada tahun 2015-2019 terdapat rata-rata 121 juta kehamilan tidak diinginkan setiap tahunnya, yang sesuai dengan *global annual rate* yaitu 64 kehamilan yang tidak diinginkan per 1000 wanita usia 15-49 tahun.<sup>8</sup> Menurut data SDKI 2017, dari seluruh kelahiran dalam 5 tahun terakhir dan semua kehamilan pada saat survei 8 persen tidak tepat waktu dan 7 persen tidak diinginkan.<sup>9</sup>

Kehamilan tidak diinginkan berkontribusi terhadap berat bayi lahir rendah yang dipengaruhi oleh faktor perilaku ibu hamil seperti tidak memeriksakan kehamilan dan perilaku berisiko ibu selama kehamilan seperti kebiasaan merokok dan mengonsumsi alkohol.<sup>10</sup> Faktor perilaku ibu berisiko dapat berkontribusi pada kesehatan anak seperti kejadian BBLR hingga kematian bayi. Berdasarkan SDKI 2017, terdapat perbedaan presentase kejadian BBLR di daerah pedesaan dan perkotaan, yang mana BBLR cenderung terjadi di daerah pedesaan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kehamilan tidak diinginkan dengan kejadian BBLR di pedesaan di Pulau Jawa.<sup>9</sup>

## Metode

Penelitian ini dilakukan dengan melakukan analisis data sekunder dari hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2017 yang mana survei tersebut dirancang dengan menggunakan desain studi

potong lintang (cross sectional) oleh Badan Pusat Statistik (BPS), Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN), dan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Desain *sampling* SDKI 2017 dilaksanakan di 34 provinsi di Indonesia dan dirancang untuk dapat menyajikan estimasi level nasional dan provinsi. Sebanyak 1.970 blok sensus yang meliputi daerah perkotaan dan pedesaan menjadi sampel pada SDKI 2017 dengan kerangka sampel SDKI 2017 menggunakan Master Sampel Blok Sensus dari hasil Sensus Penduduk 2010 (SP2010) dengan desain pengambilan *sampling* yaitu dua tahap berstrata. Pelaksanaan SDKI 2017 menggunakan 4 (empat) jenis kuesioner yaitu kuesioner rumah tangga, wanita usia subur (WUS), pria kawin (PK), dan remaja pria (RP). Namun pada penelitian ini kuesioner yang digunakan yaitu kuisisioner rumah tangga dan wanita umur 15-49 tahun yang mengacu pada kuesioner DHS (*Demographic Health Surveys*) Phase 7 tahun 2015. Sebanyak 47.963 rumah tangga dan 49.627 wanita berhasil diwawancarai menghasilkan tingkat respon sebesar 99,5% dan 97,8%.<sup>9</sup>

Populasi pada penelitian ini adalah bayi lahir hidup dalam 5 tahun terakhir sebelum survei yang dilahirkan oleh wanita usia 15-49 tahun di pedesaan di Pulau Jawa saat survei berlangsung dan berhasil diwawancarai. Sedangkan sampel pada penelitian ini diambil dengan cara total *sampling* yang mengikutsertakan seluruh responden yang sesuai dengan kriteria inklusi yaitu seluruh bayi lahir hidup dalam 5 tahun terakhir sebelum survei dengan laporan berat lahir kurang dari 2500 gram yang dilahirkan oleh wanita usia 15-49 tahun di pedesaan di Pulau Jawa saat survei berlangsung dan berhasil diwawancarai, serta memiliki jawaban lengkap (tidak ada jawaban *missing*). Setelah dilakukan *cleaning data* sesuai dengan kriteria inklusi serta dilakukan pembobotan, didapatkan 1821 sampel yang digunakan pada penelitian ini yang diperoleh dari kuesioner wanita usia subur (Form SDKI 17-WUS).

Variabel dependen pada penelitian ini adalah berat bayi lahir rendah yang dikategorikan menjadi 2, yaitu "BBLR" jika memiliki berat lahir <2.500 gram dan "tidak

BBLR" jika memiliki  $\geq 2.500$  gram. Sedangkan variabel independen utama adalah kehamilan tidak diinginkan yang dikategorikan menjadi 2, yaitu "kehamilan tidak diinginkan" jika responden menjawab tidak ingin sama sekali hamil dan "kehamilan diinginkan" jika responden menjawab ingin hamil atau ingin hamil kemudian. Terdapat variabel independen lain sebagai kovariat yang meliputi usia ibu, tingkat pendidikan ibu, pekerjaan ibu, status ekonomi, masalah dalam mendapatkan perawatan kesehatan/ pengobatan, pelayanan antenatal (ANC), paritas.

