

# HUBUNGAN FAKTOR RISIKO PADA ANGKA KEJADIAN BERAT BAYI LAHIR RENDAH (BBLR) DI RSI HARAPAN ANDA KOTA TEGAL

## *THE CORRELATION BETWEEN THE RISK FACTORS OF LOW BIRTH WEIGHT BABIES WITH THE INCIDENCES OF LOW BIRTH WEIGHT (LBW) BABIES IN RSI HARAPAN ANDA IN TEGAL CITY*

Dwinda Ariani Maghfira<sup>1</sup>, Sri Nabawiyati Nurul Makiyah<sup>2</sup>, Kiswarjanu<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, <sup>2</sup>Bagian Histologi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, <sup>3</sup>Bagian Ibu dan Anak RSUD Wirosaban Yogyakarta.

### INTISARI

**Latar Belakang:** Berat Bayi Lahir Rendah menjadi salah satu penyebab kematian bayi tertinggi di Indonesia. BBLR berisiko untuk mengalami komplikasi, kecacatan dan bahkan gangguan selama masa perkembangannya. Angka BBLR di Kota Tegal menjadi peringkat 10 terbesar se-Jawa Tengah.

**Tujuan:** Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang memiliki hubungan dengan kejadian berat bayi lahir rendah.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *observational analitic* dengan desain penelitian *cross sectional*. Sampel pada penelitian sebanyak 122 orang yang terdiri dari semua bayi BBLR dan bayi normal yang ada di RSI Harapan Anda Kota Tegal pada bulan Januari 2018 sampai Desember 2018. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive total sampling*. Penelitian ini menggunakan data sekunder dari rekam medis untuk mendapatkan data dan dilakukan analisis korelasi dengan uji *Chi Square*.

**Hasil:** Terdapat hubungan yang signifikan ( $p < 0,05$ ) dengan kejadian BBLR yaitu kunjungan *antenatal care* (ANC) dengan  $p = 0,000$ , usia kehamilan dengan  $p = 0,001$ , pendidikan ibu dengan  $p = 0,024$ , dan paritas ibu dengan  $p = 0,003$ . Nilai keeratan dari faktor yang memiliki hubungan didapatkan *Antenatal Care* (ANC) ( $r = 0,363$ ), usia kehamilan ( $r = 0,290$ ), pendidikan ibu ( $r = 0,240$ ) dan paritas ( $r = 0,233$ ). Ada pula yang tidak memiliki hubungan yang signifikan ( $p > 0,05$ ) dengan kejadian BBLR yaitu usia ibu dengan  $p = 0,629$  dan sosial ekonomi keluarga dengan  $p = 0,953$ . Berdasarkan hasil yang diperoleh didapatkan bahwa faktor *antenatal care* (ANC) adalah faktor yang paling berhubungan terhadap kejadian BBLR dengan nilai keeratan yang lemah ( $r = 0,363$ ).

**Kesimpulan:** *Antenatal care* (ANC), usia kehamilan, pendidikan ibu dan paritas ibu memiliki berhubungan yang signifikan terhadap kejadian BBLR dan ANC menjadi faktor yang memiliki hubungan paling erat, sedangkan usia ibu dan sosial ekonomi keluarga tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian BBLR.

Kata kunci : BBLR, *Antenatal Care*, Usia Kehamilan, Pendidikan, Paritas.

### ABSTRACT

**Background** Low Birth Weight on born baby become one of the causes of the infant death in Indonesia. Low Birth Weight have risk to had a complications, disabilities and even disorders during its growth. Low Birth Weight in Tegal City has becoming the 10<sup>th</sup> ranked in Central Java.

**Objective:** The purpose of this reaserch is to known witch factors that might have correlation with the low birth weight incidence.

**Method:** This reaserch uses an observational analytic research with cross sectional design. The sampel of this reaserch are 122 samples consist of all low birth weight babies and normal babies in RSI Harapan Anda Tegal City in Januari 2018 untul Desember 2018. The sampling technique that used was purposive total saM pling. This reaserch used secondary data from the medical records to gets the data that we needed and the corelation analysis with Chi Square test is formed.

