

**SKRIPSI**

**FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN  
BBLR DI RSUD dr. M. YUNUS BENGKULU  
TAHUN 2017**



**Disusun Oleh :**

**EVI YULIANTI**

**P0 5140417 015**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU  
PRODI D-IV KEBIDANAN ALIH JENJANG  
2019**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Dengan Judul

**FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN BBLR  
DI RSUD dr. M. YUNUS BENGKULU  
TAHUN 2017**

Yang Dipersiapkan dan Dipresentasikan Oleh :

**EVI YULIANTI**  
**NIM. PO 514 0417 015**

Skripsi ini Telah Dipersiapkan dan Disetujui Untuk Dipresentasikan  
di Hadapan Tim Penguji Politeknik Kesehatan Bengkulu DIV Alih Jenjang  
Jurusan Kebidanan

**Tanggal : Januari 2018**

**Oleh :**  
**Dosen Pembimbing Skripsi**

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**EPTI YORITA, SST, MPH**  
**NIP. 197401091992032001**

**ELVI DESTARIYANI, SST, M.Kes**  
**NIP. 197812032002122003**

**HALAMAN PENGESAHAN  
SKRIPSI**

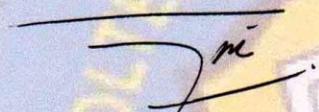
**FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN BBLR DI  
RSUD dr. M. YUNUS BENGKULU  
TAHUN 2017**

Disusun oleh :

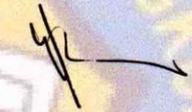
**EVI YULIANTI**  
**NIM. PO 514 0417 015**

Telah diseminarkan di depan Tim Penguji dan Pembimbing Skripsi  
Program Studi Diploma IV Kebidanan  
Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Bengkulu  
Pada tanggal 24 Januari 2019 dan dinyatakan  
**LULUS :**

Ketua Penguji

  
**Hj. SRI SUMIATI AB, S.Pd, M.Kes**  
**NIP. 195701101981032002**

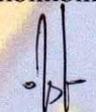
Pembimbing I

  
**EPTI YORITA SST, MPH**  
**NIP. 197401091992032001**

Anggota

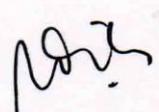
  
**Hj. PS. KURNIAWATI, S.Sos, M.Kes**  
**NIP. 195602201975122001**

Pembimbing II

  
**ELVI DESTARIYANI, SST, M.Kes**  
**NIP. 197812032002122003**

Skripsi ini telah memenuhi salah satu persyaratan untuk mencapai derajat  
Sarjana Terapan Kebidanan

Mengetahui  
Ketua Program Studi DIV Kebidanan  
Jurusan Kebidanan  
Poltekkes Kemenkes Bengkulu

  
**DIAH EKA NUGRAHENI, M.Keb**  
**NIP.198012102002122002**

# Moto

“The greatest secret of success is there is no big secret, whoever you are, you will be successful if you endeavor in earnest. The big or small the problem is depends on how we handle it. So, do the best, be good, then you will be the best. Because, the main purpose of life is think rightly, life rightly and act rightly”.

#GraduationPart 2

# *Persembahkan*

*Tiada yang maha pengasih lagi maha penyayang selain Engkau Ya ALLAH...*

*Syukur alhamdulillah berkat rahmat dan karunia-Mu Ya ALLAH, saya bisa menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini. Laporan Tugas akhir ini ku persembahkan untuk:*

- ☺ Kedua orangtua ku tercinta, Ayahanda (Landani, S.Pd) dan ibunda (Sutimah, Ama. Pd). Betapa diri ini ingin melihat kalian bangga padaku. Betapa tak ternilai kasih sayang dan pengorbanan kalian padaku. Terima kasih atas dukungan moral maupun materil untukku selama ini.*
- ☺ For My Sister (Titien Yulianti, M. Pd Si) terima kasih atas support dan do'a untuk kesuksesan ku.*
- ☺ Dosen - dosen ku yang telah menjadi orang tua kedua ku, yang namanya tak bisa ku sebutkan satu persatu yang selalu memberikan motivasi, rasa peduli, dan ilmu yang telah kalian berikan sangatlah bermanfaat bagiku.*
- ☺ Dosen pembimbing akademisku Ibu (Rialike Burhan, M. Keb) yang selalu memberikan pencerahan sebelum ujian tengah maupun akhir semester.*
- ☺ Dosen pembimbing ku Ibu (Epti Yorita, SST, MPH) dan Ibu (Elvi Destariyani, SST, M. Kes) yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir, yang selalu tersenyum dan tertawa melihat aku datang untuk konsul maupun pada saat aku datang kekampus walaupun hanya sekedar mencari informasi.*
- ☺ Teman - teman seperjuangan khususnya kelas D IV Kebidanan Alih Jenjang Poltekkes Kemenkes Bengkulu.*
- ☺ Almamaterku yang banyak membawa kenangan.*

## BIODATA



Nama : Evi Yulianti  
NIM : P0 5140417015  
Tempat/  
Tanggal lahir : Curup, 05 Januari 1996  
Alamat : Jl. Raden Fatah Rt 17 Rw 03 Kel. Pagar Dewa  
Kec. Selebar Kota Bengkulu  
Institusi : Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan  
Jurusan D IV Kebidanan Alih Jenjang  
Angkatan : III  
Biografi : 1. TK Al-Qur'an Rabby Radiah Tahun 2000-  
2001  
2. SD Negeri 88 Curup Tahun 2001-2007  
3. SMP Negeri 1 Curup Tengah Tahun 2007-  
2010  
4. SMA Negeri 1 Curup Selatan Rintisan  
Sekolah Bertaraf Internasional (RSBI) Tahun  
2010-2013  
5. Politeknik Kesehatan Provinsi Bengkulu  
Tahun 2013-2016.  
6. Politeknik Kesehatan Kemeterian Kesehatan  
Tahun 2018-2019

## ABSTRACT

LBW is a newborn with birth weight less than or equal to 2500 grams. Causes of LBW pregnancy between pregnant women experiencing anemia, malnutrition, time of pregnancy, pregnancy, hypertension. The Purpose of the study is to explore the factors related to low birth weight at RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu in 2017.

Observational analytic using case control. The number of samples was 57 low birth babies and control samples were 57 adequately born babies who met the inclusion and exclusion criteria. Sampling using total sampling and sample control using a simple random technique with multiples of 3.

Results Based on bivariate analysis results obtained from the age of mothers who have a value of  $p = 0.05$ , OR = 2.26, parity has a value of  $p = 0.41$ , KPD has a value of  $p = 0.00$ , OR = 6.18, level Hb with  $p$  value = 0.17, OR = 0.64

Conclusions and Suggestions: Factors that influence the incidence of LBW in RSUD dr. M. Yunus Bengkulu is the age of the mother and KPD while parity and Hb levels are not associated with LBW. For pregnant women, in order to improve pregnancy checks at least 4 times during pregnancy. Can the mother detect LBW can be detected early. In addition, the mother can also arrange her delivery at the age of healthy reproduction.

**Keywords: LBW, age, parity, KPD, Hb levels**

## ABSTRAK

BBLR adalah bayi baru lahir dengan berat badan lahir kurang atau sama dengan 2500 gram. Penyebab terjadinya BBLR antara lain karena ibu hamil mengalami anemia, kurang suplai gizi waktu dalam kandungan, komplikasi kehamilan, hipertiroid kehamilan ataupun lahir prematur. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor – faktor yang mempengaruhi kejadian BBLR di RSUD DR. M. Yunus Bengkulu Tahun 2017.

Jenis penelitian yang digunakan ialah penelitian analitik observasional dengan pendekatan *case control*. Jumlah sampel kasus adalah 57 bayi berat lahir rendah dan sampel kontrol adalah 57 bayi berat lahir cukup yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Pengambilan sampel kasus dengan menggunakan total sampling dan sampel kontrol menggunakan teknik acak sederhana dengan kelipatan 3.

Hasil uji statistik dari analisa bivariat didapatkan hasil bahwa usia ibu memiliki *p value* = 0,05, OR = 2,26, paritas memiliki *p value* = 0,41, KPD memiliki *p value* = 0,00, OR = 6,18, kadar Hb dengan *p value* = 0,17, OR= 0,64

Simpulan dan Saran: Faktor – faktor yang mempengaruhi kejadian BBLR di RSUD dr. M. Yunus Bengkulu adalah usia ibu dan KPD sedangkan paritas dan Kadar Hb tidak berhubungan dengan BBLR. Bagi ibu hamil, agar dapat lebih meningkatkan pemeriksaan kehamilan secara berkala minimal 4 kali selama masa kehamilan. Sehingga ibu yang diduga beresiko melahirkan BBLR dapat dideteksi secara dini. Selain itu, ibu juga dapat merencanakan persalinannya pada kurun umur reproduksi sehat.