Pada penelitian ini digunakan perangkat (*Statistical Package for the Social Sciences*) SPSS versi 24 milik laboratorium komputer Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia dalam proses analisis data. Analisis data yang dilakukan pada penelitian ini mencakup analisis univariat, bivariat, dan multivariat. Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan distribusi dan frekuensi dari setiap variabel yang akan diteliti, baik variabel dependen maupun variabel independen. Kemudian analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel dengan menggunakan uji *Chi Square* dengan *confidence interval* (CI) 95%. Sebagai analisis lanjut dari analisis bivariat, dilakukan analisis multivariat dengan menggunakan uji regresi logistik untuk mengetahui nilai asosiasi yaitu *prevalence odds ratio* (POR).

## Hasil

Pada penelitian ini terdapat jumlah sampel 1821 yang memenuhi kriteria inklusi. Tabel 1 menyajikan hasil analisis univariat yang menguraikan distribusi dan frekuensi setiap variabel yang diteliti. Berdasarkan Tabel 1, proporsi kejadian BBLR di daerah pedesaan di Pulau Jawa berdasarkan data SDKI 2017 mencapai 6,3%. Sedangkan dari seluruh kehamilan selama periode penelitian sebanyak 13,5% merupakan kehamilan yang tidak diinginkan.

Berdasarkan karakteristik sosiodemografi ibu di daerah pedesaan di Pulau Jawa, sebanyak 25,2% responden berusia <20 atau >35 tahun, 34,8% memiliki tingkat pendidikan rendah

yaitu tidak tamat SMP, 36,7% berstatus bekerja, dan 46,6% memiliki tingkat ekonomi yang rendah.

Sebagian ibu masih merasakan bahwa memiliki masalah dalam mendapatkan perawatan kesehatan atau pengobatan untuk dirinya yaitu sebesar 34,3%. Selain itu sebanyak 5,4% responden melakukan ANC < 4 kali dan sebagian besar ibu memiliki paritas 1 dan  $\geq 4$  kali sebanyak 47,2%.

Tabel 1. Distribusi frekuensi BBLR, kehamilan tidak diinginkan, dan faktor lainnya pada bayi lahir hidup di daerah pedesaan di Pulau Jawa berdasarkan data SDKI 2017

Variabel	Jumlah (n)	Persentase (%)
Berat Bayi Lahir Rendah	115	6,3
- BBLR	1706	93,7
- Tidak BBLR		
Kehamilan Tidak Diinginkan (KTD)	247	13,5
- Ya	1574	86,5
- Tidak		
Usia Ibu		
- <20 atau >35 tahun	458	25,2
- 20 – 35 tahun	1363	74,8
Tingkat Pendidikan Ibu	634	34,8
- Rendah	1187	65,2
- Tinggi		
Status Pekerjaan Ibu		
- Bekerja	669	36,7
- Tidak bekerja	1152	63,3
Tingkat Ekonomi		
- Rendah	849	46,6
- Tinggi	972	53,4
Masalah mendapatkan perawatan kesehatan/ pengobatan	625	34,3
- Masalah	1196	65,7
- Tidak Masalah		
Pelayanan ANC		
- < 4 kali	98	5,4
- $\geq 4$ kali	1723	94,6
Paritas		
- 1 dan $\geq 4$ kali	860	47,2
- 2 – 3 kali	961	52,8

Untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan dependen dilakukan analisis bivariat dengan menggunakan uji *chi-square*. Berdasarkan hasil penelitian pada Tabel 2, hubungan antara kehamilan tidak diinginkan dengan BBLR memiliki nilai asosiasi POR yaitu 1,31 (95% CI = 0,72-2,38), yang artinya ibu dengan status kehamilan tidak diinginkan berisiko 1,31 lebih tinggi untuk mengalami kejadian BBLR dibandingkan dengan ibu dengan status kehamilan diinginkan, namun hal ini tidak signifikan secara statistik ( $p$  value = 0,391).