**Result:** There was a significant relationship ( $p < 0,05$ ) with the uncidence of low birth weight, there are antenatal care visits antenatal care (ANC) wirh  $p = 0,000$ , gestasional age with  $p = 0,001$ , mother education with  $p = 0,024$  and maternal parity with  $p = 0,003$ . Obtained closeness values from factors that had a relationship, there are antenatal care (ANC) ( $r = ,363$ ), gestasional age ( $r = 0,290$ ), mother education ( $r = 0,240$ ) and parity ( $r = 0,233$ ). There are also those factors do not had a significant relationship ( $p > 0,05$ ) with the incidence of low birth weight, there are the age of the mother with  $p = 0,629$  and family sosio-economics with  $p = 0,953$ . Based on the reaserch results, it was faound that the antenatal care (ANC) was the most related factors to the incidence of the low birth weight with a weak closeness value ( $r = 0,363$ ).

**Conclutions:** The results of this study can be concluded that antenatal care (ANC), gestasional agem mother educarion and maternal parity have a significant relationship to the incidence of the low birth weight and antenatal care (ANC) was

*the closest relationship, while the mother age and the family socio-economics have no significant relationship to the incidence of low birth weight.*

*Keywords : low birth weight, antenatal care (ANC), gestasional age, mother education, parity*

## **PENDAHULUAN**

Berat bayi lahir rendah (BBLR) adalah salah satu penyebab kematian bayi terbesar terutama di negara berkembang. Di Indonesia angka kematian bayi masih sangat tinggi dibandingkan dengan tinggi Malaysia, Filipina dan Thailand.<sup>1</sup> Di Jawa Tengah pada tahun 2013 didapatkan angka kematian bayi sebesar 10,41 per 1000 kelahiran hidup.<sup>2</sup>

Pada tahun 2014, Angka Kematian Bayi (AKB) Provinsi Jawa Tengah memiliki angka yang sama dengan standar nasional sebesar 32 per 1000 kelahiran hidup. Hal ini menunjukkan bahwa AKB di Provinsi Jawa Tengah cenderung stagnan.<sup>3</sup>

Selain BBLR, terdapat faktor yg dapat mempegaruhi AKB seperti asfiksia, infeksi, sepsis dan kelainan kongenital. AKB yang disebabkan oleh BBLR sebesar 27%.<sup>4</sup>

Kota Tegal menjadi salah satu kota di Jawa Tengah dengan kejadian BBLR yang cukup tinggi. Persentase kejadian BBLR pada tahun 2015 sebesar 13,83% yang menduduki posisi ke-10 tertinggi se Jawa Tengah.<sup>5</sup>

Selain faktor sosial ekonomi, ada juga beberapa faktor risiko lain yang dapat mempengaruhi kejadian BBLR di masyarakat seperti usia ibu, pendidikan ibu, usia kehamilan, paritas, usia kehamilan, *antenatal care* (ANC), kekurangan gizi pada ibu, ibu terpapar asap rokok, anemia pada ibu, pre-eklamsia atau hipertensi, infeksi selama kehamilan, kehamilan ganda, bayi cacat bawaan dan infeksi selama dalam kandungan.

Tujuan pada penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan faktor risiko BBLR (usia ibu, usia kehamilan, pendidikan ibu, paritas, kunjungan *antenatal care* (ANC), dan sosial ekonomi keluarga) terhadap kejadian BBLR di kota Tegal.

## **METODE**

Jenis penelitian *observational analitic* dengan desain penelitian secara *cross sectional* yang berarti pengukuran variabel-variabelnya dilakukan dalam waktu yang bersamaan.<sup>6</sup>

Populasi pada penelitian ini adalah bayi BBLR di RSI Harapan Anda Kota Tegal bulan Januari 2018 sampai dengan Desember 2018. Sampel pada penelitian ini terdiri dari semua bayi BBLR dan bayi normal di RSI Harapan Anda Kota Tegal yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 122 sampel ynag didapatkan dengan rumus *Lemeshow*. Variabel dependen (terikat) pada penelitian ini adalah bayi BBLR, sedangkan variabel independen (bebas) pada penelitian ini adalah usia kehamilan, usia ibu, pendidikan ibu, paritas, kunjungan *antenatal care* (ANC) dan sosial ekonomi keluarga.

