

## FACTORS RELATED TO LOW BIRTH WEIGHT INCIDENTS IN THE WORK AREA OF TARUS PUBLIC HEALTH CENTER

Suharni M. Situmorang<sup>1\*</sup>, Masrida Sinaga<sup>2</sup>, Amelya B. Sir<sup>3</sup>

<sup>1</sup>*Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, FKM Universitas Nusa Cendana*

<sup>2</sup>*Bagian Administrasi dan Kebijakan Kesehatan, FKM Universitas Nusa Cendana*

<sup>3</sup>*Bagian Epidemiologi dan Biostatistika, FKM Universitas Nusa Cendana*

\*Korespondensi: suharniarny123@gmail.com

### Abstract

Babies with Low Birth Weight (LBW) have a higher risk of impaired growth and development and even death than babies born with normal birth weight. This study aims to analyze the relationship between maternal age, parity, birth spacing, maternal disease during pregnancy, maternal nutritional status, and antenatal care with the incidence of LBW in the work area of Tarus Public Health Center, Kupang Regency. This research was quantitative using a case-control design. The population consisted of all babies born in November 2019 to May 2020. Case samples were 21 LBW infants and the control group had 21 normal birth weight infants. The statistical test used Chi-square with  $\alpha=0.05$ . The results showed that maternal age, parity, maternal illness during pregnancy, maternal nutritional status, and antenatal care were related to the LBW incidence, while birth spacing was not associated with the incidence. Health workers need to continuously educate the community about preventing risky pregnancies, such as being too young (<20 years), too old (>35 years), and too many (parity>3), through the use of contraceptives, the nutritional needs of pregnant women, and routine pregnancy check-ups.

Keywords: Low Birth Weight, Infant Mortality, Maternal Age, Parity, Nutritional Status.

### Abstrak

Bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) mempunyai risiko tinggi terhadap gangguan pada pertumbuhan dan perkembangan bahkan mengalami kematian daripada bayi yang lahir dengan berat badan lahir normal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara umur ibu, paritas, jarak kelahiran, penyakit ibu pada saat hamil, status gizi ibu, dan pemeriksaan kehamilan dengan kejadian BBLR di wilayah kerja Puskesmas Tarus Kabupaten Kupang. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif menggunakan desain kasus kontrol, dengan populasi adalah semua bayi yang lahir pada bulan November 2019 sampai dengan Mei 2020 di wilayah kerja Puskesmas Tarus. Sampel kasus adalah 21 bayi BBLR dan kontrol adalah 21 bayi dengan berat badan lahir normal. Uji statistik menggunakan Chi-square test dengan  $\alpha=0,05$ . Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara umur ibu, paritas, penyakit ibu pada saat hamil, status gizi ibu, dan pemeriksaan kehamilan dengan kejadian BBLR, sedangkan jarak kelahiran tidak berhubungan dengan kejadian BBLR. Tenaga kesehatan perlu melakukan edukasi secara terus menerus kepada masyarakat mengenai pencegahan kehamilan berisiko, seperti terlalu muda (<20 tahun), terlalu tua (>35 tahun), dan terlalu banyak (paritas >3), melalui penggunaan alat kontrasepsi, pemenuhan kebutuhan gizi ibu hamil, dan pemeriksaan kehamilan rutin.

Kata kunci: BBLR, Kematian Bayi, Umur Ibu, Paritas, Status Gizi.

### Pendahuluan

Angka kesakitan dan kematian bayi merupakan salah satu indikator derajat kesehatan masyarakat.<sup>1</sup> Bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) merupakan masalah kesehatan global, karena hampir seluruh negara mengalami BBLR dan menjadi salah satu faktor penyebab tingginya kematian bayi.<sup>2,3</sup> Secara global angka kematian bayi dengan BBLR 35 kali lebih tinggi dibandingkan bayi yang lahir dengan Berat Badan Lahir Normal (BBLN).<sup>4</sup> Bayi dengan BBLR mempunyai risiko lebih tinggi mengalami morbiditas dan kematian daripada bayi dengan BBLN.<sup>5</sup> BBLR merupakan suatu standar yang baik untuk mengukur kesejahteraan dari suatu negara. BBLR dapat terjadi ketika bayi lahir secara prematur atau mengalami gangguan perkembangan dalam kandungan.<sup>6</sup> Bayi BBLR memiliki masalah yang sangat serius karena

dapat memberikan kontribusi pada kesehatan yang buruk karena BBLR tidak hanya menyebabkan tingginya angka kematian, tetapi dapat juga menyebabkan kecacatan atau penyakit di kemudian hari.