Hasil analisis bivariat untuk faktor lainnya menunjukkan bahwa terhadap hubungan signifikan secara statistik ( $p$  value = 0,01) antara jumlah pelayanan ANC dengan kejadian BBLR, dengan nilai asosiasi POR yaitu 3,11 (95% CI = 1,43-6,7). Sedangkan untuk faktor lainnya yaitu usia ibu, tingkat pendidikan ibu, status pekerjaan ibu, tingkat ekonomi, masalah dalam mendapatkan perawatan kesehatan/pengobatan, dan paritas menunjukkan hubungan yang tidak signifikan dengan kejadian BBLR di daerah pedesaan di Pulau Jawa.

Tabel 2. Hasil Analisis Hubungan Kehamilan Tidak Diinginkan dan Faktor Lainnya dengan BBLR pada bayi lahir hidup di daerah pedesaan di Pulau Jawa berdasarkan data SDKI 2017

Variabel	BBLR		Total		POR crude (95%CI)	p value		
	Ya	Tidak	n	%				
	N	%	N	%				
<b>Kehamilan Tidak Diinginkan</b>								
Ya	19	7,8	228	92,2	247	100	1,31 (0,72-2,38)	0,391
Tidak	96	6,1	1478	93,9	1574	100	Reference	
<b>Usia Ibu</b>								
<20 atau >35 tahun	29	6,5	429	93,5	458	100	1,03 (0,62-1,71)	0,907
20 – 35 tahun	86	6,3	1277	93,7	1363	100	Reference	
<b>Tingkat Pendidikan Ibu</b>								
Rendah	46	7,3	588	92,7	634	100	1,27 (0,79-2,02)	0,324
Tinggi	69	5,8	1118	94,2	1187	100	Reference	
<b>Status Pekerjaan Ibu</b>								
Bekerja	44	6,6	625	93,4	669	100	1,07 (0,68-1,66)	0,783
Tidak bekerja	71	6,2	1081	93,8	1152	100	Reference	
<b>Tingkat Ekonomi</b>								
Rendah	60	7,1	789	92,9	849	100	1,27 (0,80-2,00)	0,306
Tinggi	55	5,7	917	94,3	972	100	Reference	
<b>Masalah mendapatkan perawatan kesehatan/ pengobatan</b>								
Masalah	45	7,3	580	92,7	625	100	1,26 (0,78-2,03)	0,346
Tidak Masalah	70	5,9	1126	94,1	1196	100	Reference	
<b>Pelayanan ANC</b>								
< 4 kali	16	16	82	84	98	100	3,1 (1,43-6,7)	0,01*
≥ 4 kali	100	5,8	1623	94,2	1723	100	Reference	
<b>Paritas</b>								
1 dan ≥ 4 kali	57	6,6	803	94,3	860	100	1,086 (0,68-1,74)	0,732
2 – 3 kali	59	6,1	902	93,9	961	100	Reference	

\*p value &lt; 0,05

Pada Tabel 3, tersaji hasil dari analisis multivariat. Pada analisis multivariat dilakukan pemodelan multivariat, yang menurut statistik variabel independen hasil dari analisis bivariat yang menghasilkan nilai  $p < 0,25$  dimasukkan ke dalam pemodelan. Dalam penelitian ini variabel independen utama tidak memenuhi syarat  $p < 0,25$ , tetapi variabel independen utama dianggap penting dan dijadikan sebagai independen utama. Menurut Besral, variabel dengan  $p > 0,25$  tetap dapat diikuti sebagai kandidat multivariat apabila variabel tersebut secara substansi dianggap penting.<sup>11</sup> Oleh karena itu, semua variabel hasil dari analisis

bivariat dimasukkan kedalam pemodelan multivariat.

Hasil model akhir analisis multivariat menunjukkan bahwa status kehamilan tidak diinginkan pada wanita usia 15-49 tahun di daerah pedesaan di Pulau Jawa tidak memiliki hubungan signifikan secara statistik ( $P$  value = 0,379) dengan kejadian BBLR di daerah pedesaan di Pulau Jawa setelah dikontrol dengan faktor usia ibu, tingkat pendidikan ibu, status pekerjaan ibu, tingkat ekonomi, masalah dalam mendapatkan perawatan kesehatan/ pengobatan, pelayanan ANC, dan paritas, dengan nilai asosiasi POR yaitu 1,31 (95% CI = 0,72-2,38).