Penelitian ini dilakukan di RSI Harapan Anda Kota Tegal yang dilaksanakan pada bulan Desember 2018 hingga Januari 2019. Penelitian ini telah disetujui oleh Direktur Rumah Sakit Islam Harapan Anda Kota Tegal.

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah bayi BBLR,

bayi *premature*, bayi *mature*, lahir spontan dan lahir *secsiosecaria*. Sedangkan kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah bayi dengan komplikasi dari BBLR, bayi *postmature*, data rekam medis tidak lengkap dan kematian bayi dalam 24 jam.

Cara pengumpulan data dengan melakukan pencatatan data sekunder dari rekam medis poli ibu dan anak RSI Harapan Anda yang diawasi langsung oleh ketua bagian rekam medik.

Untuk mencari adanya hubungan pada faktor risiko yang ada terhadap kejadian BBLR dilakukan uji korelasi dengan uji *Chi Square*. Dinyatakan terdapat hubungan bila tingkat signifikansi ( $p$ ) < 0,05 dan dilanjutkan dengan mencari tahu tingkat keeratan kedua variabel dengan uji koefisien korelasi ( $r$ ) dan dapat diketahui tingkat keeratannya termasuk sangat lemah (0 – 0,199), lemah (0,2 – 0,399), sedang (0,4 – 0,599), kuat (0,6 – 0,799) dan kuat (0,8 – 1).<sup>7</sup>

### Hasil Penelitian

Pada penelitian ini didapatkan sampel sebanyak 122 sampel yang terdiri dari 65 bayi BBLR dan 57 berat bayi normal. Didapatkan karakteristik dasar subyek sebanyak 6 karakter yaitu usia kehamilan ibu, usia ibu, paritas, *antenatal care* (ANC), pendidikan ibu dan sosial ekonomi keluarga (Tabel 1 Karakteristik Dasar Subjek).

Angka kejadian BBLR dari bulan Januari sampai Desember 2018, diperoleh urutan terbanyak dari usia matur dengan bayi normal sebanyak 49 (85,96%) kasus, diikuti dengan usia matur dengan BBLR

sebanyak 38 (58,46%) kasus, usia prematur dengan bayi BBLR sebanyak 27 (41,54%) kasus dan terakhir usia prematur dengan bayi normal sebanyak 8 (14,04%) kasus.

Usia ibu diperoleh urutan terbanyak yaitu pada usia antara 26 – 45 tahun dengan kejadian BBLR sebanyak 46 (70,77%) kasus yang diikuti oleh ibu usia 26 – 45 dengan bayi normal sebanyak 40 (70,18%) kasus, ibu usia 17 – 25 dengan bayi BBLR sebanyak 18 (27,69%) kasus, ibu usia 17 – 25 dengan bayi normal sebanyak 17 (29,82%) kasus, dan ibu usia 12 – 16 dengan bayi BBLR sebanyak 1 (1,54%) kasus.

Paritas diperoleh urutan terbanyak yaitu *grandemultipara* dengan bayi normal sebanyak 29 (50,88%) kasus yang diikuti *grandemultipara* sebanyak 27 (41,54%) kasus, *multipara* dengan bayi normal sebanyak 21 (36,84%) kasus, *primipara* dengan bayi BBLR sebanyak 21 (32,31%) kasus, *multipara* dengan bayi BBLR sebanyak 17 (26,15%) dan *primipara* dengan bayi normal sebanyak 7 (12,28%) kasus.

Pendidikan ibu diperoleh urutan terbanyak yaitu ibu dengan pendidikan menengah dengan bayi BBLR sebanyak 41 (63,08%) kasus yang diikuti oleh ibu dengan pendidikan menengah dengan bayi normal sebanyak 33 (57,90%) kasus, ibu yang berpendidikan tinggi dengan bayi BBLR 22 (38,60%) kasus, ibu dengan pendidikan tinggi dengan bayi BBLR sebanyak 14 (21,54%) kasus, ibu dengan pendidikan dasar dengan bayi BBLR sebanyak 10 (15,38%) dan ibu dengan pendidikan dasar dengan bayi normal sebanyak 2 (3,50%) kasus.