**Kata kunci : BBLR, usia, paritas, KPD, kadar Hb**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah serta kemudahan yang diberikan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal ini, dengan judul **“Faktor – faktor yang Mempengaruhi Kejadian BBLR di RSUD dr. M.Yunus Bengkulu Tahun 2017”**.

Dalam menyelesaikan Proposal Skripsi ini penulis mendapatkan masukan dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Darwis, S.Kp, M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu
2. Ibu Mariati, SKM, MPH selaku Ketua Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Bengkulu
3. Ibu Epti Yorita, SST, MPH selaku Pembimbing 1 dalam penyusunan Proposal Skripsi ini.
4. Ibu Elvi Destariyani, SST, M.Kes selaku Pembimbing II dalam penyusunan Proposal Skripsi.
5. Direktur RSUD dr. M. Yunus Bengkulu yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di Ruang Perinatologi.
6. Seluruh Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan masukan guna menyelesaikan Proposal Skripsi ini.
7. Orang tua dan saudara – saudaraku yang telah memberikan dorongan baik berupa materil maupun do'a dan semangat kepada penulis.

8. Teman – teman seperjuangan DIV Kebidanan Alih Jenjang Poltekkes Kemenkes Bengkulu yang banyak memberikan bantuan dan dukungan.

Kepada semua pihak yang telah membantu proses penyelesaian Proposal Skripsi, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya. Semoga Proposal Skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak khususnya bagi perkembangan ilmu dan pengetahuan.

Bengkulu, Januari 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>BIODATA PENELITI.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR BAGAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	7
E. Keaslian Penelitian .....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) .....	9
1. Definisi .....	9
2. Klasifikasi .....	10
3. Etiologi.....	11
4. Gambaran Klinis .....	13
5. Komplikasi.....	14
B. Usia Ibu.....	17
1. Definisi .....	17
2. Hubungan usia ibu dengan kejadian BBLR.....	19
C. Paritas .....	20
1. Definisi .....	20
2. Klasifikasi .....	19
3. Hubungan paritas dengan kejadian BBLR.....	21
D. Ketuban Pecah Dini .....	22
1. Definisi.....	22
2. Etiologi.....	22
3. Diagnosa .....	24
4. Penatalaksanaan .....	25
E. Kadar Haemoglobin .....	26
1. Definisi.....	26
2. Hubungan kadar haemoglobin dengan kejadian BBLR .....	28
F. Kerangka Teori.....	30

G. Kerangka Konseptual .....	31
H. Hipotesis .....	31
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Desain penelitian .....	32
B. Definisi Operasional .....	34
C. Populasi dan Sampel.....	34
1. Populasi .....	34
2. Sampel .....	35
D. Tempat dan waktu penelitian.....	36
E. Teknik Pengumpulan, Data Pengolahan Data, Analisis Data .....	37
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian.....	39
1. Jalannya Penelitian .....	39
2. Hasil Penelitian .....	40
B. Pembahasan .....	43
1. Hubungan usia dengan kejadian BBLR .....	43
2. Hubungan paritas dengan kejadian BBLR.....	45
3. Hubungan KPD dengan kejadian BBLR .....	46
4. Hubungan kadar Hb dengan kejadian BBLR .....	48
C. Keterbatasan Penelitian .....	51
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan.....	52
B. Saran .....	53
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Definisi Operasional .....	33
Tabel 2 Distribusi frekuensi faktor - faktor yang mempengaruhi kejadian BBLR di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu tahun 2017 ...	40
Tabel 3 Hubungan Faktor Usia, Paritas, Ketuban Pecah Dini Dan Kadar Haemoglobin Dengan Kejadian BBLR di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu Tahun 2017 .....	41

## DAFTAR BAGAN

	Halaman
Bagan 1 Kerangka Teori .....	28
Bagan 2 Kerangka Konsep.....	29
Bagan 3 Desain Penelitian .....	32

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- |          |   |   |
|----------|---|---|
| Lampiran | 1 | Master Tabel  |
| Lampiran | 2 | Surat Izin Penelitian dari Pendidikan   |
| Lampiran | 3 | Rekomendasi Surat Izin Penelitian dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu |
| Lampiran | 4 | Surat Izin Penelitian dari RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu   |
| Lampiran | 5 | Surat Selesai Penelitian dari RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu                                      |
| Lampiran | 6 | Lembar Bimbingan Skripsi  |

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Salah satu indikator derajat kesehatan masyarakat adalah angka kematian bayi. Kematian bayi merupakan ukuran memberikan pelayanan obstetrik yang mencerminkan tingkat kesehatan masyarakat suatu negara. Angka Kematian Bayi (AKB) adalah jumlah kematian bayi dalam usia 28 hari pertama kehidupan per 1000 kelahiran hidup. AKB menurut WHO (*World Health Organization*) (2017) pada negara ASEAN (*Association of South East Asia Nations*) seperti di Singapura 2,7 per 1000 kelahiran hidup, Malaysia 7 per 1000 kelahiran hidup, Thailand 12 per 1000 kelahiran hidup, Vietnam 21 per 1000 kelahiran hidup, dan Indonesia 27 per 1000 kelahiran hidup. AKB di Indonesia masih tinggi dari negara ASEAN lainnya, jika dibandingkan dengan target dari MDGs (*Millenium Development Goals*) tahun 2015 yaitu 23 per 1000 kelahiran hidup (Dagleish *et al.*, 2017)

Kematian anak di Indonesia sebagian besar terjadi pada masa baru lahir (neonatal), bulan pertama kehidupan. Kemungkinan anak meninggal pada usia yang berbeda adalah 19 per seribu selama masa neonatal, 15 per seribu dari usia 2 hingga 11 bulan dan 10 per seribu dari usia satu sampai lima tahun. AKB pada tahun 2017 sebesar 24 kematian per 1000 kelahiran hidup. Penyebab kematian tersebut diantaranya sepsis (8,47%), pneumonia (3,08%),

asfiksia (44,92%), BBLR (41,01%), tetanus (1,27%), congenital (1,23%) (Kemenkes RI, 2017).

BBLR adalah bayi baru lahir dengan berat badan lahir kurang atau sama dengan 2500 gram. Penyebab terjadinya BBLR antara lain karena ibu hamil mengalami anemia, kurang suplai gizi waktu dalam kandungan, komplikasi kehamilan, hipertiroid kehamilan ataupun lahir prematur. Bayi yang lahir dengan berat badan rendah perlu penanganan yang serius, karena pada kondisi tersebut bayi mudah sekali mengalami hipotermi dan belum sempurnanya pembentukan organ - organ tubuhnya yang biasanya akan menjadi penyebab utama kematian bayi (Maryunani, 2014).

BBLR dianggap sebagai penyebab utama kematian bayi terutama pada bulan pertama kehidupan. Secara global, 40-60% dari kematian bayi di dunia disebabkan oleh BBLR. Angka kematian pada BBLR 35 kali lebih tinggi dibanding dengan bayi dengan berat lahir lebih dari 2500 gram (Pantiawati, 2010). BBLR merupakan penyebab kematian perinatal tertinggi ke dua di Indonesia setelah Intra Uterin Fetal Death (IUFD) yaitu sebesar 11,2% (Unicef, 2009).

Kehamilan, persalinan, dan kelahiran paling aman, bila ibu melahirkan bayi pada usia antara 20 dan 34 tahun. Ibu yang berusia lebih muda (13 sampai 17 tahun) maupun lebih tua (18 atau 19), memiliki peluang tinggi untuk melahirkan bayi prematur atau mengalami mengalami retardasi pertumbuhan. Masalah yang dihadapi wanita hamil berusia lebih tua (35 tahun atau lebih) biasanya merupakan akibat kelainan kromosom atau komplikasi

medis akibat penyakit kronis yang lebih sering terjadi pada wanita yang beranjak tua. Teori ini didukung oleh penelitian (Hidayati, 2016) yang mengatakan ada hubungan antara usia ibu saat melahirkan dengan BBLR.

