

## Analisis Determinan Taksiran Berat Janin pada Ibu Hamil

### *Analysis Determination of Estimated Fetal Weight on Pregnant Mothers*

Putri Utami<sup>1</sup>, Hilda Zulkifli\*<sup>2</sup>, Hamzah Hasyim<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Sriwijaya

#### Abstract

*Low birth weight (LBW) are most likely a cause of increasing the number of infant mortality rate. The incidence of LBW related to many factors such as maternal health, fetal, and environmental factors. Early detection to see fetal growth during pregnancy is to estimated fetal weight. The purpose of this research was to find out the correlation of maternal age, maternal education, maternal occupation, history of parity and nutritional status with estimated fetal weight. The type of research used was analytical observational study with cross sectional approach and collected using questionnaire with total samples of 72 pregnant women. The result of this research showed that there was correlation of maternal age ( $p=0,04$ ), maternal education ( $p=0,012$ ), history of parity ( $p=0,003$ ), nutritional status ( $p=0,012$ ) with estimated fetal weight. There was no correlation of maternal occupation ( $p=0,327$ ) with estimated fetal weight. The concludes of this research was pregnant women with non-risky age, higher education, parity 2-3 times and good nutritional status tended to have the weight of the fetus conceived according to gestational age, while maternal occupation would not necessarily affected the estimated fetal weight.*

**Keywords:** *Low Birth Weight (LBW), estimated fetal weight*

#### Abstrak

Berat bayi lahir rendah (BBLR) menjadi penyebab meningkatnya Angka Kematian Bayi (AKB). Kejadian BBLR berhubungan dengan banyak faktor seperti faktor kesehatan ibu, faktor janin serta faktor lingkungan. Salah satu cara deteksi dini untuk melihat perkembangan janin adalah dengan melakukan pemeriksaan taksiran berat janin. Tujuan penelitian untuk menganalisis hubungan antara usia ibu, pendidikan ibu, pekerjaan ibu, riwayat paritas dan status gizi dengan taksiran berat janin. Jenis penelitian ini adalah observasional analitik menggunakan pendekatan *cross-sectional*, pengumpulan data menggunakan kuesioner dengan jumlah sampel sebanyak 72 ibu hamil. Hasil analisis menunjukkan ada hubungan usia ibu ( $p=0,04$ ), ada hubungan pendidikan ibu ( $p=0,012$ ), ada hubungan paritas ( $p=0,003$ ), ada hubungan status gizi ibu ( $p=0,012$ ) dengan taksiran berat janin, tidak ada hubungan status pekerjaan ibu ( $p=0,327$ ) dengan taksiran berat janin. Hal ini menyatakan bahwa ibu hamil dengan usia yang tidak berisiko, pendidikan tinggi, paritas 2-3 kali dan status gizi yang baik cenderung berat janin yang dikandung akan sesuai dengan usia kehamilan, sedangkan status pekerjaan belum tentu mempengaruhi taksiran berat janin.

**Kata Kunci:** Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR), taksiran berat janin

\*Penulis Korespondensi:

Hilda Zulkifli, email: [hilda.zulkifli@gmail.com](mailto:hilda.zulkifli@gmail.com)



*This is an open access article under the CC-BY license*

## PENDAHULUAN

Angka kematian bayi merupakan salah satu indikator penting dalam menentukan tingkat kesehatan masyarakat karena dapat menggambarkan kesehatan penduduk secara umum. Hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2017 menunjukkan Angka Kematian Bayi (AKB) yaitu 24 per 1.000 kelahiran hidup. Menurut Data Susenas Tahun 2018-2020, Provinsi Bengkulu memiliki persentase ibu yang melahirkan anak BBLR mengalami fluktuasi. Pada tahun 2018 sebesar 8,64% naik menjadi 10,17% pada tahun 2019 tetapi turun lagi menjadi 9,09% pada tahun 2020. Secara spasial persentase ibu yang melahirkan anak BBLR tertinggi di Provinsi Bengkulu adalah Kabupaten Mukomuko 15,63%, Kabupaten Bengkulu Utara 12,40%, dan Kabupaten Kepahiang 10,95% (Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu, 2021).

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi berat badan bayi yaitu faktor internal yang terdiri dari usia ibu hamil, jarak kehamilan, paritas (jumlah anak yang dilahirkan), status gizi ibu hamil, penyakit saat kehamilan, kadar hemoglobin (ibu menderita anemia atau tidak), frekuensi pemeriksaan kehamilan, serta faktor eksternal yang terdiri dari status pekerjaan ibu dan pendidikan ibu (Widatiningsih *et al*, 2015).