Tabel 1. Karakteristik Dasar Bayi BBLR di RSI Harapan Anda Kota Tegal Bulan Januari – Desember 2018

Sosial Ekonomi Keluarga dengan melihat penggunaan asuransi kesehatan nasional, yaitu BPJS, diperoleh urutan terbanyak yaitu keluarga dengan pengguna BPJS

normal sebanyak 19 (33,33%) kasus, dan keluarga dengan pengguna PBI dan Non PBI Kelas III dengan bayi normal sebanyak 18 (31,58%) kasus. Untuk menganalisis korelasi

Variabel	Bayi BBLR		Bayi Normal	
	Frekuensi	(%)	Frekuensi	(%)
Usia Kehamilan (minggu)				
- Prematur (<38)	27	41,54	8	14,04
- Matur (38 – 41)	38	58,46	49	85,96
Usia Ibu (tahun)				
- Remaja Awal (12 – 16)	1	1,54	0	0
- Remaja Akhir (17 – 25)	18	27,69	17	29,82
- Dewasa (26 – 45)	46	70,77	40	70,18
Paritas				
- Primipara	21	32,31	7	12,28
- Multipara	17	26,15	21	36,84
- Grandemultipara	27	41,54	29	50,88
Antenatal Care (ANC)				
- Melakukan	47	72,31	57	100
- Tidak Melakukan	18	27,69	0	0
Pendidikan Ibu				
- Dasar	10	15,38	2	3,50
- Menengah	41	63,08	33	57,90
- Tinggi	14	21,54	22	38,60
Sosial Ekonomi				
- PBI dan Non PBI Kelas III	21	32,31	18	31,58
- Non PBI Kelas II	20	30,77	19	33,33
- Non PBI Kelas I dan Umum	24	36,92	20	35,09

Non PBI kelas I dan Umum dengan bayi BBLR sebanyak 24 (36,92%) kasus yang diikuti oleh keluarga dengan pengguna BPJS PBI dan Non PBI kelas III dengan bayi BBLR sebanyak 21 (32,31%) kasus, keluarga dengan pengguna BPJS Non PBI kelas I dan Umum menengah dengan bayi normal sebanyak 20 (35,09%) kasus, keluarga dengan pengguna BPJS Non PBI kelas II dengan bayi BBLR sebanyak 20 (30,77%) kasus, keluarga dengan pengguna BPJS Non PBI Kelas II dengan bayi

karakteristik subjek, dilakukan uji analisis dengan uji *Chi Square* untuk mengetahui adanya hubungan yang signifikan atau tidak antara faktor risiko seperti usia ibu, usia kehamilan, paritas, pendidikan ibu, kunjungan ANC dan sosial ekonomi keluarga dengan kejadian BBLR Terdapat hubungan yang signifikan bila  $p < 0,05$  dan bila tidak ada hubungan yang signifikan maka  $p > 0,05$ .

Tabel 2 didapatkan faktor risiko yang berhubungan secara signifikan yaitu paritas ( $p = 0,030$ ), usia kehamilan ( $p = 0,001$ ),

<i>Pearson Chi-Square</i>	<i>P</i>	<i>R</i>
Paritas	0,030*	0,233
Usia Ibu	0,629	0,087
Usia Kehamilan	0,001*	0,290
Pendidikan Ibu	0,024*	0,240
<i>Antenatal Care</i> (ANC)	0,000*	0,363
Sosial Ekonomi Keluarga	0,953	0,028

Ket: \* Terdapat hubungan yang signifikan

pendidikan ibu ( $p = 0,024$ ) dan kunjungan ANC ( $p = 0,000$ ) yang dibuktikan dengan nilai  $p < 0,05$ . Faktor risiko yang tidak berhubungan secara signifikan terdiri dari usia ibu ( $p = 0,629$ ) dan sosial ekonomi keluarga ( $p = 0,952$ ) yang dibuktikan dengan nilai  $p > 0,05$ .