BBLR dengan faktor riwayat paritas yang tinggi terjadi karena sistem reproduksi ibu sudah mengalami penipisan akibat sering melahirkan. Hal ini disebabkan oleh semakin tinggi paritas ibu, sehingga kualitas endometrium akan semakin menurun. Kehamilan yang berulang-ulang akan mempengaruhi sirkulasi nutrisi ke janin dimana jumlah nutrisi akan berkurang dibandingkan dengan kehamilan sebelumnya (Prawirohadjo, 2010). Paritas yang tinggi akan memberikan risiko tinggi terhadap janin, yaitu menimbulkan bayi yang tidak sehat. Kelahiran anak kedua atau ketiga, umumnya aman bagi seorang wanita, sedangkan kelahiran anak yang lebih dari empat harus diwaspadai, kemungkinan akan terjadi persalinan yang buruk karena terlalu banyak anak, rahim ibu yang semakin lemah yang akan membahayakan janin dan ibu. Semakin sering proses melahirkan maka organ - organ reproduksi akan berubah atau kondisi kesehatannya akan menurun (Berlannov, 2017). Teori ini didukung oleh penelitian Setiati (2017) yang mengatakan ada hubungan antara paritas dengan BBLR.

Ketuban Pecah Dini (KPD) adalah pecahnya ketuban sebelum waktu melahirkan yang terjadi pada saat akhir kehamilan maupun jauh sebelumnya. Ketuban pecah dini adalah pecahnya ketuban sebelum terdapat tanda-tanda persalinan mulai dan ditunggu satu jam belum terjadi inpartu. Terjadinya selaput ketuban pecah karena ketidakseimbangan antara sintesis dan degradasi

ekstrakulikuler matriks, perubahan struktur, jumlah sel dan katabolisme kalogen. Salah satu komplikasi dari KPD adalah meningkatkan risiko persalinan prematur dan melahirkan bayi dengan berat lahir rendah (Ningsih, 2016). Teori ini didukung oleh penelitian (Bennett, 2014), menunjukkan bahwa ibu yang mengalami KPD sebanyak 19 orang melahirkan bayi BBLR. Hasil uji statistik ada hubungan antara KPD dengan BBLR dan ibu yang mengalami kejadian KPD berpeluang melahirkan bayi BBLR sebesar 3,063 kali dibandingkan ibu yang tidak mengalami kejadian KPD.

Kadar hemoglobin normal pada ibu hamil berkisar 11 gr/dl atau lebih. Anemia pada ibu hamil beresiko melahirkan bayi prematuritas, abortus, dan kematian intra uterin, serta mudah terkena infeksi. Hal ini terjadi karena pada ibu hamil yang anemia kemampuan metabolisme tubuh menurun dan suplai darah dari ibu ke janin berkurang sehingga mengganggu pertumbuhan dan perkembangan janin (Manuaba, 2010). Teori ini didukung oleh penelitian (Sharma *et al.*, 2015) dengan judul *Low Birth Weight at Term and Its Determinants in a Tertiary Hospital of Nepal* yang mendapatkan hasil bahwa riwayat persalinan prematur, kerja fisik yang keras selama kehamilan, ibu dengan kadar hemoglobin kurang dari 11 gr/dl secara bermakna akan dikaitkan dengan kelahiran bayi BBLR.

Berdasarkan Data Profil Kesehatan Provinsi Bengkulu pada tahun 2017 dari 44.821 jumlah bayi, jumlah bayi lahir hidup sebanyak 35.514 bayi dan jumlah kematian bayi sebanyak 43 orang. Angka kematian bayi per 1000 KH pada lima tahun terakhir di Provinsi Bengkulu mengalami naik turun dimana

pada tahun 2015 sebesar 6 per 1000 KH, dan pada tahun 2016 kembali meningkat menjadi 7 per 1000 KH dan tahun 2017 turun cukup signifikan yaitu 1 per 1000 KH (Profil Kesehatan Provinsi Bengkulu pada tahun 2017).

Berdasarkan Data Profil Kesehatan Kab/Kota pada tahun 2017 yaitu neonatus (0-28 hari) 30 orang, kematian bayi (28 hari – 11 bulan) berjumlah 7 orang. Adapun penyebab kematian neonatus adalah asfiksia, BBLR, lahir prematur dan kelainan bawaan. AKB di Kota Bengkulu lebih rendah dari angka kematian bayi nasional yaitu 4,56 per 1000 kelahiran hidup (Dinkes Kota Bengkulu, 2017).

Data kejadian BBLR di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu masih cukup tinggi. Berdasarkan data jumlah kasus BBLR di RSUD dr. M. Yunus Bengkulu Tahun 2015 sebanyak 242 kasus, pada Tahun 2016 menjadi 176 kasus dan Tahun 2017 menjadi 61 kasus.

Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk meneliti Faktor – faktor yang Mempengaruhi Kejadian BBLR di RSUD dr. M. Yunus Bengkulu tahun 2017”.

## **B. Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang diatas, maka masalah dalam penelitian ini adalah masih tingginya angka kejadian BBLR di RSUD dr. M. Yunus Bengkulu. Berdasarkan rumusan masalah diatas maka pertanyaan peneliti dalam penelitian ini adalah: Apa sajakah Faktor – faktor yang

Mempengaruhi Kejadian BBLR di RSUD dr. M. Yunus Bengkulu Tahun 2017?.

### **C. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan umum

Untuk mengetahui Faktor – faktor yang Mempengaruhi Kejadian BBLR di RSUD dr. M. Yunus Bengkulu Tahun 2017

#### 2. Tujuan khusus

- a. Diketahui distribusi frekuensi BBLR, usia ibu, paritas, ketuban pecah dini dan kadar haemoglobin di RSUD dr. M. Yunus Bengkulu Tahun 2017
- b. Diketahui hubungan usia ibu dengan kejadian BBLR di RSUD dr. M. Yunus Bengkulu Tahun 2017
- c. Diketahui hubungan paritas dengan kejadian BBLR di RSUD dr. M. Yunus Bengkulu Tahun 2017
- d. Diketahui hubungan Ketuban Pecah Dini dengan kejadian BBLR di RSUD dr. M. Yunus Bengkulu Tahun 2017
- e. Diketahui hubungan kadar haemoglobin dengan kejadian BBLR di RSUD dr. M. Yunus Bengkulu Tahun 2017

#### **D. Manfaat Penelitian**

a. Bagi RSUD dr. M. Yunus Bengkulu

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberi informasi dan masukan untuk meningkatkan pelayanan kesehatan tentang faktor – faktor yang mempengaruhi Kejadian BBLR.

b. Bagi Institusi

Diharapkan penelitian ini dapat meningkatkan pengetahuan dan wawasan mahasiswa, dapat menambah literature kepustakaan Poltekkes Kemenkes Bengkulu tentang faktor – faktor yang mempengaruhi kejadian BBLR

c. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi bagi peneliti yang akan datang dan bisa dipergunakan sebagai bahan untuk melanjutkan penelitian sehingga dapat mengembangkan penelitian ini lebih lanjut.

#### **E. Keaslian Penelitian**

1. (Sharma *et al.*, 2015) dengan judul Low Birth Weight at Term and Its Determinants in a Tertiary Hospital of Nepal dengan desain case control yang mendapatkan hasil bahwa riwayat persalinan prematur, kerja fisik yang keras selama kehamilan, ibu dengan kadar hemoglobin kurang dari 11 gr/dl secara bermakna akan dikaitkan dengan kelahiran bayi BBLR.
2. (Gebregzabihherher *et al.*, 2017) dengan judul The Prevalence and Risk Factors for Low Birth Weight among Term Newborns in Adwa General

Hospital, Northern Ethiopia yang mendapatkan hasil bahwa kadar haemoglobin, asupan asam besi/folat dan ibu yang melahirkan pada usia kurang dari 20 tahun adalah 1,7 kali lebih mungkin untuk melahirkan bayi BBLR dari ibu yang berusia 20 – 34 tahun.

3. (Setiati and Rahayu, 2016) dengan judul Faktor yang mempengaruhi kejadian BBLR di Ruang Perawatan Intensif Neonatus RSUD DR Moewardi Surakarta yang mendapatkan hasil bahwa Usia, hipertensi, paritas, perdarahan antepartum, Preeklampsia, eklampsia dan ruptur prematur berhubungan dengan berat badan lahir rendah.
4. (Hidayati, 2016) dengan judul faktor – faktor yang mempengaruhi kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR) di RSUD Prambanan yang mendapatkan hasil bahwa usia ibu, paritas, umur kehamilan, penyakit kronis dan anemia berhubungan dengan BBLR.
5. (Bennett, 2014) dengan judul hubungan ketuban pecah dini dengan BBLR di PKU Muhammadiyah Bantul Yogyakarta yang mendapatkan hasil bahwa ibu yang mengalami KPD sebanyak 19 orang melahirkan bayi BBLR. Hasil uji statistik ada hubungan antara KPD dengan BBLR dan ibu yang mengalami kejadian KPD berpeluang melahirkan bayi BBLR sebesar 3,063 kali dibandingkan ibu yang tidak mengalami kejadian KPD.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)**

##### **1. Definisi**

Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi baru lahir yang berat badannya saat lahir kurang dari 2500 gram disebut premature. BBLR merupakan bayi baru lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram yang disebabkan berbagai faktor diantaranya faktor ibu, janin dan lingkungan (Maryunani, 2014).