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan prevalensi BBLR di Indonesia sekitar 6,2%.<sup>7</sup> BBLR adalah penyebab kematian perinatal tertinggi kedua di Indonesia setelah *Intra Uterin Fetal Death* (IUFD) yaitu 11,2%.<sup>3</sup> Pada tahun 2018, kasus BBLR di Provinsi Nusa Tenggara Timur sebesar 10,5%. Kasus di Kabupaten Kupang sebesar 7,2% menempati urutan ke-10 di provinsi NTT.<sup>8</sup> Salah satu kecamatan di Kabupaten Kupang dengan kasus BBLR yang tinggi adalah Kecamatan Kupang Tengah (5,3%), merupakan bagian dari wilayah kerja Puskesmas Tarus.<sup>9</sup> Hasil pengambilan data awal di Puskesmas Tarus menunjukkan bahwa jumlah kasus BBLR pada tahun 2018 sebanyak 48 bayi (5,3%), tahun 2019 sebanyak 55 bayi (5,37%) dan hingga bulan Mei 2020 sebanyak 21 bayi (6,93%).<sup>10,11,12</sup>

Bayi dengan BBLR memiliki risiko yang lebih tinggi mengalami gangguan kesehatan pada masa kanak-kanak dan berpeluang mengalami stunting, untuk itu perlu dilakukan upaya pencegahan. Upaya pencegahan BBLR sudah dilakukan yaitu program pelayanan *Antenatal Care* (ANC) secara lengkap yaitu  $\geq 4$  kali saat hamil. Kebijakan ini dilakukan untuk memantau perkembangan kehamilan serta memastikan kesehatan ibu dan perkembangan janin yang ada di dalam kandungan ibu, mendeteksi adanya komplikasi atau kelainan yang terjadi pada ibu dan janin, meningkatkan dan menjaga kesehatan ibu dan bayi, mempersiapkan proses kelahiran normal, mempersiapkan ibu untuk melaksanakan rujukan jika terjadi komplikasi. Namun, upaya ini belum maksimal menurunkan angka kejadian BBLR. Masalah ini dipengaruhi oleh masih adanya ibu hamil tidak memeriksakan kehamilannya ke pelayanan kesehatan terutama ibu hamil <20 tahun.<sup>11</sup> Kondisi ibu hamil sangat perlu untuk diperhatikan selama kunjungan *Antenatal Care* (ANC).<sup>13</sup> Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor yang berhubungan dengan kejadian BBLR di wilayah kerja Puskesmas Tarus Kabupaten Kupang.

## Metode

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode survei analitik dan desain *case-control study*. Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Tarus Kabupaten Kupang dari bulan September-Oktober tahun 2020. Populasi kasus ialah seluruh bayi dengan BBLR di wilayah kerja Puskesmas Tarus yang lahir pada bulan November 2019 – Mei 2020 sebanyak 21 orang. Populasi kontrol ialah seluruh bayi dengan BBLN sebanyak 282 orang. Perbandingan sampel kasus dan kontrol yaitu 1:1, sehingga total sampel sebanyak 42 bayi. Teknik pengambilan sampel kontrol dengan metode *simple random sampling*.

Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu BBLR. BBLR merupakan bayi yang lahir kurang dari 2500 gram, dengan kriteria BBLR jika <2500 gram dan normal jika berat badan bayi  $\geq 2500$  gram. Variabel independen terdiri dari umur ibu, paritas, jarak kelahiran, penyakit ibu pada saat hamil, status gizi ibu dan pemeriksaan kehamilan. Umur ibu adalah usia ibu yang dihitung sejak lahir hingga waktu melahirkan anak terakhir dengan kriteria berisiko jika umur <20 tahun dan >35 tahun dan tidak berisiko jika umur 20-35 tahun. Paritas adalah jumlah atau banyaknya persalinan yang pernah dialami ibu baik hidup maupun mati dengan kriteria berisiko jika paritas 1 dan  $\geq 4$  kali dan tidak berisiko jika paritas 2-3 kali. Jarak kelahiran adalah interval antara kelahiran lalu dengan kehamilan sekarang dengan kriteria berisiko jika jarak kelahiran <2 tahun dan tidak berisiko jika jarak kelahiran  $\geq 2$  tahun. Penyakit ibu pada saat hamil adalah penyakit/gangguan yang diderita ibu selama kehamilan terakhir yang akan membahayakan kondisi ibu dan janin dengan kriteria ada jika ibu mengalami penyakit kehamilan seperti, preeklampsia, anemia, diabetes melitus, penyakit jantung, TB paru, asma, hepatitis dan penyakit lainnya dan tidak ada jika ibu tidak mengalami penyakit pada saat hamil. Status gizi

ibu adalah kondisi gizi ibu pada saat menjalani kehamilan yang diukur dari ukuran lingkaran lengan atas (LILA) dengan kriteria kurang jika LILA <23,5 cm dan normal jika LILA ≥23,5 cm. Pemeriksaan kehamilan adalah jumlah kunjungan ibu hamil ke sarana pelayanan untuk memeriksakan kehamilannya dengan kriteria tidak lengkap jika ibu hamil memeriksakan kehamilannya <4 kali dan lengkap jika ≥4 kali.