Pada hasil keeratan hubungan pada Tabel.2 didapatkan hasil analisis nilai koefisien korelasi dari hasil uji *Chi Square*. Pada analisis ini pada variabel usia ibu dan sosial ekonomi tidak didapatkan hubungan dengan keeratan hubungan yang sangat lemah. Hal ini dibuktikan dengan hasil *Contingency Coefficient* dengan nilai koefisien korelasi *Chi Square* sebesar 0 – 0.199. Pada variabel paritas, usia kehamilan, pendidikan ibu dan kunjungan ANC didapatkan hubungan yang signifikan dengan keeratan hubungan yang lemah. Hal ini dibuktikan dengan hasil *Contingency Coefficient* dengan nilai koefisien korelasi *Chi Square* sebesar 0,2 – 0,399.<sup>8</sup>

Ibu dengan paritas didapatkan hasil bahwa terdapat hasil ibu dengan *grandemultipara* paling banyak dengan total 56 kasus dengan bayi

Tabel 2. Analisis Korelasi ( $p$ ) dan Koefisien Korelasi ( $r$ ) dengan Kejadian BBLR di RSI Harapan Anda Kota Tegal Bulan Januari – Desember 2018

normal sebanyak 29 (50,88%) kasus dan 27 (41,54%) kasus dengan bayi BBLR. Usia ibu terdapat 86 ibu dengan usia dewasa antara 26 – 45 tahun dengan kejadian bayi BBLR sebanyak 46 (70,77%) dan bayi normal sebanyak 40 (70,18%). Usia kehamilan didapatkan sebanyak 87 responden dengan usia kehamilan *mature* yang terdiri dari 38 (58,46%) bayi BBLR dan 49 (85,96%) bayi normal.

Pendidikan ibu didapatkan sebanyak 74 respponden dengan pendidikan menengah yang terdiri dari 41 (63,08%) bayi BBLR dan 33 (57,90%) bayi normal. *Antenatal care* (ANC) didapatkan sebanyak 104 responden yang melakukan ANC yang terdiri dari 47 (72,31%) bayi BBLR dan 57 (100%) bayi normal. Sosial ekonomi didapatkan sebanyak 44 responden dengan pengguna BPJS Kelas I dan pengguna asuransi umum yang terdiri dari 24 (36,92%) bayi BBLR dan 20 (35,09%) bayi normal.

## Pembahasan

Angka kematian bayi menjadi indikator pertama dalam menentukan derajat kesehatan anak. Salah satu penyebab kematian bayi yang terbesar adalah berat bayi lahir rendah (BBLR). BBLR adalah semua bayi yang lahir dengan berat badan kurang atau sama dengan 2500 gram. BBLR menjadi penyebab yang relatif

tinggi secara statistik terutama di negara berkembang.<sup>9</sup>

Kasus BBLR memiliki beberapa faktor risiko seperti faktor risiko dari ibu, dari janin bahkan dari lingkungan. Faktor risiko pada ibu terdiri dari ibu dengan anemia, paritas, ibu dengan *eklamsia* dan *preeklamsia*, usia kehamilan, usia ibu, ibu memiliki penyakit, ibu dengan berat badan rendah, usia ibu dan lainnya.<sup>10</sup> Faktor risiko pada janin seperti *plasenta previa*, *solusio plasenta*, *korioamnionitis*. Faktor Lingkungan seperti sosial ekonomi keluarga, terpapar asap rokok, tingkat pendidikan ibu atau bapak dan lainnya.

Paritas adalah jumlah anak yang dilahirkan oleh sang ibu baik lahir maupun meninggal. Paritas yang paling berisiko mengalami BBLR adalah *primipara* ( $\leq 1$  kali). Hal ini dipengaruhi oleh kondisi kejiwaan ibu serta janin yang dikandungnya. Serta ibu dengan *grandemultipara* ( $\geq 4$  kali) karena dapat berpengaruh pada kehamilan berikutnya dan kondisi ibu belum pulih sepenuhnya. Paritas yang aman yang ditinjau dari kematian maternal adalah *multipara* (2-3 kali).<sup>11</sup>