Istilah prematuritas telah diganti dengan berat badan lahir rendah (BBLR) karena terdapat dua bentuk penyebab kelahiran bayi dengan berat badan kurang dari 2500 gram, yaitu karena usia kehamilan kurang dari 37 minggu, berat badan lahir rendah dari semestinya, sekalipun umur cukup, atau karena kombinasi keduanya (Manuaba, 2010)

Bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi dengan berat badan lahir kurang dari 2500 gram. Ada 2 macam BBLR Bayi KB : umur kehamilan 37 minggu. Bayi kecil masa kehamilan (KMK) : bayi dilahirkan kurang dari percentile ke-10 kurva pertumbuhan janin (Sudarti, 2013).

Berat badan lahir rendah mengacu pada berat lahir di bawah 2500 gram. Ini adalah salah satu penentu utama kelangsungan hidup perinatal, morbiditas bayi, dan mortalitas serta risiko cacat perkembangan dan

penyakit di masa depan. Kematian neonatal pada bayi dengan berat 1500–2500 gram 20 kali lebih tinggi daripada di antara bayi dengan berat badan normal (Gebregzabiherher *et al.*, 2017).

## 2. Klasifikasi

Neonatus / bayi yang termasuk dalam BBLR merupakan salah satu dari keadaan berikut ini:

- a. NKB SMK (neonatus kurang bulan-sesuai masa kehamilan) adalah bayi prematur dengan berat badan lahir yang sesuai dengan masa kehamilan.
- b. NKB KMK (neonatus kurang bulan-kecil masa kehamilan) adalah bayi prematur dengan berat badan lahir kurang dari normal menurut usia kehamilan.
- c. NCB KMK (neonatus cukup bulan-kecil untuk masa kehamilan) adalah bayi yang lahir cukup bulan dengan berat badan lahir kurang dari normal.

Nurhayati (2013)

Berdasarkan penanganan dan harapan hidup, BBLR dibedakan dalam :

- a. Bayi berat lahir rendah (BBLR), berat lahir 1500-2499 gram
- b. Bayi berat lahir sangat rendah (BLSR), berat lahir <1500 gram
- c. Bayi berat lahir ekstrim rendah (BBLER), berat lahir <1000 gram

Sudarti (2013)

### 3. Etiologi

Penyebab terbanyak terjadinya BBLR adalah kelainan premature. Semakin muda usia kehamilan semakin besar resiko jangka pendek dan jangka panjang dapat terjadi (Proverawati, 2014).

Berikut adalah faktor-faktor yang berhubungan dengan bayi BBLR secara umum yaitu :

#### a. Faktor ibu

- 1) Penyakit : mengalami komplikasi kehamilan seperti anemia sel berat, perdarahan antepartum, hipertensi, pre eklampsia berat, eklampsia, infeksi selama kehamilan, menderita penyakit menular seksual (Arief, 2014).
- 2) Ibu : Angka kejadian prematuritas tertinggi adalah kehamilan pada usia < 20 tahun atau lebih dari 35 tahun, kehamilan ganda, jarak kelahiran yang terlalu dekat atau pendek (kurang dari 1 tahun), mempunyai riwayat BBLR sebelumnya, paritas dan anemia (Arief, 2014) (Gebregzabihherher *et al.*, 2017).
- 3) Keadaan sosial ekonomi, kejadian tertinggi terdapat pada golongan sosial ekonomi rendah, mengerjakan aktifitas fisik beberapa jam tanpa istirahat, keadaan gizi yang kurang baik, pengawasan antenatal yang kurang (Arief, 2014).

4) Sebab lain :

a) Ibu yang perokok

Kebiasaan merokok yang tidak dapat dihentikan dan ekstrim telah banyak memakan korban baik perokok aktif maupun perokok aktif maupun perokok pasif. Kebiasaan ini akan lebih berakibat buruk bila terjadi pada ibu yang sedang menyusui karena akan mengganggu kesehatan ibu dan anak.

b) Ibu peminum alkohol

Hasil penelitian membuktikan bahwa mengonsumsi minuman beralkohol dalam jumlah tertentu dapat menyebabkan kecacatan pada bayi. Meski begitu, belum ada penelitian yang berhasil membuktikan apakah mengonsumsi sedikit minuman keras juga berdampak sama pada janin.

c) Ibu pecandu narkotik

Kehamilan merupakan satu proses luar biasa, dimana ibu bertanggung jawab untuk melindungi si calon bayi dari segala bentuk ancaman seperti narkotik. Penyebab banyaknya pemakai tersebut antara lain kurangnya pengetahuan calon ibu akan dampak pemakaian narkoba tersebut yang juga berakibat fatal terhadap janin serta kemudahan untuk mendapatkannya (Arief, 2014).

b. Faktor janin : kelainan kromosom (*trisomy autosomal*), infeksi janin kronik, disautonomia familial, radiasi, kehamilan ganda (gameli), aplasia pancreas dan ketuban pecah dini (Arief, 2014).

1) Hidramnion

Hidramnion adalah suatu kondisi dimana terdapat keadaan dimana jumlah air ketuban melebihi dari batas normal.

2) Kehamilan ganda

Kehamilan ganda merupakan dimana terdapat dua atau lebih embrio atau janin sekaligus, kehamilan ganda terjadi apabila dua atau lebih ovum dilepaskan dan dibuahi atau bila satu ovum yang dibuahi membelah secara dini hingga membentuk dua embrio yang sama pada stadium massa sel dalam atau lebih awal.

3) Kelainan kromosom

Kelainan kromosom adalah untaian material genetik yang terdapat didalam setiap sel makhluk hidup.

c. Faktor plasenta : plasenta yang lepas, tumor, luas permukaan berkurang, plasentitis vilus (bakteri, virus dan parasite), infark, tumor (korioangioma, mola hidatidosa), hidramnion, dan sindrom tranfusi bayi kembar (Arief, 2014).

d. Faktor lingkungan : bertempat tinggal di dataran tinggi, terkena radiasi dan terpapar zat beracun (Arief, 2014).

Penyebab bayi dengan berat badan lahir rendah yang lahir kurang bulan (NKB-KMK) antara lain disebabkan oleh berat badan ibu yang rendah, ibu hamil masih remaja, kehamilan kembar, ibu pernah melahirkan prematur/berat badan rendah sebelumnya, ibu dengan inkompeten serviks (mulut rahim yang lemah sehingga tidak mampu menahan berat bayi dalam rahim), ibu hamil yang sedang sakit dan tidak diketahui penyebabnya (Nurhayati, 2013).

Sedangkan bayi yang lahir cukup bulan tetapi memiliki berat badan kurang (NCB-KMK) antara lain disebabkan oleh ibu hamil dengan gizi buruk atau kekurangan nutrisi, ibu dengan penyakit (hipertensi, preeklampsia, anemia), ibu menderita penyakit kronis (penyakit jantung sianosis), infeksi (infeksi saluran kemih), malaria kronik dan ibu hamil yang merokok dan penyalahgunaan obat (Nurhayati, 2013).