Tabel 3. Model Akhir Analisis Multivariat Hubungan Kehamilan Tidak Diinginkan dan Faktor Lainnya dengan BBLR pada bayi lahir hidup di daerah pedesaan di Pulau Jawa berdasarkan data SDKI 2017

Variabel	Koef	SE	POR <i>Adjusted</i>	95% CI	p value
Kehamilan Tidak Diinginkan	0,268	0,304	1,31	0,72-2,38	0,379

*Adjusted berdasarkan usia ibu, tingkat pendidikan ibu, status pekerjaan ibu, tingkat ekonomi, masalah mendapatkan perawatan kesehatan/pengobatan, pelayanan ANC, dan paritas.*

## Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis pada penelitian ini diketahui proporsi kejadian BBLR di daerah pedesaan di Pulau Jawa mencapai 6,3%. Proporsi tersebut telah memenuhi target RPJMN tahun 2019 di Indonesia yaitu 8%,<sup>4</sup> namun proporsi BBLR di Indonesia masih dapat dikatakan tinggi jika dibandingkan dengan negara lainnya di Asia Tenggara seperti Vietnam dengan proporsi 5%.<sup>12</sup> Menurut data *World Health Organization* (WHO), prevalensi bayi dengan BBLR di dunia yaitu 15,5% atau setara dengan 20 juta bayi yang lahir per tahun dan sebanyak 96,5% diantaranya terjadi di negara berkembang.<sup>1,13</sup>

Salah satu faktor yang diduga berhubungan dengan kejadian BBLR adalah kehamilan tidak diinginkan. Pada penelitian ini, dari seluruh kehamilan selama periode penelitian sebanyak 13,5% merupakan kehamilan yang tidak diinginkan. Berdasarkan hasil analisis, sebanyak 7,8% kejadian BBLR terjadi pada ibu dengan status kehamilan tidak diinginkan dan 6,1% terjadi pada ibu dengan status kehamilan diinginkan. Hal ini menunjukkan kejadian BBLR pada ibu dengan status kehamilan tidak diinginkan lebih tinggi sebesar 1,8% dibandingkan pada ibu dengan status kehamilan diinginkan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Rahman dkk, yang menunjukkan bahwa proporsi kejadian BBLR lebih tinggi pada ibu dengan status kehamilan tidak diinginkan yaitu 52,5% kejadian BBLR pada ibu dengan status kehamilan tidak diinginkan dan 19% pada ibu dengan status kehamilan diinginkan.<sup>6</sup>

Kehamilan yang tidak diinginkan merupakan masalah baik dari sudut pandang hak asasi manusia dan kesehatan masyarakat.

Sesuai dengan Committee on Unintended Pregnancy of the Institute of Medicine pada tahun 1995, komite menyimpulkan bahwa "konsekuensi dari kehamilan yang tidak diinginkan adalah serius, memberikan beban yang cukup besar pada anak-anak, wanita, pria, dan keluarga".<sup>14,15</sup> Kehamilan tidak diinginkan dapat menimbulkan isu kesehatan masyarakat yang penting karena merugikan berbagai aspek, tidak hanya terbatas pada kesehatan ibu dan anak. Kehamilan yang tidak direncanakan berkaitan dengan melahirkan bayi BBLR dan mendorong aborsi tidak aman. Dalam hal ini, BBLR merupakan hal yang penting untuk diperhatikan karena merupakan salah satu faktor risiko utama terjadinya kematian bayi.<sup>10</sup>

Kehamilan yang tidak diinginkan dikaitkan dengan perilaku ibu selama kehamilan dan pasca melahirkan yang dapat mempengaruhi hasil kesehatan ibu dan bayi. Perilaku berisiko dalam kehamilan cenderung dialami oleh wanita dengan konsepsi yang tidak diinginkan atau tidak tepat waktu. Wanita dengan kehamilan tidak diinginkan mungkin menerima perawatan prenatal yang tidak adekuat. Keterlambatan dalam mencari perawatan prenatal karena tidak mengenali gejala kehamilan dan kurangnya kewaspadaan dalam mendeteksi masalah kehamilan seperti hipertensi, serta kurangnya persiapan untuk menjadi orang tua dapat memperburuk hasil kehamilan. Hal ini menyebabkan wanita dengan kehamilan tidak diinginkan mungkin memerlukan perawatan tambahan, intensif, dan pengawasan selama kehamilan.<sup>14,16</sup>