Berdasarkan hasil penelitian Mahayana (2015) didapatkan bahwa *multipara* dan *grandemultipara* memiliki risiko 4,503 kali lebih besar untuk terjadinya BBLR dibandingkan dengan *primipara*. Semakin tinggi paritas maka dapat menipiskan dinding endometrium dan dapat menurunkan kalitas endometrium ibu sehingga implantasi janin pada dinding endometrium tidak sempurna dan nutrisi untuk pertumbuhan janin terganggu.<sup>12</sup> Risiko pada *primipara*

dapat ditangani dengan asuhan obstetrik lebih baik, sedangkan risiko pada *grandemultipara* dapat dikurangi atau dicegah dengan program keluarga berencana.<sup>13</sup>

Hal ini menunjukkan bahwa semakin banyak paritas ibu maka semakin mudah mengalami BBLR karena akan menipiskan dinding endometrium sehingga implantasi menjadi tidak sempurna.

Usia merupakan satuan waktu yang mengukur waktu keberadaan suatu benda atau makhluk hidup, baik yang hidup maupun yang mati.<sup>14</sup> Penelitian ini membagi usia menjadi usia remaja awal (12-16 tahun) sebanyak 1 orang, usia remaja akhir (17-25 tahun) sebanyak 35 orang, dan usia dewasa (26-45 tahun) sebanyak 86 orang.

Menurut penelitian Oktovusi (2013) ibu hamil dengan usia <20 tahun memiliki risiko mengalami pendarahan saat melahirkan dan dapat menyebabkan kematian ibu dan janin dibandingkan ibu hamil dengan usia 20-35 tahun. Hal ini disebabkan karena ibu hamil usia >35 tahun menjadi usia yang berisiko karena memiliki kemungkinan besar untuk memiliki problem kesehatan seperti hipertensi, diabetes melitus, anemia dan penyakit kronis lainnya. Fungsi reproduksi mengalami penurunan dibandingkan reproduksi normal sehingga memungkinkan terjadi komplikasi dan penyulit obstetrik serta penyakit kronis lain.<sup>15</sup>

Namun pada penelitian Mahayana (2015) menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia ibu dengan kejadian BBLR. Hal ini diperkirakan karena masih terdapat banyak faktor yang tidak dapat diperkirakan pada

ibu hamil dan melahirkan pada usia produktif seperti aktivitas fisik dan pekerjaan yang dapat mempengaruhi hasil kehamilan tersebut.

Hal ini menunjukkan bahwa usia ibu tidak berhubungan dengan kejadian BBLR karena masih banyak faktor yang dapat mempengaruhi selain usia ibu seperti aktivitas fisik, pekerjaan ibu, gizi ibu bahkan paparan rokok mungkin bisa sebagai pertimbangan.

Usia kehamilan adalah ukuran lama waktu seorang janin dalam rahim yang terbagi menjadi 3 bagian yaitu trimester pertama (1 – 12 minggu), trimester kedua (13 – 24 minggu), trimester ketiga (25 – 38 minggu). Usia kehamilan berisiko (<37 minggu) berisiko untuk terjadi dapat meningkatkan kejadian BBLR dibandingkan dengan usia kehamilan tidak berisiko.<sup>16</sup> Berat bayi berubah sesuai dengan usia kehamilannya. Bila bayi lahir semakin pendek masa kehamilannya maka pertumbuhan organ bayi akan semakin kurang sempurna dan dapat mempengaruhi berat badannya sehingga dapat menimbulkan BBLR.<sup>17</sup>

Sesuai dengan penelitian Rahmi *et al* (2014) dimana terdapat hubungan yang signifikan antara usia kehamilan dengan kejadian BBLR. Ini didukung oleh penelitian yang dilakukan di Banjar bahwa usia kehamilan berisiko (<37 minggu) meningkatkan risiko terjadinya BBLR sebesar 24,06 kali lebih besar.<sup>16</sup> Selain itu bayi BBLR dengan prematur lebih banyak dibandingkan bayi BBLR dismatur. Bayi BBLR prematur dapat menimbulkan kelainan pada plasenta seperti luas permukaan yang tidak sesuai, kelainan pertumbuhan, infark

dan lainnya dapat mengganggu fungsinya dalam menyokong kehidupan intrauteri dan dapat menimbulkan dampak buruk pada janin seperti BBLR dismatur.<sup>11</sup>

Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara usia kehamilan dengan kejadian BBLR. Hal ini disebabkan karena bayi dengan usia kehamilan prematur dapat meningkatkan risiko terjadinya BBLR yang disebabkan oleh ketidaksiapan organ-organ bayi yang mempengaruhi berat badan bayi saat dilahirkan.