#### 4. Gambaran Klinis

Gambaran Klinis/ Ciri- ciri Bayi BBLR adalah sebagai berikut:

- a. Berat kurang dari 2500 gram
- b. Panjang kurang dari 45 cm
- c. Lingkar dada kurang dari 30 cm
- d. Lingkar kepala kurang dari 33 cm
- e. Jaringan lemak subkutan tipis atau kurang
- f. Umur kehamilan kurang dari 37 minggu
- g. Kepala lebih besar

- h. Kulit tipis transparan, rambut lanugo banyak, lemak kurang
- i. Tulang rawan daun telinga belum sempurna pertumbuhannya
- j. Otot hipotonik lemah merupakan otot yang tidak ada gerakan aktif pada lengan dan sikunya
- k. Pernapasan tidak teratur dapat terjadi apnea
- l. Ekstermitas : paha abduksi, sendi lutut/ kaki fleksi-lurus, tumit mengkilap, telapak kaki halus.
- m. Kepala tidak mampu tegak, fungsi syaraf yang belum atau tidak efektif dan tangisnya lemah.
- n. Pernapasan 40 – 50 kali/ menit dan nadi 100-140 kali/ menit

Sudarti (2013)

#### 5. Komplikasi yang terjadi pada Bayi Baru Lahir Rendah

Berbagai komplikasi yang akan terjadi pada Bayi Baru Lahir Rendah meliputi :

##### a. Hipotermi

Dalam kandungan, bayi berada dalam suhu lingkungan yang normal dan stabil yaitu 36 C sampai dengan 37 C. Segera setelah lahir bayi di harapkan pada suhu lingkungan yang umumnya lebih rendah. Perbedaan suhu ini memberikan pengaruh pada kehilangan panas tubuh bayi, hipotermi dapat terjadi karena kemampuan untuk mempertahankan panas dan kesanggupan menambah produksi panas sangat terbatas karena pertumbuhan otot-otot yang belum cukup memadai, lemak subkutan yang sedikit, belum matangnya

sistem saraf pengatur suhu tubuh, permukaan tubuh relatif lebih besar dibandingkan dengan berat badan sehingga mudah kehilangan panas. Tanda klinis hipotermi : Suhu tubuh dibawah normal, kulit dingin, akral dingin, dan sianosis.

b. Hipoglikemia

Penyelidikan kadar gula darah pada 12 jam pertama menunjukkan bahwa hipoglikemia dapat terjadi sebanyak 50 % pada bayi matur : Glukosa merupakan sumber utama energi selama masa janin, glukosa yang diambil janin tergantung dari kadar gula darah ibu karena terputusnya hubungan plasenta dan janin menyebabkan terhentinya pemberian glukosa, bayi aterm dapat mempertahankan kadar gula darah 50 – 60 mg/dL selama 72 jam pertama, bayi berat lahir rendah dalam kadar 40 mg/dL. Ini disebabkan cadangan glikogen yang belum mencukupi, Hipoglikemia bila kadar gula darah sama dengan kurang dari 20 mg/Dl.

Tanda klinis hipoglikemia : gemetar atau tremor, sianosis, apatis, kejang, tangisan lemah atau melengking, kelumpuhan atau letergi, kesulitan minum, terdapat gerakan putar mata, keringat dingin, hipotermia, gagal jantung dan henti jantung.

c. Perdarahan intracranial

Perdarahan intracranial dapat terjadi karena trauma lahir, *disseminated intravascular coagulopathy* atau *trombositopenia*

*idiopatik, Matriks germinal epidimal* yang kaya pembuluh darah merupakan wilayah yang sangat rentan terhadap perdarahan selama minggu pertama kehidupan.

Tanda klinis perdarahan intracranial meliputi kegagalan umum untuk bergerak normal, refleks moro menurun atau tidak ada, tonus otot menurun, letargi, pucat (anemis) dan sianosis, apneu, kegagalan menetek dengan baik, muntah yang kuat dan tangisan bernada yang tinggi dan tajam.

d. Penyakit yang diderita nantinya :

Penyakit yang akan diderita diantaranya hiperaktivitas, kesulitan interaksi sosial, komunikasi karena rasa malu yang besar, gangguan penglihatan, mengalami kelumpuhan dan autisme.

Sudarti (2013).

## **B. Usia ibu**

### 1. Definisi

WHO merekomendasikan bahwa usia yang dianggap paling aman menjalani kehamilan dan persalinan adalah 20 hingga 35 tahun. Persentase tertinggi bayi dengan berat badan lahir rendah terdapat pada kelompok remaja dan wanita berusia lebih dari 40 tahun. Ibu yang terlalu muda seringkali secara emosional dan fisik belum matang. Sedangkan pada ibu yang sudah tua meskipun mereka berpengalaman, tetapi kondisi tubuh dan

kesehatannya sudah mulai menurun sehingga dapat mempengaruhi janin intra uteri dan dapat menyebabkan kelahiran BBLR (Alya, 2014).

Umur yang baik bagi ibu untuk hamil adalah 20-35 tahun. Kehamilan di bawah umur 20 tahun atau lebih 30 tahun merupakan kehamilan yang beresiko tinggi. Kehamilan pada usia muda merupakan faktor resiko karena pada umur < 20 tahun kondisi ibu masih dalam pertumbuhan sehingga asupan makanan lebih banyak digunakan untuk mencukupi kebutuhan ibu. Sedangkan kehamilan lebih dari 35 tahun organ reproduksi kurang subur serta memperbesar resiko kelahiran dengan kelainan kongenital dan beresiko untuk mengalami kelahiran prematur (Alya, 2014).

Secara umum seorang perempuan disebut siap secara fisik jika ia telah menyelesaikan pertumbuhan tubuhnya, yaitu sekitar usia 20 tahun ketika tubuhnya berhenti tumbuh. Hambatan yang akan terjadi pada kehamilan dengan usia kurang dari 20 tahun yaitu pada saat hamil kurang memperhatikan kehamilannya termasuk kontrol kehamilan yang akan berdampak pada meningkatnya resiko komplikasi kehamilan (Alya, 2014).

Pada wanita yang hamil pada umur lebih dari 35 tahun juga menjadi salah satu faktor penyebab terjadinya komplikasi kehamilan, terutama meningkatnya kasus melahirkan bayi dengan BBLR. Hal ini disebabkan karena resiko munculnya masalah kesehatan kronis. Anatomi tubuhnya mulai mengalami degenerasi sehingga kemungkinan terjadi

komplikasi pada saat kehamilan dan persalinan, akibatnya akan terjadi kematian perinatal (Alya, 2014).

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Ellita (2012) didalam Alya (2014) di Rumah Sakit Ibu dan Anak Banda Aceh, menunjukkan bahwa dari 48 ibu dengan kategori umur resiko tinggi mayoritas melahirkan bayi dengan berat lahir rendah yaitu sebanyak 39 orang (81,25%).

## 2. Hubungan usia ibu dengan kejadian BBLR

Masa reproduksi yang sehat dan aman untuk kehamilan dan persalinan adalah usia 20-35 tahun (Manuaba, 2010). Menurut Cuningham (2010) Ibu hamil dengan usia kurang dari 20 tahun organ reproduksinya belum sempurna dan belum berfungsi secara optimal untuk hamil sehingga dapat merugikan kesehatan ibu maupun pertumbuhan janin. Sedangkan pada usia lebih dari 35 tahun organ-organ tubuh sudah mengalami penurunan fungsi sehingga ibu hamil pada usia tersebut dapat melahirkan bayi dengan BBLR (Khotimah, 2017).

Ibu yang melahirkan pada usia kurang dari 20 tahun adalah 1,7 kali lebih mungkin untuk melahirkan bayi BBLR dari ibu yang berusia 20 – 34 tahun (Gebregzabihherher *et al.*, 2017)

Kehamilan pada primi muda kondisi rahim dan panggul belum berkembang secara optimal, mengakibatkan kesakitan dan kematian bagi ibu dan bayinya. Resiko yang dapat terjadi oleh primi muda adalah bayi lahir belum cukup bulan, perdarahan dapat terjadi sebelum bayi lahir,

perdarahan dapat terjadi setelah bayi lahir. Resiko yang mungkin terjadi pada bayi adalah asfiksia, cacat bawaan hingga kematian. Itulah sebabnya usia ibu dibawah 20 tahun sangat beresiko terhadap kejadian BBLR (Khotimah, 2017).

### **C. Paritas**

#### **1. Definisi**

Paritas adalah jumlah anak yang telah dilahirkan oleh seorang ibu baik lahir hidup maupun lahir meninggal. Seorang ibu yang sering melahirkan mempunyai resiko mengalami anemia pada kehamilan berikutnya apabila tidak memperhatikan kebutuhan nutrisinya karena selama hamil zat-zat gizi akan terbagi untuk ibu dan janin yang dikandungnya. Paritas yang beresiko melahirkan BBLR adalah paritas 0 yaitu bila ibu pertama kali hamil dan mempengaruhi kondisi kejiwaan serta janin yang dikandungnya, dan paritas lebih dari 4 dapat berpengaruh pada kehamilan berikutnya kondisi ibu belum pulih jika hamil kembali. Paritas yang aman ditinjau dari sudut kematian maternal adalah paritas 1 - 4.