Karakteristik ibu banyak dikaitkan dalam menghasilkan masalah kesehatan ibu dan bayi seperti BBLR. Wanita dengan status sosial ekonomi kurang baik dan tingkat pendidikan rendah memiliki kerentanan yang lebih besar

untuk memiliki bayi BBLR. Alasan untuk hubungan antara tingkat pendidikan ibu dan BBLR, terkait dengan tingkat sosial ekonomi ibu yang rendah, yang mungkin mengalami keterlambatan memulai perawatan pranatal dan konsultasi yang lebih sedikit dari yang direkomendasikan. Wanita dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung untuk dapat mengurus dirinya sendiri, memiliki pengetahuan yang lebih besar tentang perawatan yang harus dilakukan, memiliki status sosial ekonomi yang lebih tinggi dan penilaian yang lebih baik saat membuat keputusan mengenai kesehatan dan perawatan mereka.<sup>17,18</sup>

Pada penelitian ini, ditemukan hasil analisis multivariat yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status kehamilan tidak diinginkan dengan kejadian BBLR di daerah pedesaan di Pulau Jawa setelah dikontrol variabel usia ibu, tingkat pendidikan ibu, status pekerjaan ibu, tingkat ekonomi, masalah mendapatkan perawatan kesehatan/pengobatan, pelayanan ANC, dan paritas (POR = 1,31, 95% CI = 0,72-2,38). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Omani-Samani dkk di Iran yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kehamilan yang tidak diinginkan dan BBLR (OR = 0,67, 95% CI 0,403–1,13)<sup>19</sup> Namun, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Nurcahyani dkk di Indonesia yang menunjukkan bahwa status kehamilan tidak diinginkan berhubungan signifikan dengan kejadian BBLR, dengan risiko 1,31 kali lebih besar daripada ibu dengan kehamilan yang diinginkan (CI 95% = 1,07-1,61).<sup>10</sup> Hasil penelitian ini juga tidak sesuai dengan hasil penelitian Eggleston dkk di Ecuador yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara kehamilan tidak diinginkan dengan kejadian BBLR (OR = 1,64, 95%CI = 1,22-2,20) dan penelitian Wado dkk di Etiopia (RR = 2,12, 95%CI = 1,05-4,28).<sup>20,21</sup>

Tidak sejalannya hasil pada penelitian ini dengan penelitian sebelumnya kemungkinan terjadi akibat adanya keterbatasan dan bias dalam penelitian ini. Desain studi *cross sectional* yang digunakan pada penelitian ini mungkin menghasilkan asosiasi yang kurang akurat dalam menggambarkan hubungan

kausalitas antara variabel independen dan dependen. Selain itu, hasil penelitian ini kemungkinan tidak terlepas dari adanya bias. Bias yang mungkin terjadi pada penelitian ini adalah bias informasi baik pada variabel dependen dan independen. Pada kuisioner SDKI, berat lahir diukur berdasarkan bayi yang ditimbang pada saat dilahirkan berdasarkan cacatan buku KIA atau ingatan ibu dalam 5 tahun terakhir sebelum survei. Hal ini dapat menyebabkan terjadinya kesalahan pemberian informasi karena jawaban didasarkan pada ingatan ibu yang mungkin tidak mengingat dengan akurat. Pertanyaan terkait kehamilan tidak diinginkan juga merupakan hal yang sensitif, sehingga terdapat kemungkinan responden tidak menjawab pertanyaan dengan akurat. Pengkategorian yang kurang sesuai pun mungkin merupakan sumber bias informasi, yang mana kehamilan tidak diinginkan dikelompokkan jika tidak ingin sama sekali dan kategori kehamilan diinginkan jika ingin hamil saat itu dan ingin hamil kemudian. Namun, bias informasi yang mungkin terjadi pada penelitian ini bersifat *non-differential* dikarenakan seluruh kemungkinan bias informasi tersebut dapat terjadi pada kedua kelompok.

Dikarenakan keterbatasan data yang tersedia pada SDKI 2017, terdapat kemungkinan adanya faktor lain yang tidak diperhitungkan, yang mungkin mempengaruhi asosiasi pada penelitian ini. Menurut *Institute of Medicine (US)*, wanita dengan kehamilan tidak diinginkan lebih cenderung merokok dan minum alkohol. Pengaruh niat kehamilan pada perilaku lain yang terkait dengan hasil kehamilan, seperti penggunaan obat-obatan terlarang, penambahan berat badan selama kehamilan, dan penggunaan berbagai vitamin yang tidak dipelajari dengan baik.<sup>14</sup> Perilaku berisiko tersebut mungkin merupakan faktor risiko terhadap kejadian BBLR yang tidak diperhitungkan.