Salah satu upaya untuk melihat bayi tersebut akan lahir BBLR atau tidak dengan cara melihat dari taksiran berat janin (Puspita *et al.*, 2019). Berat badan janin dapat diukur sebelum persalinan, indikator tinggi fundus uteri ibu hamil dapat digunakan untuk memperkirakan usia kehamilan dan berat janin. Ketepatan taksiran dari berat lahir bayi adalah salah satu pengukuran yang paling penting pada awal persalinan sehingga dapat mengambil tindakan yang tepat untuk mengurangi risiko komplikasi pada ibu hamil dan bayi sedini mungkin (Kurdanti *et al*, 2020). Pada usia kehamilan 20-34 minggu, tinggi fundus uteri diukur yang dalam satuan sentimeter (cm) berkorelasi positif dengan usia kehamilan dalam minggu. Pengukuran TFU bertujuan untuk memantau perkembangan janin seperti pertumbuhan janin terhambat atau makrosomia, dan volume cairan amnion. Pengukuran TFU dengan palpasi abdomen merupakan prosedur rutin yang dilakukan pada kunjungan antenatal (Noviana *et al*, 2016).

## METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan desain *cross-sectional*. Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Ujan Mas, Puskesmas Keban Agung, Puskesmas Tebat Karai, Puskesmas Kabawetan dan Puskesmas Pasar Kepahiang pada bulan Oktober 2021. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu hamil yang melakukan pemeriksaan kesehatan di pelayanan kesehatan sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah 72 ibu dengan usia kehamilan 22 minggu-40 minggu dengan pengambilan sampel menggunakan cara *purposive sampling*. Penentuan jumlah sampel berdasarkan rumus yang dikembangkan oleh Lwanga dan Lemeshow (1997) melalui perhitungan uji hipotesis beda 2 proporsi:

$$n = \frac{\left( Z_{1-\frac{\alpha}{2}} \sqrt{2P(1-P)} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \right)^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Pengumpulan data dibagi menjadi dua yaitu data primer diperoleh dari hasil

kuesioner untuk variabel usia ibu, pendidikan, pekerjaan, riwayat paritas. Status gizi dengan melakukan pengukuran lingkaran lengan atas dan penimbangan berat badan dan data taksiran berat janin dilakukan dengan mengukur Tinggi Fundus Uteri (TFU) menggunakan *metline* (pita ukur) sedangkan data sekunder diperoleh melalui data dari buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA). Pengolahan data dengan sistem komputerisasi meliputi pengeditan, pengkodean, proses data yang telah di input, dan pengecekan kembali. Data dianalisis melalui analisis univariat untuk menganalisis distribusi frekuensi tiap-tiap variabel penelitian dan analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square* untuk mengetahui hubungan antara variabel independen yaitu usia ibu, pendidikan, pekerjaan, riwayat paritas dan status gizi dengan variabel dependen yaitu taksiran berat janin dengan menggunakan software statistik SPSS versi 20. Penyajian data dalam bentuk tabel univariat dan tabel bivariat yang disertai dengan penjelasan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik subjek

Hasil analisis distribusi frekuensi karakteristik subjek ditunjukkan pada Tabel 1 menunjukkan bahwa kelompok usia subjek paling banyak pada kelompok usia berisiko yaitu usia < 20 tahun dan > 35 tahun dengan persentase 62,5% dan usia tidak berisiko yaitu 20-35 tahun dengan persentase 37,5%. Pendidikan subjek paling sebagian besar memiliki pendidikan yang rendah (Tidak Sekolah/SD/SMP) dengan persentase 55,6% dan pendidikan tinggi (SMA/Perguruan Tinggi) dengan persentase 44,4%. Status pekerjaan subjek paling banyak tidak bekerja dengan persentase 77,8% dan bekerja dengan persentase 22,2%. Riwayat paritas subjek paling banyak memiliki riwayat paritas berisiko (paritas  $\leq 1$  atau  $> 4$  kali) dengan persentase 83,3% dan riwayat paritas tidak berisiko (paritas 2-3 kali) dengan persentase 16,7%. Status gizi subjek paling banyak pada kelompok status gizi kurang dengan persentase 55,6% dan status gizi baik dengan persentase 44,4%. Sebagian besar subjek memiliki taksiran berat janin tidak sesuai usia kehamilan dengan persentase 77,8% dan taksiran berat janin sesuai usia kehamilan dengan persentase 22,2%.