#### **2. Klasifikasi Paritas**

- a. Primipara (ibu yang melahirkan anak pertama)
- b. Multipara (ibu yang melahirkan anak kedua dan ketiga)
- c. Grandemultipara (ibu yang melahirkan anak keempat atau lebih)

Ibu dengan paritas lebih dari empat anak beresiko 2,4 kali lebih besar untuk melahirkan BBLR karena setiap proses kehamilan dan persalinan menyebabkan trauma fisik dan psikis, semakin banyak trauma yang ditinggalkan menyebabkan penyulit pada kehamilan dan persalinan berikutnya. Kehamilan grandemultipara (paritas tinggi) menyebabkan kemunduran daya lentur (elastisitas) jaringan yang sudah berulang kali diregangkan oleh kehamilan sehingga cenderung untuk timbul kelainan letak ataupun kelainan pertumbuhan plasenta dan pertumbuhan janin sehingga melahirkan bayi berat lahir rendah (BBLR). Hal ini dapat mempengaruhi suplai gizi dari ibu ke janin dan semakin tinggi paritas maka resiko untuk melahirkan BBLR semakin tinggi (Alya, 2014).

### 3. Hubungan paritas dengan kejadian BBLR

Paritas adalah kelahiran bayi yang mampu bertahan hidup. Paritas dibedakan menjadi primipara, multipara, dan grande multipara. Secara statistik tidak ada hubungan antara paritas dengan kejadian BBLR namun secara tidak langsung wanita dengan paritas tinggi merupakan faktor resiko dari anemia pada kehamilan, diabetes melitus (DM), hipertensi, malpresentasi, plasenta previa, ruptur uterus, berat bayi lahir rendah (BBLR), bayi yang lahir dengan berat badan < 2500 gram bahkan dapat menyebabkan kematian pada bayi (Khotimah, 2017).

Faktor paritas sering dihubungkan dengan kejadian BBLR. BBLR terjadi karena sistem reproduksi ibu sudah mengalami penipisan akibat dari sering melahirkan. Status paritas yang tinggi dapat meningkatkan

risiko kejadian BBLR dan bayi lahir mati, hal tersebut terjadi karena semakin tinggi status paritasnya maka kemampuan rahim untuk menyediakan nutrisi bagi kehamilan selanjutnya semakin menurun sehingga penyaluran nutrisi antara ibu dan janin terganggu yang akhirnya dapat mengakibatkan BBLR (Hidayati, 2016).

#### **D. Ketuban Pecah Dini (KPD)**

##### **1. Definisi**

Ketuban pecah dini adalah pecahnya ketuban sebelum terdapat tanda mulai persalinan dan ditunggu satu jam sebelum terjadi *in partu*. Sebagian besar ketuban pecah dini terjadi pada kehamilan aterm lebih dari 37 minggu, sedangkan kurang dari 36 minggu tidak terlalu banyak. Ketuban pecah dini merupakan kontroversi obstetri (Manuaba, 2010).

Ketuban pecah dini adalah pecahnya selaput sebelum terdapat tandatanda persalinan mulai dan ditunggu satu jam belum terjadi *inpartu* terjadi pada pembukaan < 4 cm yang dapat terjadi pada usia kehamilan cukup waktu atau kurang waktu (Wiknjosastro, 2013).

##### **2. Etiologi KPD**

Mekanisme ketuban pecah dini menurut Prawirohardjo (2010), ketuban pecah dalam persalinan secara umum disebabkan oleh kontraksi uterus dan peregangan berulang. Selaput ketuban pecah karena pada daerah tertentu terjadi perubahan biokimia yang menyebabkan selaput ketuban inferior rapuh, bukan karena seluruh selaput ketuban rapuh.

Terdapat keseimbangan antara sintesis dan degradasi ekstraselular matriks. Perubahan struktur, jumlah sel, dan katabolisme kolagen menyebabkan aktifitas kolagen berubah dan menyebabkan selaput ketuban pecah. Faktor resiko untuk ketuban pecah dini yaitu berkurangnya asam askorbik sebagai komponen kolagen dan kekurangan tembaga dan asam askorbik yang berakibat pertumbuhan struktur abnormal antara lain merokok

Penyebab dari *premature rupture of the membrane* (PROM) tidak atau belum jelas, maka preventif tidak dapat dilakukan, kecuali dalam usaha menekan infeksi. Penyebab ketuban pecah dini sebagai berikut (Manuaba, 2010):

- a. Servik inkompeten
- b. *Overdistensi* uterus
- c. Faktor keturunan (ion Cu serum rendah, vitamin C rendah, kelainan genetic).
- d. Pengaruh dari luar yang melemahkan ketuban (infeksi genitalia, meningkatnya enzim proteolitik).
- e. Masa interval sejak ketuban pecah sampai terjadi kontraksi disebut *fase laten*. Makin panjang *fase laten*, makin tinggi kemungkinan infeksi. Dan makin muda kehamilan, makin sulit upaya pemecahannya tanpa menimbulkan morbiditas janin, sehingga komplikasi ketuban pecah dini makin meningkat.

### 3. Diagnosa

Diagnosis KPD secara tepat sangat penting untuk menentukan penanganan selanjutnya, oleh karena itu usaha untuk menegakkan diagnosis KPD harus dilakukan dengan cepat dan tepat. Cara-cara yang dipakai untuk menegakkan diagnosis adalah:

#### a. Secara klinik

- 1) Adanya cairan yang berisi mekonium (kotoran janin), verniks kaseosa (lemak putih), rambut lanugo (bulu-bulu halus) di mana bila terinfeksi akan tercium bau.
- 2) Pemeriksaan inspekulo, lihat dan perhatikan apakah memang air ketuban keluar dari kanalis servikalis pada bagian yang sudah pecah atau terdapat cairan ketuban pada forniks posterior.
- 3) USG: volume cairan amnion berkurang/ oligohidramnion.
- 4) Terdapat infeksi genital (sistemik)
- 5) Gejala chorioamnionitis

b. Maternal terjadi demam (takikardi), *uterine tenderness*, cairan amnion yang keruh dan berbau, leukositosis (peningkatan sel darah putih), leukosit esterase (LEA) meningkat, kultur darah/urine.

c. Fetal terjadi takikardi, kardiografi, profilbiofisik, volume cairan ketuban berkurang

#### d. Cairan amnion

Tes cairan amnion, di antaranya dengan kultur/ gram stain, fetal fibronectin, glukosa, leukosit esterase (LEA), dan sitokin. Jika terjadi

chorioamnionitis, maka angka mortalitas neonatal empat kali lebih besar, angka distres pernapasan, sepsis neonatal, dan pendarahan intraventrikular tiga kali lebih besar.

- 1) Dilakukan tes valsava, tes nitrazin, dan tes fren (Nilai normal PH cairan vagina adalah 4,5-5,5 dan normal PH cairan amnion 7,0-7,5)
- 2) Dilakukan uji kertas lakmus/tes nitrazize (Jadi biru (basa): air ketuban dan Jadi merah (asam): urine).

#### 4. Penatalaksanaan

Ketuban pecah dini termasuk dalam beresiko tinggi, kesalahan dalam mengelola KPD akan membawa akibat meningkatnya angka morbiditas dan mortalitas pada ibu maupun bayinya. Penatalaksanaan KPD masih dilemma bagi sebahagian ahli kebidanan. Kasus KPD yang cukup bulan, kalau segera mengakhiri kehamilan akan menaikkan insidensi bedah sesar, dan kalau menunggu persalinan spontan akan menaikkan insidensi chorioamnionitis.

#### 5. Hubungan KPD dengan BBLR

Ketuban pecah dini adalah pecahnya selaput sebelum terdapat tanda - tanda persalinan mulai dan ditunggu satu jam belum terjadi *inpartu* terjadi pada pembukaan < 4 cm yang dapat terjadi pada usia kehamilan cukup waktu atau kurang waktu (Wiknjosastro, 2013).

Menurut Manuaba (2010), KPD merupakan komplikasi langsung dalam kehamilan yang mengganggu kesehatan ibu dan juga pertumbuhan

janin dalam kandungan sehingga meningkatkan resiko kelahiran BBLR. KPD berpengaruh terjadinya BBLR pada persalinan usia kehamilan 34-36 minggu.

Terjadinya selaput ketuban pecah karena ketidakseimbangan antara sintesis dan degradasi ekstraseluler matriks, perubahan struktur, jumlah sel dan katabolisme kalogen. salah satu komplikasi dari KPD adalah meningkatkan resiko persalinan prematur dan melahirkan bayi dengan berat lahir rendah (Prawirohardjo, 2010).