Disisi lain, pada beberapa tahun terakhir, program pemerintah terkait kehamilan dan persiapan melahirkan bagi ibu telah menekan terjadinya kejadian BBLR. Capaian indikator program kesehatan maternal dan neonatal juga menunjukkan bahwa seluruh program kesehatan maternal dan neonatal sesuai indikator Renstra pada tahun 2017 sudah tercapai yang mana

mencakup baik kota dan desa di seluruh Indonesia. Indikator tersebut mencakup presentase puskesmas yang melaksanakan kelas ibu hamil (93,76%), presentase puskesmas yang melakukan orientasi program perencanaan persalinan dan pencegahan komplikasi (91,94%), presentase ibu hamil yang mendapatkan pelayanan antenatal minimal 4 kali (87,3%).<sup>22</sup> Capaian tersebut dapat dikatakan tinggi dan telah mencakup baik kota maupun desa. Oleh karena itu, ibu dengan status kehamilan tidak diinginkan pada awal kehamilan mungkin telah mendapatkan perawatan dan pendampingan yang memadai sehingga dapat mencegah terjadinya kejadian BBLR dan masalah kesehatan bayi lainnya.

### Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa ibu di perbedesaan di Pulau Jawa dengan status kehamilan tidak diinginkan berisiko 1,31 untuk mengalami kejadian bayi BBLR dibandingkan dengan ibu dengan status kehamilan diinginkan, walaupun hasil tersebut tidak signifikan secara statistik. Hasil asosiasi pada penelitian ini kemungkinan masih dipengaruhi oleh bias informasi dan mungkin terdapat faktor risiko lainnya yang belum diikutsertakan pada penelitian ini karena keterbatasan data yang tersedia. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengukuran variabel dengan lebih akurat pada kuisioner dan dilakukan penelitian lanjutan dengan mengikutsertakan faktor risiko lainnya.

### Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada pihak jurnal JEKK karena telah mengizinkan kami menggunakan template yang mereka miliki.

### Daftar Pustaka

1. Cahyani DI, Kartasurya MI, Rahfiludin MZ. 2020. Gerakan masyarakat hidup sehat dalam perspektif implementasi kebijakan (studi kualitatif). *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*. 215(1):10. Available from: <https://doi.org/10.26714/jkmi.15>.

1.2020.10-18.

2. Kemenkes RI. 2018. *Risikedas Nasional 2018*. pdf. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Published online 2018.627. Available from: <https://doi.org/10.26714/jkmi.15> ISBN 978-02-373-118-3.
3. Dirjen P2P Kemkes RI. 2020. Rencana Aksi Program 2020-2024. *Jurnal Ilmu Teknosains*. 2 (1/Mei):1-33. Available from: <https://e-renggar.kemkes.go.id/file/2018/e-performance/1-465827-3tahunan-684>.
4. Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat. 2019. *Profil Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2019*. (Pusat Data dan Informasi Dinkes Provinsi Kalimantan Barat, ed.). Available from: <https://drive.google.com/drive/folders/1XYHFQuKucZIwmCADX5ff1DhfJgqzI-l>.
5. Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat. 2017. *Profil Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2017*. (Barat PD dan IDPK, ed.). SIK.
6. Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat. 2016. *Profil Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2016*. (Barat PD dan IDPK, ed.). SIK. Available from: <https://drive.google.com/drive/folders/1XYHFQuKucZIwmCADX5ff1aDhfJgqzI-l>.
7. Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat. 2015. *Profil Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2015*. (Barat PD dan IDPK, ed.). SIK. Available from: <https://drive.google.com/drive/folders/1XYHFQuKucZIwmCADX5ff1aDhfJgqzI-l>.
8. Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat. 2018. *Profil Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2018*. (Pusat Data dan Informasi Dinkes Provinsi Kalimantan Barat, ed.). SIK.