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Subjek**

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
<b>Usia</b>		
Berisiko	45	62,5%
Tidak Berisiko	27	37,5%
<b>Pendidikan</b>		
Rendah	40	55,6 %
Tinggi	32	44,4%
<b>Pekerjaan</b>		
Bekerja	16	22,2%
Tidak Bekerja	56	77,8%
<b>Paritas</b>		
Berisiko	60	83,3%

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak berisiko	12	16,7%
<b>Status Gizi</b>		
Kurang	40	55,6%
Baik	32	44,4%

Sumber: Data primer, 2021

### Hubungan usia dengan taksiran berat janin

Tabel 2 menunjukkan analisis hubungan antara usia ibu dengan taksiran berat janin pada ibu hamil yang diperoleh bahwa subjek dengan usia berisiko dan taksiran berat janin tidak sesuai usia kehamilan sebanyak 39 orang (86,7%) dan subjek dengan usia berisiko dan taksiran berat janin sesuai usia kehamilan sebanyak 6 orang (13,3%), sedangkan subjek dengan usia tidak berisiko dan taksiran berat janin tidak sesuai sebanyak 17 orang (63%) dan subjek dengan usia tidak berisiko dan taksiran berat janin sesuai usia kehamilan sebanyak 10 orang (37%).

**Tabel 2 Hubungan Usia dengan Taksiran Berat Janin**

Variabel	Taksiran Berat Janin				Total	%	P-Value	PR (95% CI)
	Tidak Sesuai		Sesuai					
	N	%	N	%				
<b>Usia</b>								
Berisiko	39	86,7	6	13,3	45	100	0,04	1,376 (1,008-1,879)
Tidak Berisiko	17	63,0	10	37,0	27	100		
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>77,8</b>	<b>16</b>	<b>22,2</b>	<b>72</b>	<b>100</b>		

Sumber: Data primer, 2021

Hasil analisis statistik Uji *Chi Square* menunjukkan *P-value* (0,04) < 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara usia ibu terhadap taksiran berat janin pada ibu hamil di Kabupaten Kepahiang. Nilai PR menunjukkan bahwa ibu dengan usia berisiko dapat meningkatkan risiko 1,376 kali lebih besar untuk mengalami taksiran berat janin tidak sesuai usia kehamilan dibandingkan ibu dengan usia tidak berisiko dan di populasi umum peneliti meyakini 95% bahwa usia ibu merupakan faktor risiko terhadap taksiran berat janin tidak sesuai usia kehamilan pada ibu hamil di Kabupaten Kepahiang dengan rentang CI yaitu antara 1,008-1,879.

Usia ibu adalah lama waktu hidup atau sejak dilahirkan. Usia ibu sangat menentukan suatu kesehatan ibu, ibu dikatakan berisiko tinggi apabila ibu hamil berusia di bawah 20 tahun dan di atas 35 tahun (Mardeyanti *et al.*, 2013). Semakin cukup umur, tingkat kematangan seseorang akan lebih di percaya daripada orang yang belum cukup tinggi kedewasaannya, jika kematangan usia seseorang cukup tinggi maka pola berfikir akan lebih dewasa. Ibu yang mempunyai usia produktif akan lebih berfikir secara rasional dan matang tentang pentingnya melakukan pemeriksaan kehamilan.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian oleh Syahraeni (2013) yang menyatakan umur ibu erat kaitannya dengan berat bayi lahir, kehamilan dibawah umur 20 tahun atau diatas 35 tahun merupakan kehamilan berisiko tinggi, 1,7 kali lebih tinggi dibandingkan dengan kehamilan pada wanita yang cukup umur (20-35 tahun) (Syahraeni, 2013). Diperkuat juga oleh penelitian dalam penelitian Septiani dan Ulfa

(2018), kehamilan dibawah umur 20 tahun merupakan kehamilan beresiko tinggi, 7 kali lebih tinggi dibandingkan dengan kehamilan pada wanita yang cukup umur (Septiani dan Ulfa, 2018). Usia yang masih muda, perkembangan organ-organ reproduksi dan fungsi fisiologinya 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. Selain itu semakin muda usia ibu hamil, maka anak yang dilahirkan semakin ringan. Meski kehamilan dibawah umur sangat beresiko tetapi kehamilan diatas usia 35 tahun juga tidak dianjurkan.