Hasil penelitian (Bennett, 2014) menunjukkan bahwa ibu yang mengalami KPD sebanyak 19 orang melahirkan bayi BBLR. Hasil uji statistik ada hubungan antara KPD dengan BBLR dan ibu yang mengalami kejadian KPD berpeluang melahirkan bayi BBLR sebesar 3,063 kali dibandingkan ibu yang tidak mengalami kejadian KPD.

## **E. Kadar Haemoglobin**

### **1. Definisi**

Kadar hemoglobin merupakan indikator biokimia untuk mengetahui status gizi ibu hamil. Kehamilan normal terjadi penurunan sedikit konsentrasi hemoglobin dikarenakan hipervolemia yang terjadi sebagai suatu adaptasi fisiologis di dalam kehamilan. Konsentrasi hemoglobin <11 gr/dl merupakan keadaan abnormal yang tidak berhubungan dengan hipervolemia tersebut. Ketidakadekuatan hipervolemia yang terjadi malah dapat mengakibatkan tingginya kadar

hemoglobin ibu hamil. Kadar hemoglobin ibu hamil yang tinggi juga dapat mengakibatkan gangguan pertumbuhan dan perkembangan janin normal (Setiawan, 2013).

Anemia pada ibu hamil beresiko melahirkan bayi prematuritas, abortus, dan kematian intra uterin, serta mudah terkena infeksi. Hal ini terjadi karena pada ibu hamil yang anemia kemampuan metabolisme tubuh menurun dan suplai darah dari ibu ke janin berkurang sehingga mengganggu pertumbuhan dan perkembangan janin (Manuaba, 2010).

Kekurangan asupan gizi pada trimester I berpengaruh dengan tingginya kejadian bayi lahir prematur, kematian janin, dan kelainan pada sistem saraf pusat bayi. Sedangkan kekurangan energi terjadi pada trimester II dan III dapat menghambat pertumbuhan janin atau tak berkembang sesuai usia kehamilannya. Kurangnya oksigen akibat anemia dapat menyebabkan shock bahkan kematian ibu saat persalinan, kematian bayi dalam kandungan, kematian bayi pada usia sangat muda serta cacat bawaan, dan anemia pada bayi yang dilahirkan (Khotimah, 2017)

Beberapa penelitian juga menemukan hubungan antara anemia ibu pada trimester satu dan dua dengan kelahiran prematur (kurang dari 37 minggu). Selain itu anemia pada ibu hamil juga menyebabkan hambatan pada pertumbuhan janin baik sel tubuh maupun sel otak bahkan janin dapat mengalami keguguran (Khotimah, 2017).

## 2. Hubungan kadar haemoglobin dengan kejadian BBLR

Kadar hemoglobin normal pada ibu hamil berkisar 11 gr/dl atau lebih. Anemia pada ibu hamil beresiko melahirkan bayi prematuritas, abortus, dan kematian intra uterin, serta mudah terkena infeksi. Hal ini terjadi karena pada ibu hamil yang anemia kemampuan metabolisme tubuh menurun dan suplai darah dari ibu ke janin berkurang sehingga mengganggu pertumbuhan dan perkembangan janin (Khotimah, 2017).

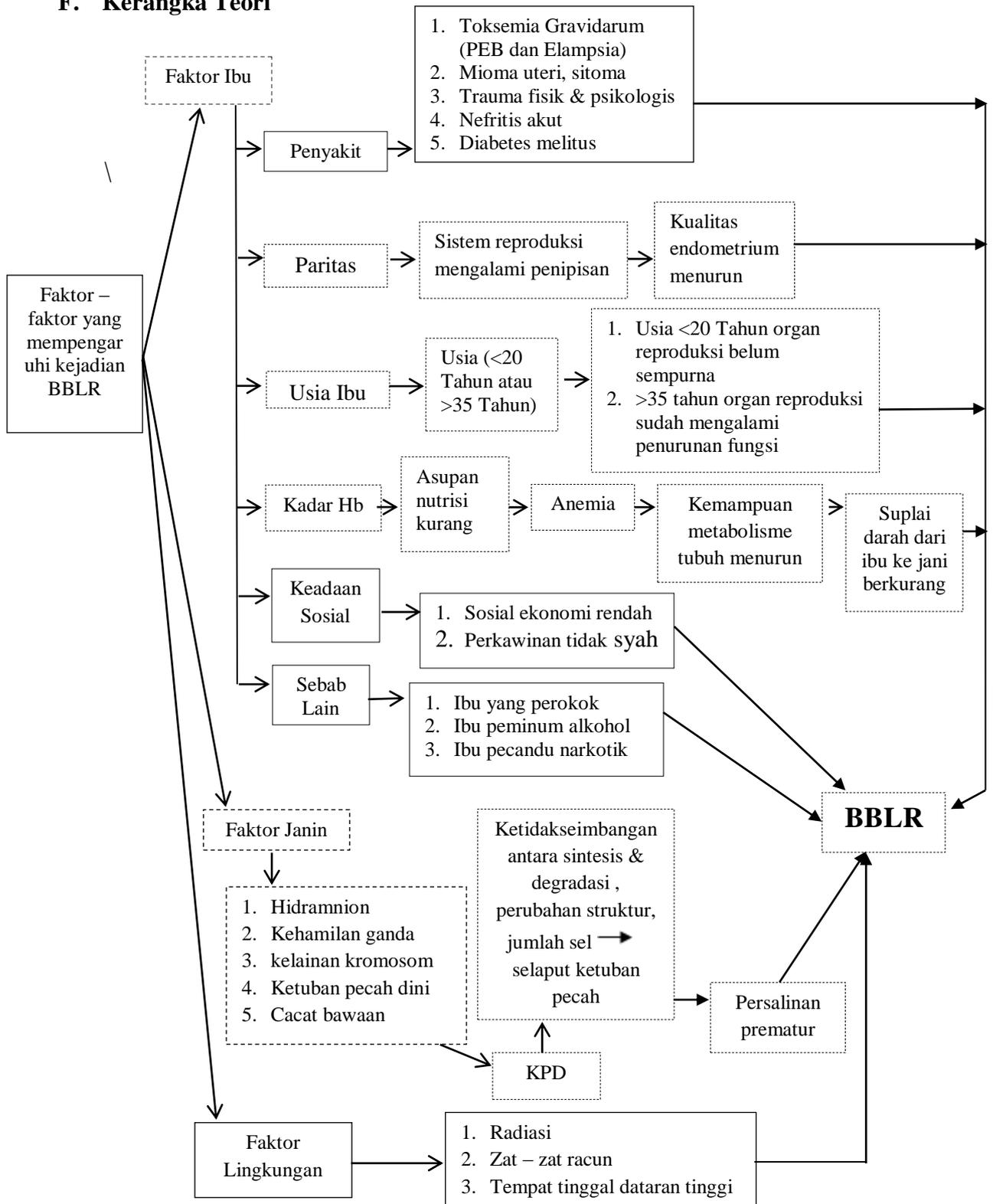
Kekurangan asupan gizi pada trimester I berpengaruh dengan tingginya kejadian bayi lahir prematur, kematian janin, dan kelainan pada sistem saraf pusat bayi. Sedangkan kekurangan energi terjadi pada trimester II dan III dapat menghambat pertumbuhan janin atau tak berkembang sesuai usia kehamilannya. Kurangnya oksigen akibat anemia dapat menyebabkan shock bahkan kematian ibu saat persalinan, kematian bayi dalam kandungan, kematian bayi pada usia sangat muda serta cacat bawaan, dan anemia pada bayi yang dilahirkan (Khotimah, 2017).

Beberapa penelitian juga menemukan hubungan antara anemia ibu pada trimester satu dan dua dengan kelahiran prematur (kurang dari 37 minggu). Selain itu anemia pada ibu hamil juga menyebabkan hambatan pada pertumbuhan janin baik sel tubuh maupun sel otak bahkan janin dapat mengalami keguguran (Khotimah, 2017).

Konsentrasi hemoglobin ibu yang rendah merupakan salah satu faktor risiko terjadinya BBLR. Anemia ibu lebih lanjut membatasi penyerapan oksigen ibu, mengurangi pengiriman oksigen untuk janin dan

akibatnya mengarah ke pembatasan pertumbuhan janin. Berbagai penelitian sebelumnya telah menggambarkan bahwa ibu anemia dengan kadar hemoglobin kurang dari 11 gr/dl kemungkinan lebih tinggi melahirkan bayi BBLR (Sharma *et al.*, 2015).