9. Kemenkes RI. 2018. Tuberkulosis (TB). Tuberkulosis.1 April 2018. Available from: [www.kemendes.go.id](http://www.kemendes.go.id). 11(1):1510592. Available from: <https://doi.org/10.1080/16549716.2018.1510592>.
10. Surya A, Setyaningsih B, Suryani N.H, et al. 2017. Quality tuberculosis care in indonesia: using patient pathway analysis to optimize public - private collaboration. *J Infect Dis.*216 (Suppl7): S724-S732. Available from: <https://doi.org/10.1093/infdis/jix379>.
11. Kemenkes RI. 2019. Panduan penerapan jejaring layanan tuberkulosis di fasilitas kesehatan pemerintah dan swasta berbasis kabupaten/kota (Distric-Based Public-Private Mix/ DPPM). Published online: 1-50.
12. Buiatria L. 2011. No Title p . *Phys Rev E*. Published online 2011. Available from: <http://www.ainfo.inia.uy/digital/bitstream/item/7130/1/LUZARDOBUIATRIA2017>.
13. Tesfahuneygn G, Medhin G, Legesse M. 2015. Adherence to Anti-tuberculosis treatment and treatment outcomes among tuberculosis patients in Alamata District, northeast Ethiopia. *BMC Res Notes.* 8:503. Available from: <https://doi.org/10.1186/s13104-015-1452-x>.
14. Ejeta E, Beyene G, Balay G, Bonsa Z, Abebe G. 2018. Factors associated with unsuccessful treatment outcome in tuberculosis patients among refugees and their surrounding communities in Gambella Regional State, Ethiopia. *PLoS One.*13(10):e0205468-e0205468. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0205468>.
15. Ruru Y, Matasik M, Oktavian A, et al. 2018. Factors associated with non-adherence during tuberculosis treatment among patients treated with DOTS strategy in Jayapura, Papua Province, Indonesia. *Glob Health Action.* 11(1):1510592.
16. Kemenkes RI. 2016. Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 67 Tahun 2016 Tentang Penanggulangan Tuberkulosis.
17. Kemenkes RI. 2020. Strategi nasional penanggulangan tuberkulosis di Indonesia 2020-2024. Pertemuan Konsolidasi Nasional Penyusunan STRANAS TB:135.
18. WHO. 2009. Global Tuberculosis Control. Tuberculosis. Published online:17.
19. Kurniasih ND, Widianingsih C. 2013. Pencegahan Penularan Tb Pada Penderita Tb Paru Di Poli Paru Rumah Sakit Prof. Dr. Sulianti Saroso. Indonesia *J Infect Dis.*28-31. Available from:<http://ijidrspisuliantisaroso.co.id/index.php/ijid/article/view/10>.
20. Ulfah U, Windyaningsih C, Abidin Z, Murtiani F. 2018. Faktor - Faktor yang berhubungan dengan kepatuhan berobat pada penderita tuberkulosis paru. Indonesia *Jurnal Infect Dis.* 2018;4(1). Available from: <https://doi.org/10.32667/ijid.v4i1.44>.
21. Tollefson D, Ngari F, Mwakala M, et al. Under-reporting of sputum smear-positive tuberculosis cases in Kenya. *Int J Tuberc Lung Dis.* 2016;20(10):1334-1341. Available from: <https://doi.org/10.5588/ijtld.16.0156>.
22. Rusnoto, Murti B, Reviono, Widyaningsih V, Pamungkasari CUW. 2021. Indeks prediktif under-reporting case TBC rumah sakit. 2021:1116-1123.
23. Tanrikulu AC, Acemoglu H, Palanci Y, Eren Dagli C. 2008. Tuberculosis in Turkey: high altitude and other socio-