Menurut peneliti, usia hamil dapat berisiko berhubungan dengan perkembangan berat janin disebabkan karena usia yang terlalu muda atau terlalu tua tidak baik bagi kehamilan seorang ibu apalagi ketika ibu harus melalui persalinan yang berulang-kali. Ibu yang hamil berusia kurang dari 20 tahun dapat berisiko pada kehamilan disebabkan karena belum matangnya alat reproduksi sehingga dapat merugikan kesehatan ibu maupun perkembangan janin. Ibu hamil yang berusia diatas 35 tahun, cenderung terjadi penyakit degeneratif seperti hipertensi dan diabetes mellitus. Faktor usia memegang peranan penting terhadap derajat kesehatan dan kesejahteraan ibu hamil serta bayi, maka sebaiknya merencanakan kehamilan pada usia antara 20-35 tahun.

### Hubungan tingkat pendidikan responden dengan taksiran berat janin

Tabel 3 menunjukkan analisis hubungan antara tingkat pendidikan dengan taksiran berat janin pada ibu hamil yang diperoleh bahwa subjek dengan pendidikan rendah dan taksiran berat janin tidak sesuai usia kehamilan sebanyak 36 orang (90%) dan subjek dengan pendidikan rendah dan taksiran berat janin sesuai usia kehamilan sebanyak 4 orang (10%), sedangkan subjek dengan pendidikan tinggi dan taksiran berat janin tidak sesuai sebanyak 20 orang (62,5%) dan subjek dengan pendidikan tinggi dan taksiran berat janin sesuai usia kehamilan sebanyak 12 orang (37,5%).

**Tabel 3 Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Taksiran Berat Janin**

Variabel	Taksiran Berat Janin				Total	%	P-Value	PR (95% CI)
	Tidak Sesuai		Sesuai					
	N	%	N	%				
<b>Pendidikan</b>								
Rendah	36	90	4	10	40	100	0,012	1,440 (1,080-1,920)
Tinggi	20	62,5	12	37,5	32	100		
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>77,8</b>	<b>16</b>	<b>22,2</b>	<b>72</b>	<b>100</b>		

Sumber: Data primer, 2021

Hasil analisis statistik Uji *Chi Square* menunjukkan *P-value* (0,012) < 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan terhadap taksiran berat janin pada ibu hamil di Kabupaten Kepahiang. Nilai PR menunjukkan bahwa ibu dengan tingkat pendidikan dasar dapat meningkatkan risiko 1,440 kali lebih besar untuk mengalami taksiran berat janin tidak sesuai usia kehamilan dibandingkan ibu dengan tingkat pendidikan menengah dan tinggi dan di populasi umum peneliti meyakini 95% bahwa tingkat pendidikan merupakan faktor risiko terhadap taksiran berat janin tidak sesuai kehamilan pada ibu hamil di Kabupaten Kepahiang dengan rentang CI yaitu antara 1,080-1,920.

Pendidikan akan berdampak terhadap pemahaman ibu terhadap sesuatu hal. Kehamilan yang sehat dan kondisi yang aman dan keadaan emosi yang memuaskan baik