Pengambilan data dengan wawancara dan dokumentasi. Responden dalam penelitian ini adalah ibu bayi. Teknik pengolahan data menggunakan program komputer dan analisis data menggunakan uji statistik dengan bantuan SPSS 16.0. Uji hipotesis menggunakan uji *Chi-Square* dengan  $\alpha= 0,05$  dan CI= 95%. Penelitian ini telah mendapatkan perizinan Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Nusa Cendana dengan nomor: 2020123-KEPK Tahun 2020.

**Hasil**

Distribusi responden meliputi umur ibu, paritas, jarak kelahiran, penyakit ibu pada saat hamil, status gizi ibu dan pemeriksaan kehamilan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Responden Menurut Umur Ibu, Paritas, Jarak Kelahiran, Penyakit Ibu Saat Hamil, Status Gizi, dan Pemeriksaan Kehamilan

Variabel Penelitian	Frekuensi (n=42)	Proporsi (%)
Umur ibu		
Berisiko (< 20 dan > 35 tahun)	19	45,2
Tidak berisiko (20- 35 tahun)	23	54,8
Paritas		
Berisiko (1 dan ≥ 4 kali)	23	54,8
Tidak berisiko (2-3 kali)	19	45,2
Jarak Kelahiran		
Berisiko (< 2 tahun)	15	35,7
Tidak berisiko (≥ 2 tahun)	27	64,3
Penyakit ibu pada saat hamil		
Ada	19	45,2
Tidak Ada	23	54,8
Status gizi		
Kurang (LILA < 23,5 cm)	22	52,4
Normal (LLA ≥ 23,5 cm)	20	47,6
Pemeriksaan Kehamilan		
Tidak lengkap (< 4 kali)	20	47,6
Lengkap (≥ 4 kali)	22	52,4

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden kasus dan kontrol termasuk kategori umur tidak berisiko (54,8%), memiliki paritas berisiko (54,8%) dengan jarak kelahiran tidak berisiko (64,3%), tidak mengalami penyakit saat hamil (54,8%), status gizi kurang saat hamil (52,4%), dan melakukan pemeriksaan kehamilan lengkap (52,4%).

Distribusi responden menurut hubungan variabel bebas dengan variabel terikat disajikan pada Tabel 2. Tabel 2 menunjukkan ibu yang termasuk umur berisiko lebih banyak melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan ibu yang berumur tidak berisiko (71,4%). Hasil uji statistik menunjukkan umur ibu berhubungan dengan kejadian BBLR *p-value* (0,001) <  $\alpha$  (0,05) dengan nilai OR=10,625. Hal ini berarti ibu yang berumur <20 tahun dan ≥35 tahun berisiko 10,625 kali memiliki bayi dengan BBLR dibandingkan ibu yang berumur 20-35 tahun.

Tabel 2. Hubungan Umur Ibu, Paritas, Jarak Kelahiran, Penyakit Saat Hamil, Status Gizi, dan Pemeriksaan Kehamilan dengan Kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Tarus Kabupaten Kupang

Variabel	Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)				Total	%	<i>p-value</i>	OR
	Kasus	%	Kontrol	%				
<b>Umur Ibu</b>								
Berisiko	15	71,4	4	19,0	19	45,2	0,001	10,625
Tidak berisiko	6	28,6	17	81,0	23	54,8		
<b>Paritas</b>								
Berisiko	18	85,7	5	23,8	23	54,8	0,000	19,200
Tidak berisiko	3	14,3	16	76,2	19	45,2		
<b>Jarak Kelahiran</b>								
Berisiko	6	28,6	9	42,9	15	35,7	0,334	533
Tidak berisiko	15	71,4	12	57,1	27	64,3		
<b>Penyakit saat hamil</b>								
Ada	14	66,7	5	23,8	19	45,2	0,005	6,400
Tidak ada	7	33,3	16	76,2	23	54,8		
<b>Status Gizi Ibu</b>								
Kurang	18	85,7	4	19,0	22	52,4	0,000	25,500
Normal	3	14,3	17	81,0	20	47,6		
<b>Pemeriksaan Kehamilan</b>								
Tidak lengkap	15	71,4	5	23,8	20	47,6	0,0002	8,000
Lengkap	6	28,6	16	76,2	22	52,4		

Berdasarkan variabel paritas menunjukkan bahwa ibu dengan paritas berisiko lebih banyak melahirkan bayi BBLR dibandingkan ibu dengan paritas tidak berisiko (85,7%). Hasil uji statistik menunjukkan bahwa paritas ibu berhubungan dengan kejadian BBLR *p-value* (0,000) <  $\alpha$  (0,05) dengan nilai OR=19,200. Hal ini berarti ibu dengan paritas 1 dan  $\geq 4$  kali 19,2 kali lebih berisiko melahirkan bayi BBLR dibandingkan ibu dengan paritas 2-3.