- economic risk factors. *Public Health*.122(6):613-619. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2007.09.005>.
24. Clark M, Riben P, Nowgesic E. 2002. The association of housing density, isolation and tuberculosis in Canadian First Nations communities. *Int J Epidemiol*. 31(5):940-945. Available from: <https://doi.org/10.1093/ije/31.5.940>.
  25. de Abreu e Silva M, Di Lorenzo Oliveira C, Teixeira Neto RG, Camargos PA. 2016. Spatial distribution of tuberculosis from 2002 to 2012 in a midsize city in Brazil. *BMC Public Health*. 16(1):912. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3575-y>.
  26. Rohman H. 2017. Pola Spasial persebaran kasus tuberculosis paru terhadap kepadatan penduduk. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. (978-602-6363-47-3):8-16.
  27. Du L, Chen X, Zhu X, et al. 2020. Determinants of medication adherence for pulmonary tuberculosis patients during continuation phase in Dalian, Northeast China. *Patient Prefer Adherence*. 14:1119-1128. Available from: <https://doi.org/10.2147/PPA.S243734>.
  28. Tang Y, Zhao M, Wang Y, et al. 2015. Non-adherence to anti-tuberculosis treatment among internal migrants with pulmonary tuberculosis in Shenzhen, China: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. 15:474. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12889-015-1789-z>.
  29. Fang X-H, Shen H-H, Hu W-Q, et al. 2019. Prevalence of and Factors influencing anti-tuberculosis treatment non-adherence among patients with pulmonary tuberculosis: a cross-sectional study in Anhui Province, Eastern China. *Med Sci Monit*. 25:1928-1935. Available from: <https://doi.org/10.12659/MSM.913510>.
  30. Sukartini T. 2015. Pengembangan Model Peningkatan Kepatuhan. Disertasi. (April).
  31. Zhang J, Yang Y, Qiao X, et al. 2020. Factors influencing medication nonadherence to pulmonary tuberculosis treatment in tibet, china: a qualitative study from the patient perspective. *patient prefer adherence*.14:1149-1158. Available from:<https://doi.org/10.2147/PPA.S252448>.
  32. Arfamaini R. 2016. Factors affecting medication adherence among vietnamese immigrants. *Appl Microbiol Biotechnol*. 85(1): 2071-2079.
  33. Fang XH, Shen HH, Hu WQ, et al. 2019. Prevalence of and factors influencing anti-tuberculosis treatment non-adherence among patients with pulmonary tuberculosis: A cross-sectional study in Anhui Province, Eastern China. *Med Sci Monit*.25:1928-1935. Available from: <https://doi.org/10.12659/MSM.913510>.
  34. Onainor ER. 2019. Factors associated with tuberculosis treatment default amongst migrant and mobile populations in Myanmar. 1:105-112.
  35. Woimo TT, Yimer WK, Bati T, Gesesew HA. 2017. The prevalence and factors associated for anti-tuberculosis treatment non-adherence among pulmonary tuberculosis patients in public health care facilities in South Ethiopia: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. 17(1):269. Available from:<https://doi.org/10.1186/s12889-017-4188-9>.

36. Pratama YA. 2021. Karakteristik klinis penyakit tuberkulosis paru pada anak. *J Penelit Perawat Prof.* 3(2):237-242. Available from: <https://doi.org/10.37287/jppp.v3i2.403>.
37. Suryaningtyas NH, Inzana N. 2020. Gambaran kejadian Tb anak berdasarkan cakupan imunisasi BCG dan lingkungan rumah di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2017 Dan 2018. *Sel J Penelitian Kesehatan.* 2020;7(1):19-32. Available from: <https://doi.org/10.22435/sel.v7i1.3453>.
38. Yulistyaningrum, Sri Rejeki DS. 2014. Hubungan riwayat kontak penderita tuberkulosis paru (Tb) dengan kejadian Tb paru anak di balai pengobatan penyakit paru-paru (Bp4) Purwokerto. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Journal Public Health).* 4(1):43-48. Available from: <https://doi.org/10.12928/kesmas.v4i1.1101>.
39. Apriadisiregar PA, Gurning FP, Eliska E, Pratama MY. 2018. Analysis of factors associated with pulmonary tuberculosis incidence of children in Sibuhuan General Hospital. *Jurnal Berk Epidemiologi.* 6(3):268. Available from: <https://doi.org/10.20473/jbe.v6i32018.268-275>.
40. Boisson-Dupuis S, Bustamante J, El-Baghdadi J, et al. 2015. Inherited and acquired immunodeficiencies underlying tuberculosis in childhood. *Immunol Rev.* 264(1):103-120. Available from: <https://doi.org/10.1111/imr.12272>.
41. Eisenhut M, Paranjothy S, Abubakar I, et al. 2009. BCG vaccination reduces risk of infection with *Mycobacterium tuberculosis* as detected by gamma interferon release assay. *Vaccine.* 27(44):6116-6120. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2009.08.031>.
42. Kesehatan K. Petunjuk teknis integrasi data TB. Published online 2018.
43. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. The Republic of Indonesia joint external monitoring mission for Tuberculosis. Published online 2020.
44. Purnama SG. Buku Petunjuk Teknis Manajemen dan tatalaksana TB Anak. Minist Heal Republik Indonesia. Published online 2016:112.
45. Mollona E, Aivazidou E, Barberio V, Cunico G, Pareschi L. 2019. Guidelines on Cohesion Policy Commun. 14. Available from: <https://doi.org/10.6092/unibo/amsacta/6247>.
46. Khoirul HU. 2018. Model Skrining Massal Tuberkulosis Kasus Dan Kasus Tuberkulosis (TBC) Paru Di Lembaga Permasayarakatan Kelas II A Kabupaten Jember.
47. Wibisana W. 2019. Penguatan Sistem Pelayanan Kesehatan.