bagi ibu maupun janin adalah hasil akhir yang diharapkan. Berbagai informasi membangkitkan semangat ibu hamil untuk berpartisipasi dalam perawatannya sendiri. Hal ini tergantung kepada keingintahuannya, kebutuhan akan pengetahuan, dan kesiapannya untuk belajar (Sumarni dan Ikhsan, 2014). Keingintahuan ibu akan mendorong ibu hamil Pemeriksaan kehamilan bertujuan untuk mengenal dan mengidentifikasi masalah yang timbul selama masa kehamilan, sehingga kesehatan selama ibu hamil dapat terpelihara. Hal penting lainnya ibu dan bayi dalam kandungan dalam kondisi baik dan sehat sampai saat persalinan. Pemeriksaan kehamilan dilakukan agar ibu dapat segera mengetahui apabila terjadi gangguan pada ibu hamil dan bayi yang dikandung, sehingga dapat segera ditolong tenaga kesehatan (Agho *et al.*, 2009).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa taksiran berat janin tidak sesuai usia kehamilan pada ibu dengan tingkat pendidikan dasar (SD/SMP) ada sebanyak 39 orang (90%), dan taksiran berat janin tidak sesuai usia kehamilan pada ibu dengan tingkat pendidikan menengah dan tinggi (SMA/SMK dan Perguruan Tinggi) ada sebanyak 20 orang (62,5). Hasil analisis statistik Uji *Chi Square* menunjukkan *P-value* (0,012) < 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan terhadap taksiran berat janin pada ibu hamil di Kabupaten Kepahiang.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Silvestrin, *et al* (2013) yang menunjukkan bahwa ibu dengan pendidikan yang tinggi paham dengan kondisi kehamilannya sehingga menjaga agar janin tidak lahir dengan BBLR (Silvestrin *et al*, 2013). Pada ibu dengan pendidikan rendah cenderung mengabaikan kehamilannya dan menganggap biasa tentang kondisinya. Pendidikan mengambil peran dan menentukan sikap dan perilaku ibu saat hamil serta berdampak pada kesehatan calon bayinya.

### Hubungan Status Pekerjaan Responden dengan Taksiran Berat Janin

Tabel 4 menunjukkan analisis hubungan antara status pekerjaan dengan taksiran berat janin pada ibu hamil yang diperoleh bahwa subjek yang bekerja dan taksiran berat janin tidak sesuai usia kehamilan sebanyak 11 orang (68,8%) dan subjek yang bekerja dan taksiran berat janin sesuai usia kehamilan sebanyak 5 orang (31,2%), sedangkan subjek yang tidak bekerja dan taksiran berat janin tidak sesuai sebanyak 45 orang (80,4%) dan subjek yang tidak bekerja dan taksiran berat janin sesuai usia kehamilan sebanyak 11 orang (19,6%).

**Tabel 4 Hubungan Status Pekerjaan dengan Taksiran Berat Janin**

Variabel	Taksiran Berat Janin				Total	%	<i>P-Value</i>	<i>PR</i> (95% <i>CI</i> )
	Tidak Sesuai		Sesuai					
	N	%	N	%				
<b>Pekerjaan</b>								
Bekerja	11	68,8	5	31,2	16	100	0,327	0,856 (0,6-1,220)
Tidak Bekerja	45	80,4	11	19,6	56	100		
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>77,8</b>	<b>16</b>	<b>22,2</b>	<b>72</b>	<b>100</b>		

Sumber: Data primer, 2021

Hasil analisis statistik Uji *Chi Square* menunjukkan *P-value* (0,327) > 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara status pekerjaan terhadap taksiran berat janin pada ibu hamil di Kabupaten Kepahiang.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rini dan

Windiani (2015) bahwa status pekerjaan memiliki hubungan yang tidak bermakna terhadap berat badan lahir (Rini dan Windiani, 2015). Hal ini dapat terjadi karena sebagian besar (77,8%) subyek tidak bekerja, dan juga ada kemungkinan dikarenakan sebagian besar ibu yang bekerja memiliki pekerjaan yang tidak membahayakan kesehatan janin, selain itu ibu yang bekerja mempunyai pendidikan tinggi sehingga mereka dapat mengurangi faktor risiko dari pekerjaan mereka dengan melakukan pencegahan secara dini.

Meskipun demikian dalam penelitian ini aspek pekerjaan menyatakan tidak ada hubungan dengan taksiran berat janin, namun aspek pekerjaan tetap perlu diperhatikan bagi ibu hamil demi perkembangan dan pertumbuhan janin nya. Pekerjaan ibu menjadi salah satu perhatian penulis oleh karena aktivitas fisik berlebihan dari ibu yang bekerja di luar rumah yang mungkin dialami ibu yang sedang mengandung. Selain itu tingkat stres yang dialami karena tekanan akibat bekerja ibu yang bekerja juga dapat mempengaruhi kesehatan bayi yang dikandungnya.

### Hubungan paritas dengan taksiran berat janin

Tabel 5 menunjukkan analisis hubungan antara paritas dengan taksiran berat janin pada ibu hamil yang diperoleh bahwa subjek dengan riwayat paritas berisiko (paritas  $\geq 1$  dan  $\geq 4$  kali) dan taksiran berat janin tidak sesuai usia kehamilan sebanyak 51 orang (85%) dan subjek dengan riwayat paritas berisiko (paritas  $\geq 1$  dan  $\geq 4$  kali) dan taksiran berat janin sesuai usia kehamilan sebanyak 9 orang (15%), sedangkan subjek dengan riwayat paritas tidak berisiko (paritas 2-3 kali) dan taksiran berat janin tidak sesuai sebanyak 5 orang (41,7%) dan subjek dengan riwayat paritas tidak berisiko (paritas 2-3 kali) dan taksiran berat janin sesuai usia kehamilan sebanyak 7 orang (58,3%).