Berdasarkan variabel jarak kelahiran menunjukkan bahwa ibu dengan jarak kelahiran berisiko lebih banyak melahirkan bayi BBLN dibandingkan bayi BBLR (42,9%). Hasil uji statistik menunjuk jarak kelahiran tidak ada hubungan dengan kejadian BBLR *p-value* (0,334) >  $\alpha$  (0,05).

Berdasarkan variabel penyakit ibu pada saat hamil menunjukkan bahwa ibu yang memiliki penyakit pada saat hamil lebih banyak melahirkan bayi BBLR dibandingkan ibu yang tidak ada penyakit pada saat hamil (66,7%). Hasil uji statistik menunjukkan bahwa ibu yang memiliki penyakit pada saat hamil berhubungan dengan kejadian BBLR *p-value* (0,005) <  $\alpha$  (0,05) dengan nilai OR=6,400. Hal ini berarti ibu yang memiliki penyakit pada saat hamil 6,4 kali lebih berisiko melahirkan bayi BBLR dibandingkan ibu yang tidak ada penyakit.

Berdasarkan variabel status gizi ibu menunjukkan bahwa ibu yang memiliki status gizi berisiko lebih banyak melahirkan bayi BBLR dibandingkan ibu yang memiliki status gizi normal (85,7%). Hasil uji statistik menunjukkan bahwa status gizi berhubungan dengan kejadian BBLR *p-value* (0,000) <  $\alpha$  (0,05) dengan nilai OR=25,500. Hal ini berarti ibu dengan status gizi kurang 25,5 kali lebih berisiko melahirkan bayi BBLR dibandingkan ibu dengan status gizi normal.

Berdasarkan variabel pemeriksaan kehamilan menunjukkan bahwa ibu dengan pemeriksaan kehamilan tidak lengkap lebih banyak melahirkan bayi BBLR dibandingkan ibu

yang melakukan pemeriksaan kehamilan lengkap (71,4%). Hasil uji statistik menunjukkan bahwa pemeriksaan kehamilan berhubungan dengan kejadian BBLR  $p\text{-value}$  (0,0002) <  $\alpha$  (0,05) dengan nilai OR=8000. Hal ini berarti ibu dengan pemeriksaan kehamilan tidak lengkap 8 kali lebih berisiko melahirkan bayi BBLR dibandingkan ibu dengan pemeriksaan kehamilan lengkap.

## Pembahasan

### 1. Umur Ibu

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara umur ibu dengan kejadian BBLR. Sebagian besar ibu dengan umur berisiko rentan melahirkan anak dengan kondisi BBLR. Ibu yang memiliki kategori umur berisiko melahirkan bayi BBLR yaitu 45,2%. Hal ini dikarenakan ibu dengan umur berisiko lebih rentan mengalami penyakit saat hamil sehingga dapat mempengaruhi kesehatan janin. Responden yang ada pada kategori umur berisiko lebih banyak mengalami penyakit pada saat hamil yaitu sebesar 68,4%. Hal ini terjadi karena umur ibu terlalu muda <20 tahun pola pikir ibu belum matang dalam menjaga kandungannya sehingga kurangnya perhatian ibu terhadap pemenuhan kebutuhan zat-zat gizi selama masa kehamilan, umur  $\geq 35$  tahun berisiko karena rentan mengalami penyakit seperti anemia dan preeklampsia.

Umur ibu sangat berpengaruh terhadap kejadian BBLR, karena dapat mempengaruhi kondisi kesehatan ibu dan janin.<sup>14</sup> Ibu hamil <20 tahun merupakan kehamilan risiko tinggi, karena sistem reproduksi belum matang, peredaran darah menuju serviks dan uterus masih belum optimal, sehingga dapat menghambat janin mendapatkan nutrisi dari ibu. Ibu hamil dengan umur ( $\geq 35$  tahun) berisiko terhadap adanya masalah kesehatan seperti ibu rentan mengalami penyakit kronis (hipertensi, anemia, diabetes melitus, dan penyakit lainnya).<sup>15</sup> Hal ini disebabkan karena ketika ibu hamil umur berisiko ( $\geq 35$  tahun) fungsi organ reproduksi mengalami penurunan, umur ibu yang tidak produktif untuk hamil (<20 tahun) berisiko melahirkan bayi dengan BBLR, karena umur ibu belum siap untuk mengandung dan proses pembagian nutrisi kepada janin belum baik sehingga rentan melahirkan bayi BBLR.<sup>16</sup>

Penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya bahwa ada hubungan antara umur ibu dengan kejadian BBLR di Puskesmas Bangetayu.<sup>17</sup> Umur ibu hamil memiliki peranan penting selama masa kehamilan. Ibu dengan umur berisiko membutuhkan banyak energi tambahan karena ketika ibu mengandung banyak membutuhkan energi untuk dirinya dan untuk janin yang ada di dalam kandungannya. Faktor yang menjadi penyebab ibu memiliki umur berisiko (<20 tahun) karena ibu hamil di luar nikah sehingga secara psikologis pola pikir ibu masih rendah serta dengan pengetahuan yang kurang ibu tidak mengetahui tentang pentingnya pemanfaatan ANC dalam menjaga janinnya. Umur reproduksi yang sehat yaitu umur 20-35 tahun.<sup>18</sup>

### 2. Paritas

Hasil penelitian ini menemukan ada hubungan antara paritas dengan kejadian BBLR. Sebagian besar ibu yang memiliki paritas berisiko (1 dan  $\geq 4$  kali) melahirkan anak dengan kondisi BBLR. Ibu yang memiliki kategori paritas berisiko melahirkan bayi BBLR yaitu 85,7%. Paritas termasuk faktor risiko kejadian BBLR. Ibu yang memiliki paritas 1 berisiko karena ibu belum memiliki pengalaman hamil dan persalinan sebelumnya sehingga tidak persiapan yang baik dalam menjaga kesehatan janin, sedangkan paritas  $\geq 4$  berisiko mengalami penyakit karena ibu rentan mengalami anemia yang dapat menyebabkan komplikasi pada janin dalam kandungan sehingga mempengaruhi berat badan yang dilahirkan.

Jumlah paritas yang dimiliki ibu sangat mempengaruhi berat badan bayi yang dilahirkan, karena berhubungan dengan kesehatan rahim ibu.<sup>2</sup> Ibu dengan paritas tinggi ( $\geq 4$  kali)

berisiko terhadap kondisi kesehatan ibu maupun bayi yang dilahirkan. Semakin sering ibu hamil dan melahirkan elastisitas uterus tidak berkontraksi secara baik dan akan menyebabkan pendarahan pasca kehamilan, bayi lahir premature atau BBLR.<sup>19</sup> Ibu dengan paritas (1 kali) berisiko melahirkan bayi dengan BBLR, karena ini merupakan pertama kali ibu melahirkan sehingga ibu tidak memiliki pengalaman sebelumnya sehingga ibu kurang mengetahui cara dalam merawat kehamilan dan menjaga pola asupan gizi dengan teratur memeriksakan kehamilannya ke pelayanan kesehatan.<sup>20</sup>

Variabel paritas merupakan faktor risiko kejadian BBLR. Penelitian ini menunjukkan bahwa variabel paritas memiliki kemaknaan terhadap kelahiran anak dengan BBLR, karena kelompok paritas berisiko paling banyak melahirkan anak dengan kondisi BBLR. Ibu dengan paritas berisiko akan berdampak pada kesehatan ibu dan anak sehingga ibu rentan mengalami anemia yang dapat berkomplikasi pada janin yang ada di dalam kandungan yaitu menimbulkan keguguran, bayi lahir dengan BBLR dapat mengakibatkan masalah yang lebih serius seperti kematian bayi pada saat bayi dilahirkan.<sup>21</sup> Temuan ini sesuai dengan temuan terdahulu yang mendapatkan ada hubungan antara paritas terhadap kejadian BBLR.<sup>22</sup>

### 3. Jarak kelahiran

Hasil penelitian menemukan bahwa tidak adanya hubungan antara jarak kelahiran terhadap kejadian BBLR. Penelitian ini mendukung hasil penelitian sebelumnya yang juga menemukan tidak ada hubungan yang signifikan antara jarak kelahiran terhadap kejadian BBLR.<sup>23</sup> Variabel jarak kelahiran tidak berhubungan karena responden paling banyak memiliki jarak kelahiran  $\geq 2$  tahun. Badan Koordinasi Keluarga Berencana menganjurkan jarak kehamilan yang aman yaitu  $\geq 2$  tahun, sedangkan jarak kelahiran  $< 2$  tahun dapat menyebabkan gangguan kesehatan ibu karena jarak kelahiran  $< 2$  tahun belum siap untuk memulihkan kondisi pasca melahirkan.<sup>24</sup>

Hasil penelitian ini menunjukkan jarak kelahiran tidak berhubungan terhadap kejadian BBLR karena dalam penelitian ini sebagian besar responden memiliki jarak kelahiran tidak berisiko. Hal ini terjadi karena sebagian besar responden memiliki paritas 1 sehingga jarak kelahiran tidak ada.