Pendidikan adalah proses pengubahan sikap dan perilaku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan. Menurut Kristiana (2017) tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pendidikan ibu dengan kejadian BBLR. Penelitian ini menyatakan bahwa tidak selamanya pendidikan rendah memiliki pengetahuan yang rendah dalam masalah kesehatan.

Namun hal ini dibantah oleh Khairina (2013) dimana ia berpendapat bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pendidikan ibu dan kejadian BBLR. tingkat pendidikan rendah memiliki risiko 12 kali lebih besar untuk terjadi BBLR. Ia menyatakan bahwa tingkat pendidikan lebih dari sekedar memperoleh pendapatan yang lebih baik namun juga dapat membebaskan diri dari belenggu kemiskinan dan ketidakberdayaannya. Dengan pendidikan yang lebih baik, ibu dapat memperoleh pengetahuan tentang kesehatan lebih mudah.

Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan berhubungan dalam kejadian BBLR. Hal ini dikarenakan tingkat pendidikan ibu yang tinggi dapat memudahkan ibu mendapatkan informasi tentang kesehatan lebih banyak.

*Antenatal Care* (ANC) adalah pelayanan kesehatan yang diberikan oleh tenaga kesehatan untuk ibu selama kehamilannya untuk menjamin perlindungan terhadap ibu atau janin, deteksi faktor risiko dan pencegahan serta penanganan dini komplikasi kehamilan.<sup>11</sup>

Menurut Fatimah *et al* (2017) terdapat hubungan yang signifikan antara kunjungan ANC dengan kejadian BBLR. Hal ini dijelaskan bila tidak rutin melakukan ANC (<4 kali) dapat meningkatkan kejadian BBLR sebesar 3,69 kali lebih besar. Hal ini dikarenakan ANC adalah suatu pemeriksaan kehamilan yang berguna untuk menyiapkan baik fisik dan mental ibu selama masa kehamilan hingga kelahiran dan bisa digunakan untuk menemukan kelainan lain selama kehamilan dalam waktu dini dan bisa ditanganin dengan cepat.<sup>16</sup>

Hal ini menunjukkan bahwa ibu dengan kunjungan ANC yang tidak lengkap (<4 kali) dapat meningkatkan kejadian BBLR karena dengan rutin melakukan ANC dapat mendeteksi kelainan yang dialami ibu selama kehamilan dan dapat diatasi sedini mungkin.

Sosial Ekonomi menjadi salah satu tolak ukur untuk memastikan apakah keluarga berkemampuan membeli dan memilih makanan yang bernilai gizi tinggi.<sup>17</sup> Penelitian ini menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang

signifikan antara sosial ekonomi dengan kejadian BBLR.

Hal ini tidak sesuai dengan penelitian Pamungkas (2012) dimana pada penelitian ini terdapat hubungan yang signifikan antara sosial ekonomi dengan kejadian BBLR. Hal ini disebabkan pendapatan keluarga adalah hal penting dalam meningkatkan daya beli keluarga untuk memenuhi gizi keluarga. Bila rendah tingkat pendapatan maka menjadi salah satu penyebab rendahnya konsumsi pangan dan gizi. Bila ibu hamil kekurangan gizi maka resiko untuk terjadinya BBLR akan meningkat.

Hal tidak sesuai dengan penelitian Khairina (2013) yang menyatakan bahwa untuk mendapatkan gizi yang baik tidak selalu diukur dengan tingkat status ekonomi seseorang seperti untuk mendapatkan makanan yang bergizi baik tidak harus dengan harga mahal.

Hal ini menunjukkan bahwa hasil penelitian ini tidak didapatkan hubungan yang signifikan antara sosial ekonomi dengan kejadian BBLR karena untuk mendapatkan makanan yang bergizi dan sehat tidak selalu membutuhkan dana yang banyak.