**Tabel 5 Hubungan Paritas dengan Taksiran Berat Janin**

Variabel	Taksiran Berat Janin				Total	%	P-Value	PR (95% CI)
	Tidak Sesuai		Sesuai					
	N	%	N	%				
<b>Paritas</b>								
Berisiko	51	85	9	15	60	100	0,003	2,040
Tidak Berisiko	5	41,7	7	58,3	12	100		(1,036-4,018)
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>77,8</b>	<b>16</b>	<b>22,2</b>	<b>72</b>	<b>100</b>		

Sumber: Data primer, 2021

Hasil analisis statistik Uji *Chi Square* menunjukkan P-value (0,003) < 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara paritas terhadap taksiran berat janin pada ibu hamil di Kabupaten Kepahiang. Nilai PR menunjukkan bahwa ibu dengan riwayat paritas yang berisiko dapat mengalami 2,040 kali lebih besar untuk mengalami taksiran berat janin tidak sesuai usia kehamilan dibandingkan ibu dengan riwayat paritas yang tidak berisiko dan di populasi umum peneliti meyakini 95% bahwa paritas merupakan faktor risiko terhadap taksiran berat janin tidak sesuai usia kehamilan pada ibu hamil di Kabupaten Kepahiang dengan rentang CI yaitu antara 1,036-4,018.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Koullali, et al (2020) yang menyatakan bahwa semakin tingginya paritas (*grandemultipara*) maupun nulipara akan berisiko untuk perkembangan janin dan dapat menyebabkan kelahiran

prematur spontan (Koullali *et al.*, 2020).

Paritas adalah jumlah persalinan (frekuensi) yang pernah dialami oleh seorang ibu, baik pernah melahirkan anak hidup atau mati, tetapi bukan aborsi (Mahayana *et al.*, 2015). Paritas mempengaruhi durasi persalinan dan insiden komplikasi. Paritas dikatakan tinggi bila seorang ibu yang melahirkan anak ke empat atau lebih. Seorang wanita yang sudah mempunyai 3 anak dan terjadi kehamilan lagi, keadaan kesehatannya akan mulai menurun, sering mengalami kurang darah atau anemia, terjadinya pendarahan lewat jalan lahir dan letak bayi sungsang maupun melintang (Suwarni *et a.*, 2015).

Risiko kejadian BBLR lebih sering didapatkan pada ibu dengan jumlah paritas 1 dan lebih dari 4 karena terdapatnya jaringan parut akibat kehamilan dan persalinan terdahulu. Jaringan parut tersebut mengakibatkan persediaan darah ke plasenta tidak adekuat sehingga perlekatan plasenta tidak sempurna sehingga penyaluran nutrisi yang berasal dari ibu ke janin terganggu dan kurang mencukupi kebutuhan janin, sedangkan Risiko kejadian BBLR pada ibu dengan paritas pertama disebabkan oleh masih minimnya pengalaman dan pengetahuan ibu hamil dalam menangani kehamilannya (Permana dan Wijaya, 2019).

#### Hubungan status gizi responden dengan taksiran berat janin

Tabel 6 menunjukkan analisis hubungan antara status gizi dengan taksiran berat janin pada ibu hamil yang diperoleh bahwa subjek dengan status gizi kurang dan taksiran berat janin tidak sesuai usia kehamilan sebanyak 36 orang (90%) dan subjek dengan status gizi kurang dan taksiran berat janin sesuai usia kehamilan sebanyak 4 orang (10%), sedangkan subjek dengan status gizi baik dan taksiran berat janin tidak sesuai sebanyak 20 orang (62,5%) dan subjek dengan status gizi baik dan taksiran berat janin sesuai usia kehamilan sebanyak 12 orang (37,5%).