### 4. Penyakit ibu pada saat hamil

Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara penyakit ibu pada saat hamil terhadap kejadian BBLR. Sebagian besar ibu yang memiliki penyakit pada saat hamil melahirkan bayi dengan BBLR. Penyakit ibu pada saat hamil merupakan salah satu faktor risiko kejadian BBLR, Hal ini disebabkan karena sebagian besar responden kasus mengalami penyakit pada saat hamil. Jenis penyakit di antaranya preeklampsia dan anemia. Faktor risiko kejadian BBLR salah satunya yaitu penyakit penyerta ibu saat hamil sehingga perlunya langkah pencegahan dan penanganan yang khusus agar proses kehamilan terpantau dan janinnya juga tetap sehat. Proses tumbuh kembang anak sangat dipengaruhi oleh peran ibu. Ibu yang memiliki penyakit saat hamil cenderung berdampak pada kondisi janin dalam kandungan sampai bayi dilahirkan hingga proses tumbuh kembangnya. Penyakit penyerta yang rentan diderita ibu saat hamil yaitu anemia, preeklampsia, diabetes melitus, penyakit jantung, asma, hepatitis dan penyakit lainnya yang dapat berkomplikasi sehingga menyebabkan keguguran, pendarahan dan BBLR.<sup>17</sup>

Penyakit yang dialami ibu pada saat hamil akan berakibat terhadap kelemahan kondisi tubuh terlebih kondisi kandungan ibu dalam menjaga janin tetap sehat.<sup>2</sup> Penelitian sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menemukan adanya kemaknaan antara penyakit ibu pada saat hamil terhadap kejadian BBLR.<sup>25</sup>

## 5. Status gizi ibu

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara variabel status gizi ibu dengan kejadian BBLR. Sebagian besar ibu dengan status gizi kurang melahirkan bayi dengan BBLR (85,7%). Hal ini disebabkan oleh ibu hamil tidak melakukan pemeriksaan kehamilan secara lengkap sehingga kurangnya informasi kesehatan tentang pentingnya status gizi bagi ibu hamil dari petugas kesehatan. Upaya yang dilakukan oleh tenaga kesehatan melalui pemeriksaan kehamilan kepada ibu hamil dengan status gizi kurang yaitu pemberian makanan tambahan (PMT) dan pemberian vitamin serta melakukan kunjungan rumah bagi ibu hamil yang memiliki status gizi kurang.

Ibu hamil yang memiliki status gizi kurang dapat menyebabkan berbagai risiko yang membawa kerugian bagi ibu dan bayi, salah satunya yaitu berat badan lahir rendah.<sup>26</sup> Sebaliknya ibu hamil yang memiliki status gizi normal (LILA >23,5 cm) memiliki peluang untuk melahirkan bayi yang normal.<sup>25</sup>

Asupan gizi ibu hamil sangat berperan penting terhadap bayi yang dilahirkan, jika kebutuhan gizi ibu hamil tidak terpenuhi maka berdampak pada berat badan ibu dan janin. Ibu saat hamil dengan kekurangan gizi akan menyebabkan melahirkan anak dengan BBLR. Ibu dengan status gizi kurang cenderung mengalami anemia, ibu yang memiliki gizi kurang dalam jangka waktu cukup lama dapat menghambat perkembangan janin. Ibu mengalami gizi kurang pada saat hamil disebabkan karena kurangnya nafsu makan sehingga zat gizi yang dibutuhkan ibu hamil kurang. Status gizi ibu tidak hanya memberikan pengaruh buruk bagi kesehatan ibu tetapi juga akan berdampak pada perkembangan anak.<sup>27</sup> Penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan adanya hubungan antara status gizi ibu terhadap kejadian BBLR.<sup>26</sup>

## 6. Pemeriksaan kehamilan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara pemeriksaan kehamilan dengan kejadian BBLR. Tidak memeriksakan kehamilan secara lengkap merupakan salah satu faktor risiko kejadian BBLR. Pemeriksaan kehamilan yang rutin dapat mencegah terjadinya BBLR karena dapat memantau kelainan atau komplikasi yang terjadi pada ibu dan janin. Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden ibu dengan pemeriksaan kehamilan berisiko (<4 kali) melahirkan anak dengan BBLR. Penyebab tidak melakukan pemeriksaan kehamilan secara rutin (<4 kali) disebabkan oleh hamil di luar nikah, jarak rumah ke fasilitas kesehatan jauh, dan ibu hamil tidak mengalami keluhan.

Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa penyebab ibu hamil di luar nikah tidak memeriksakan kehamilan ke fasilitas kesehatan adalah karena berusaha menyembunyikan kehamilannya dengan alasan malu dan takut memberitahu keluarga. Sebagian besar kehamilan di luar nikah diperiksakan setelah kehamilan berjalan beberapa bulan ketika kehamilan sudah tidak bisa disembunyikan karena perut sudah membesar. Ibu hamil yang melakukan pemeriksaan tidak lengkap dapat menyebabkan perkembangan kehamilan baik peningkatan kesehatan ibu dan perkembangan janin, tanda bahaya yang terjadi dalam kehamilan tidak terpantau dengan baik.

Hasil penelitian ini mendukung hasil temuan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pemeriksaan kehamilan dengan kejadian BBLR bahwa ibu hamil yang melakukan pemeriksaan kehamilan lengkap akan melahirkan bayi dengan berat badan lahir normal.<sup>21</sup> Pemeriksaan kehamilan memiliki peranan penting dalam upaya pencegahan dan mendeteksi adanya kelainan atau komplikasi yang terjadi pada ibu dan bayi, termasuk risiko BBLR.<sup>21</sup>

## Kesimpulan

Variabel umur ibu, paritas, penyakit ibu pada saat hamil, status gizi ibu dan pemeriksaan kehamilan memiliki hubungan dengan kejadian BBLR di wilayah kerja Puskesmas Tarus Kabupaten Kupang, sedangkan variabel jarak kelahiran tidak berhubungan dengan kejadian BBLR. Tenaga kesehatan, khususnya bidan perlu mengedukasi masyarakat tentang perlunya mencegah kehamilan yang berisiko melahirkan bayi BBLR, seperti hamil pada umur <20 tahun dan >35 tahun, paritas >3, dan meningkatkan keikutsertaan KB. Pentingnya memenuhi kebutuhan makanan bergizi dan rutin melakukan ANC perlu disampaikan secara berkala bagi ibu hamil.

## Daftar Pustaka

1. Aditya KB, Diyah P, Setiawan Y. Sistem Informasi Geografis Pemetaan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Angka Kematian Ibu (AKI) Dan Angka Kematian Bayi (AKB) dengan Metode K-Means Clustering (Studi Kasus: Provinsi Bengkulu). *J Tek Inform* [Internet]. 2018;10(1):59–66. Available from: <http://journal.uinjkt.ac.id/index.php/ti/article/view/6817>
2. Sunarseh. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan kejadian BBLR di UPT Puskesmas Rawat Jalan Saptosari Gunungkidul [Internet]. *Aisyiyah Yogyakarta*; 2018. Available from: <http://digilib.unisayogya.ac.id/3772/1>
3. Kementerian Kesehatan RI. Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2015-2019 [Internet]. Jakarta; 2015. Available from: [http://ppid.kemkes.go.id/uploads/img\\_5cd07f7e6d039.pdf](http://ppid.kemkes.go.id/uploads/img_5cd07f7e6d039.pdf)
4. Pantiawati. Bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah. *Nuha Medika*. Medika N, Editor. Yogyakarta; 2010.
5. Hartiningrum I, Fitriyah N. Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Provinsi Jawa Timur Tahun 2012-2016. *J Biometrika dan Kependud* [Internet]. 2019;7(2):97. Available from: <https://e-journal.unair.ac.id/GBK/article/download/7869/pdf>
6. Sharma SR, Giri S, Timalina U, Bhandari SS, Basyal B, Wagle K, et al. Low birth weight at term and its determinants in a tertiary hospital of nepal: A case-control study. *PLoS One* [Internet]. 2015;10(4):1–10. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25853813/>
7. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Hasil Utama Riskesdas 2018 [Internet]. Riskesdas. Jakarta; 2018. Available from: <http://www.depkes.go.id/resources/download/info->
8. Dinas Kesehatan Provinsi NTT. Profil Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Timur Tahun 2018 [Internet]. Profil Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Timur. Nusa Tenggara Timur; 2018. Available from: <https://dinkes.nttprov.go.id/index.php/publikasi/publikasi-data-dan-informasi?download=17:profil-kesehatan-tahun-2018>
9. Dinas Kesehatan Kabupaten Kupang. Profil Kesehatan Kabupaten Kupang 2018. Dinkes Kesehatan Kab. Kupang. Nusa Tenggara Timur; 2018.
10. Puskesmas Tarus. Puskesmas Tarus Kabupaten Kupang. Nusa Tenggara Timur; 2018.
11. Puskesmas Tarus. Puskemas Tarus Kabupaten Kupang. Nusa Tenggara Timur; 2019.
12. Puskesmas Tarus. Puskesmas Tarus Kabupaten Kupang. Nusa Tenggara Timur; 2020.
13. Dewi NT, Widari D. Hubungan Berat Badan Lahir Rendah dan Penyakit Infeksi dengan Kejadian Stunting pada Baduta di Desa Maron Kidul Kecamatan Maron Kabupaten Probolinggo. *Amerta Nutr* [Internet]. 2018;2(4):373. Available from: <https://e-journal.unair.ac.id/AMNT/article/view/9656>
14. Nazifah U, Yovsyah. Faktor Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Bayi Berat