## **Kesimpulan**

Terdapat faktor risiko yang berhubungan seperti faktor usia kehamilan, paritas, pendidikan ibu dan kunjungan *antenatal care* (ANC) dan terdapat faktor risiko yang tidak berhubungan secara signifikan seperti faktor usia ibu dan sosial ekonomi.

Faktor risiko yang paling berhubungan yang menyebabkan BBLR di RSI Harapan Anda Kota



Tegal tahun 2018 adalah faktor kunjungan *antenatal care* (ANC) dengan derajat keeratan hubungan yang lemah.

Setelah dilakukan penelitian, dapat disarankan 1) peneliti lain untuk mengkaji faktor-faktor lain yang mungkin berhubungan dengan kejadian BBLR di Kota Tegal. 2) Penelitian bisa menggunakan data sekunder lain (seperti kuesioner atau wawancara) agar data yang akan diteliti lebih lengkap.

#### Daftar Pustaka

1. Depkes RI. 2005. *Buku Pedoman Manajemen Masalah Bayi Baru Lahir Untuk Dokter, Bidan, Perawat, Maternal Dan Neonatal Health*. Depkes RI. Jakarta.
2. Suhasti Nursaputri. *Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Bayi Berat Badan Rendah (NNLR) pada Wanita Hipertiroid Kehamilan di Kabupaten Magelang Tahun 2014*. Skripsi. Fakultas Ilmu Olahraga. Universitas Negeri Semarang. 2015.
3. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. 2014. *Profil Kesehatan Jawa Tengah Tahun 2014*. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. Semarang.
4. Manuaba, I.B.G. 2010. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan KB*. Edisi Ketiga. Jakarta: EGC
5. Balitbangkes. 2013. *Riset kesehatan dasar (Riskesdas) 2013*. Jakarta: Balitbangkes.
6. Hartono. 2004. *Statistik untuk Penelitian*. Jogjakarta: Pustaka Pelajar Offset.
7. Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
8. Maryunani, Anik *et al.* 2009. *Asuhan Kegawatdaruratan dan Penyulit pada Neonatus*. Penerbit Trans Info Media, Jakarta
9. Sistriani, C. 2008. *Faktor Maternal dan Kualitas Pelayanan Antenatal yang Beresiko terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Studi pada Ibu yang Periksa Hamil Ke Tenaga Kesehatan dan Melahirkan di RSUD Banyumas*. Tesis FKM. Universitas Diponegoro.
10. Mahayana, S.A.S. *Faktor Risiko yang Berpengaruh terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di RSUP Dr. M. Djamil Padang*. Skripsi FK. Universitas Andalas Padang. 2015.
11. Wiknjosastro, H. 2006. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta : EGC
12. Widya Sari, Tyagita, Yulnefia. 2016. *The Relationship Between The Age and The Quality of Sleep On The Employees of Abdurrab University 2016*. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan. Universitas Abdurrab. Riau, Indonesia.
13. Depkes RI. 2005. *Buku Pedoman Manajemen Masalah Bayi Baru Lahir Untuk Dokter, Bidan, Perawat, Maternal Dan Neonatal Health*. Depkes RI. Jakarta.

14. Endriana, S.D., Indrawati, N.D., Rahmawati, A. *Hubungan Umur Dan Paritas Ibu Dengan Berat Bayi Lahir Di RB Citra Insani Semarang Tahun 2012*. Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang. Semarang.
15. Diniya, Nashihatu *et al.* 2016. *Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Berat Bayi Lahir di Wilayah Kerja Puskesmas Martapura Kabupaten Banjar*. Skripsi. Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran. Universitas Lambung Mangkurat.
16. Septa, W., Darmawan, M.T.S. 2010. *Faktor Risiko Bayi Berat Badan Lahir Rendah di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Tahun 2010*. Skripsi. Fakultas Kedokteran. Universitas Islam Indonesia.
17. Arisman. 2010. *Status ekonomi jika yang bersangkutan hidup di bawah garis kemiskinan (keluarga prasejahtera), berguna untuk memastikan apakah ibu berkemampuan membeli dan memilih makanan yang bernilai gizi tinggi*.