**Tabel 6 Hubungan Status Gizi dengan Taksiran Berat Janin**

Variabel	Taksiran Berat Janin				Total	%	P-Value	PR (95% CI)
	Tidak Sesuai		Sesuai					
	N	%	N	%				
<b>Status Gizi</b>								
Kurang	36	90	4	10	40	100	0,012	1,440 (1,080-1,920)
Baik	20	62,5	12	37,5	32	100		
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>77,8</b>	<b>16</b>	<b>22,2</b>	<b>72</b>	<b>100</b>		

Sumber: Data primer, 2021

Hasil analisis statistik Uji *Chi Square* menunjukkan *P-value* (0,012) < 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara status gizi ibu terhadap taksiran berat janin pada ibu hamil di Kabupaten Kepahiang. Nilai PR menunjukkan bahwa ibu dengan status gizi kurang dapat meningkatkan risiko 1,440 kali lebih besar untuk mengalami taksiran berat janin tidak normal dibandingkan ibu dengan status gizi baik dan di populasi umum peneliti meyakini 95% bahwa status gizi ibu merupakan faktor risiko terhadap taksiran berat janin tidak normal pada ibu hamil di Kabupaten Kepahiang dengan rentang CI yaitu antara 1,080-1,920.

Keadaan gizi ibu hamil sangat erat hubungannya dengan berat badan bayi yang akan dilahirkan. Ibu hamil adalah salah satu kelompok masyarakat yang sangat rawan terhadap masalah gizi, salah satu masalah gizi kurang pada ibu hamil akan menyebabkan KEK (Kurang Energi Kronis). Bayi yang dilahirkan oleh para ibu dengan kondisi KEK, akan mempunyai berat badan lahir rendah (BBLR) yaitu kurang dari 2,5 kg. Kurang energi kronis adalah kekurangan energi yang memiliki dampak buruk terhadap kesehatan ibu dan pertumbuhan perkembangan janin. Ibu hamil dikategorikan kekurangan energi kronis jika Lingkar Lengan Atas (LLA) < 23,5 cm (Okubo *et al.*, 2012).

Pertumbuhan janin sangat tergantung pada hasil metabolisme tubuh yang ditransfer melalui plasenta untuk memenuhi kebutuhan ibu selama hamil dan nutrisi janin untuk tumbuh dan berkembang sehingga bayi yang dilahirkan dapat lahir normal.

Hasil dari penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rukmana dan Kartasurya (2014) menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara asupan energi protein dan fe dengan berat bayi lahir (Rukmana dan Kartasurya, 2014). Penelitian lain yang dilakukan oleh Sharma dan Mushra (2014) menunjukkan bahwa asupan kalori yang tidak memadai dapat menyebabkan bayi BBLR dan bahkan suplementasi yang diberikan untuk koreksi anemia tidak akan bisa meningkatkan berat lahir (Sharma dan Mishra, 2014).

Status gizi ibu pada waktu pembuahan dan selama hamil dapat mempengaruhi pertumbuhan janin yang sedang dikandung. Selain itu gizi ibu hamil menentukan berat badan bayi yang dilahirkan, maka pemantauan gizi ibu hamil sangatlah penting dilakukan. Pengukuran antropometri merupakan salah satu cara untuk menilai status gizi ibu hamil. Ukuran antropometri ibu hamil yang paling sering digunakan adalah kenaikan berat badan ibu hamil dan ukuran lingkar lengan atas (LLA) selama kehamilan.

## KESIMPULAN

Ibu hamil dengan usia yang tidak berisiko, pendidikan tinggi, paritas 2-3 kali dan status gizi yang baik cenderung berat janin yang dikandung akan sesuai dengan usia kehamilan, sedangkan status pekerjaan belum tentu mempengaruhi taksirat berat janin. Hasil penelitian ini memberikan gambaran kepada petugas kesehatan bahwa perlu menaksir berat badan lahir dengan akurat berdasarkan antropometri ibu sehingga dapat mengambil tindakan yang tepat untuk mengurangi risiko komplikasi pada ibu hamil dan bayi sedini mungkin. Penggunaan metode prediksi yang akurat diharapkan dapat memperkirakan berat yang ekstrim lebih atau kurang dan beberapa pencegahan dapat dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut sebelum persalinan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agho KE, Inder KJ, Bowe SJ, Jacobs J, Dibley M. 2009. Prevalence and Risk Factors for Stunting and Severe Stunting among Under-fives in North Maluku Province of Indonesia. *BMC Pediatrics*. 9(1): 1-10.
- Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu. 2021. Profil Kesehatan Provinsi Bengkulu 2020.