- Rendah di Kota Pariaman Provinsi Sumatera Barat Tahun 2011 - 2012. *Fak Kesehat Masy Univ Indones* [Internet]. 2013;1–20. Available from: [http://lib.ui.ac.id/naskahringkas/2015-09/S-Ulfatun Nazifah](http://lib.ui.ac.id/naskahringkas/2015-09/S-Ulfatun%20Nazifah)
15. Pinontoan VM, Tombokan SGJ. Hubungan Umur dan Paritas Ibu dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah. *J Ilm Bidan* [Internet]. 2015;3(1):20–5. Available from: <https://www.neliti.com/id/publications/90765/hubungan-umur-dan-paritas-ibu-dengan-kejadian-bayi-berat-lahir-rendah>
  16. Hidayati I. Faktor Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Prambanan [Internet]. Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta. Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta; 2016. Available from: [http://digilib.unisayogya.ac.id/2004/1/naskah publikasi.pdf](http://digilib.unisayogya.ac.id/2004/1/naskah%20publikasi.pdf)
  17. Jayanti FA, Dhamawan Y, Aruben R. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Wilayah Kerja Puskesmas Bangetayu Kota Semarang Tahun 2016. *J Kesehat Masy* [Internet]. 2017;5(4):812–22. Available from: <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/view/18782>
  18. Nasla UE. Analisis Kejadian Berat Badan Bayi Baru Lahir Rendah (BBLR) pada Bayi di Kota Singkawang. *J Kesehat Prima* [Internet]. 2018;12(1):61–72. Available from: <http://jkip.poltekkes-mataram.ac.id/index.php/home/article/download/94/89>
  19. Ernawati W. Hubungan Faktor Umur Ibu dan Paritas dengan Kejadian Berat Rendah Rumah Sakit Umum PKU Muhammadiyah Bantul Tahun 2016 [Internet]. Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta. Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta; 2017. Available from: <http://digilib.unisayogya.ac.id/2575/>
  20. Endriana SD, Indrawati ND, Rahmawati A. Hubungan Umur dan Paritas Ibu dengan Berat Bayi Lahir di RB Citra Insani Semarang Tahun 2012. *J Kebidanan* [Internet]. 2013;2(1). Available from: [http://jurnal.unimus.ac.id/index.php/jur\\_bid/article/view/824](http://jurnal.unimus.ac.id/index.php/jur_bid/article/view/824)
  21. Ruindungan RY, Kundre R, Masi GN m. Hubungan Pemeriksaan Antenatal Care (ANC) dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Wilayah Kerja RSUD Tobelo. *J Keperawatan UNSRAT* [Internet]. 2017;5(1):107814. Available from: <https://ejournal.unair.ac.id/AMNT/article/view/9656>
  22. Haryanto CP, Pradigdo SF, Rahfiluddin MZ. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Kabupaten Kudus (Studi di Wilayah Kerja Puskesmas Undaan Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus Tahun 2015). *J Kesehat Masy* [Internet]. 2017;5(1):322–31. Available from: <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/view/15571>
  23. Monita F, Suhaimi D, Ernalina Y. Hubungan Usia, Jarak Kelahiran, dan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil dengan Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. *Jom FK* [Internet]. 2016;3:1–5. Available from: <https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMFDOK/article/view/7199>
  24. Ferinawati, Sari S. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Jeumpa Kabupaten Bireuen. *J Healthc Technol Med* [Internet]. 2020;6(1):353–63. Available from: <http://jurnal.uui.ac.id/index.php/JHTM/article/view/701>
  25. Mayanda V. Hubungan Status Gizi Ibu Hamil dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) RSIA Mutia Sari Keamatan Mandau. *Menara Ilmu* [Internet]. 2017;XI(76):230–8. Available from: <https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarailmu/article/view/93>
  26. Indrawati S. Hubungan Status Gizi Ibu Hamil dengan Kejadian BBLR di Wilayah Puskesmas Minggir Kabupaten Sleman. *Sekol Tinggi Ilmu Kesehat Aisyiyah Yogyakarta* [Internet]. 2015;1:14–39. Available from: <http://digilib.unisayogya.ac.id/id/eprint/756>

27. Khairina, Modjo R. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah ( BBLR ) di Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Cipayung Kota Depok Provinsi Jawa Barat Tahun 2013. Dep K3 Fak Kesehat Masy Univ Indones [Internet]. 2013;1–16. Available from: <http://lib.ui.ac.id/file?file=pdf/abstrak-20346147.pdf>