- Koullali B., Van Zijl MD, Kazemier BM, Oudijk MA, Mol BW, Pajkrt E, Ravelli A. 2020. The Association between Parity and Spontaneous Preterm Birth: A Population Based Study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 20(1): 1-8.
- Kurdanti W, Khasana TM, Wayansari L. 2020. Lingkar Lengan Atas, Indeks Massa Tubuh, dan Tinggi Fundus Ibu Hamil sebagai Prediktor Berat Badan Lahir. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*. 16(4): 168-175.
- Lwanga S, Lemenshow S. 1997. *Sample Size Determinations in Health Study: A Practical Manual*.
- Mahayana SAS, Chundrayetti E, Yulistini Y. 2015. Faktor Risiko yang Berpengaruh terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di RSUP Dr. M. Djamil Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 4(3).
- Mardeyanti M, Djulaeha E, Fatimah F. 2013. Ketepatan Taksiran Berat Badan Janin Dibandingkan Dengan Berat Badan Bayi Baru Lahir. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan*. 1(1): 12-17.
- Noviana F, Siswosudarmo R, Hadiati DR. 2016. Accuracy of Risanto's Formula Compared With Johnson's To Estimate Fetal Weight In Overweight Mothers. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*. 3(1): 8-13.
- Okubo H, Miyake Y, Sasaki S, Tanaka K, Murakami K, Hirota Y. 2012. Maternal Dietary Patterns in Pregnancy and Fetal Growth in Japan: The Osaka Maternal and Child Health Study. *British journal of Nutrition*. 107(10): 1526-1533.
- Permana P, Wijaya GBR. 2019. Analisis Faktor Risiko Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Unit Pelayanan Terpadu (UPT) Kesehatan Masyarakat (Kesmas) Gianyar I tahun 2016-2017. *Intisari Sains Medis*. 10(3): 674-678.
- Puspita AL, Arifiandi MD, Wardani DS. 2019. Perbandingan Rumus Johnson-Toshack Dan Rumus Risanto Dalam Menentukan Taksiran Berat Janin (TBJ) di Praktek Bidan Delima Yeni Malang. *Journal of Issues in Midwifery*. 3(2): 48-55.
- Rini SS, Windiani I. 2015. Faktor-Faktor Risiko Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah di Wilayah Kerja Unit Pelayanan Terpadu Kesmas Gianyar II. *OJS Universitas Udayana*. 4(4): 1-17.
- Rukmana SC, Kartasurya MI. 2014. Hubungan Asupan Gizi dan Status Gizi Ibu Hamil Trimester III dengan Berat Badan Lahir Bayi di Wilayah Kerja Puskesmas Suruh. *Journal of Nutrition College*. 192-199.
- Septiani M, Ulfa M. 2018. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Peudada Kabupaten Bireuen. *Journal of Health Care Technology*. 4(2): 258-275.
- Sharma M, Mishra S. 2014. Effects of Maternal Health and Nutrition on Birth Weight of Infant. *International Journal of Science Research*. 3(6): 855-858.
- Silvestrin S, Silva CH, Hirakata VN, Goldani AA, Silveira PP, Goldani MZ. 2013. Maternal Education level and Low Birth Weight: A Meta-Analysis. *Journal Pediatric*. 89(4): 339-345.
- Sumarni R, Ikhsan M. 2014. Hubungan pengetahuan dan Sikap Ibu Hamil tentang Tanda Bahaya Kehamilan, Persalinan dan Nifas terhadap Perilaku ANC Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka. *Jurnal Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*. 200-220.
- Suwarni Y, Noor MS, Rahayu A. 2015. Hubungan antara Paritas, LiLa, Kadar HB dan Usia Ibu Hamil dengan Berat Lahir Bayi. *Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia*. 1(1): 60-66.

- Syhraeni EKA. 2013. Pengaruh Paritas dan Faktor-Faktor Lain Terhadap Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di RS Benyamin Guluh Kabupaten Kolaka Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2011-2012. Program Studi Kebidanan Komunitas FKM UI. Departemen Gizi FKM UI.
- Widatiningsih S, Hastuti TP, Wibowo MT. 2015. Akurasi Penaksiran Berat Janin menggunakan Metode Johnson pada Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Pare Kabupaten. *Jurnal Riset Kesehatan*. 4(2): 743-747.