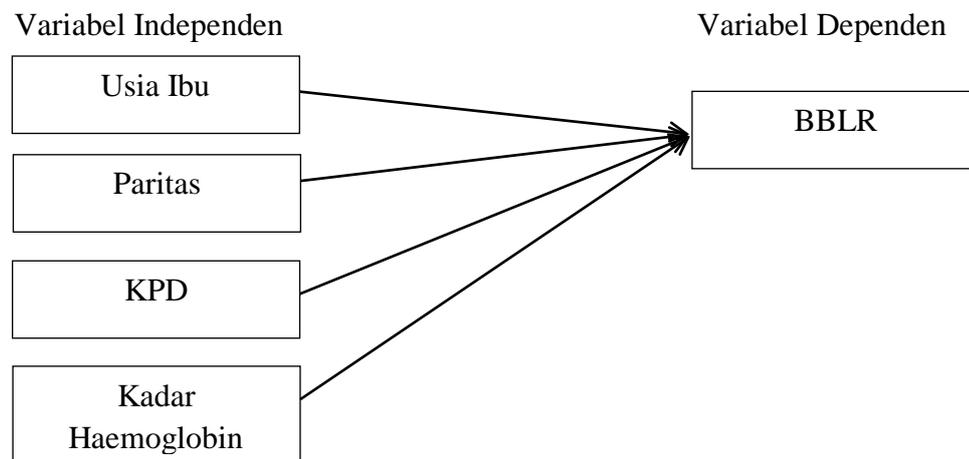
## F. Kerangka Teori



Bagan 1 Kerangka Teori

Sumber : (Anik,2014; Pantiawati,2010)(Gebregzabihherher *et al.*, 2017)

### G. Kerangka Konseptual



Bagan 2 Kerangka Konseptual

### H. Hipotesis

$H_a$  : Ada hubungan usia dan ketuban pecah dini dengan kejadian BBLR di RSUD dr. M. Yunus Bengkulu

$H_0$  : Tidak ada hubungan paritas dan kadar haemoglobin dengan kejadian BBLR di RSUD dr. M. Yunus Bengkulu

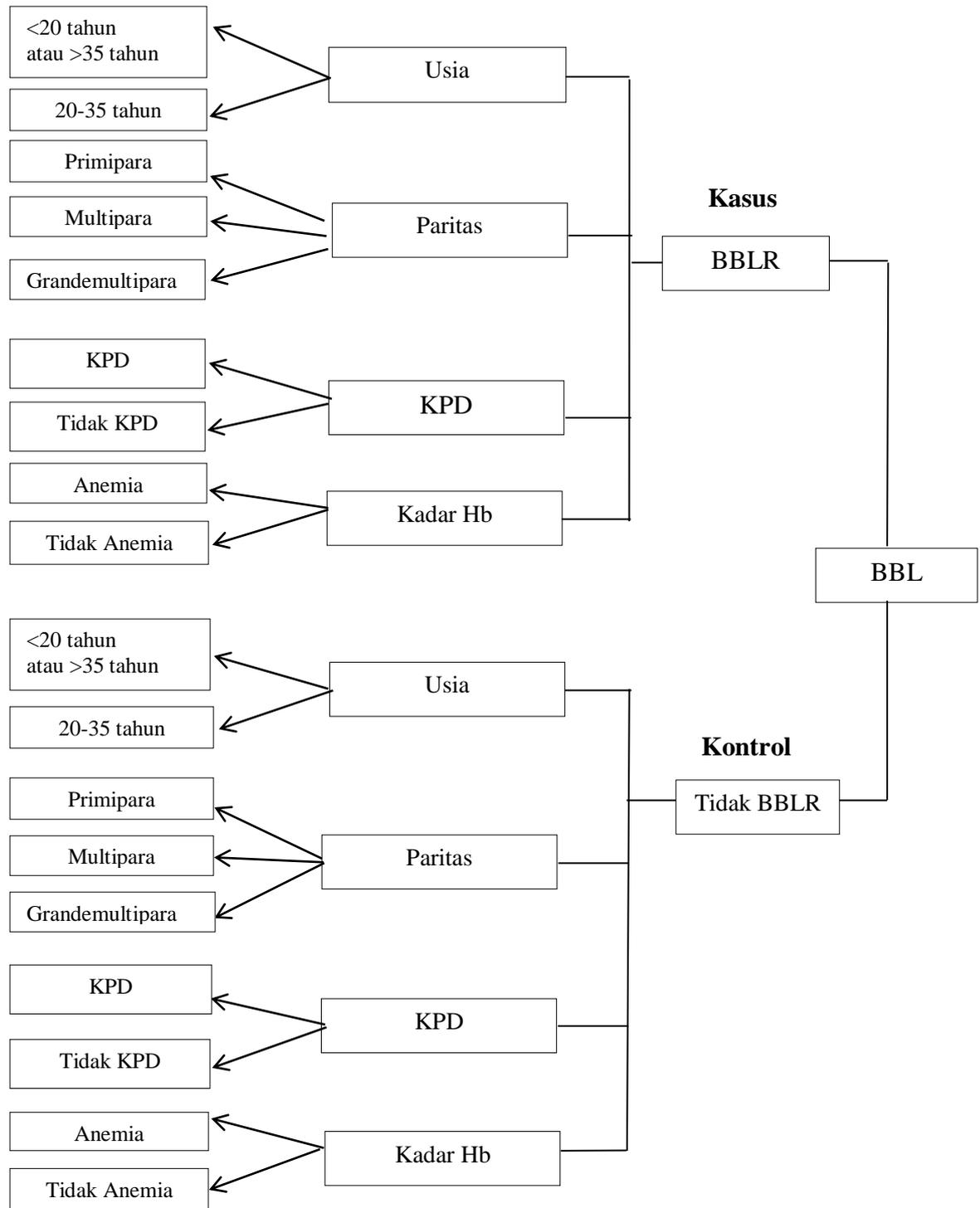
## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini bersifat analitik dengan pendekatan *case control* dengan melakukan pengukuran variabel bebas dan terikat tidak dalam waktu yang sama, peneliti melakukan pengamatan/pengukuran atau mengidentifikasi variabel efek (penyakit) terlebih dahulu kemudian ditelusuri kebelakang (retrspektif) apakah ada/tidak faktor risiko yang diduga sebagai penyebab terjadinya efek tersebut (Oktavia, 2015). Adapun desain penelitian dapat dilihat seperti bagan dibawah ini:

### Bagan 3 Desain Penelitian



## B. Definisi Operasional

Tabel 1.  
Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi operasional	Cara ukur	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
1.	Dependen BBLR	bayi baru lahir yang berat badannya saat lahir kurang dari 2500 gram berdasarkan buku register	Melihat Register	Chek list	0 : Ya (jika BBLR atau BB lahir < 2500 gr) 1 : Tidak (jika tidak BBLR atau BB lahir $\geq$ 2500 gr)	Nominal
2.	Independen Usia	Lama waktu hidup seseorang terhitung sejak lahir sampai waktu penelitian	Melihat Register	Chek list	0: <20 tahun atau >35 tahun 1: 20-35 tahun	Nominal
3	Paritas	jumlah anak yang dilahirkan oleh seorang wanita, hidup dan mati.	Melihat Register	Chek list	0 : Primipara 1 : Multipara 2 : Grande	Ordinal
4.	KPD	pecahnya ketuban sebelum terdapat tanda mulai persalinan dan ditunggu satu jam sebelum terjadi <i>in partu</i>	Melihat Register	Chek list	0 : Ya (jika mengalami KPD) 1 : Tidak (jika tidak mengalami KPD)	Nominal
5.	Kadar Hb	Kadar Hb <11 gr/dl	Melihat Register	Chek list	0 : Anemia 1 : Tidak Anemia	Nominal

## C. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua bayi baru lahir di ruang mawar RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu pada tahun 2017 berjumlah 381 bayi.

## 2. Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus lameshow:

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

$$P_1 = \frac{OR}{(OR + 1)} \qquad P_2 = \frac{P_1}{OR(1 - P_1) + P_1}$$

$$P_1 = \frac{3,037}{(3,037 + 1)} \qquad P_2 = \frac{0,75}{3,037(1 - 0,75) + 0,75}$$

$$= 0,75 \qquad = 0,49$$

$$n = \frac{\{1,96^2 \sqrt{2(0,49)(0,51)} + 0,84 \sqrt{0,75(0,25) + 0,49(0,51)}\}}{(0,75 - 0,49)^2}$$

$$n = \frac{\{1,96^2 \sqrt{0,50} + 0,84 \sqrt{0,42}\}}{0,06}$$

$$n = \frac{3,84 \cdot 0,75 + 0,84 \cdot 0,65}{0,06}$$

$$n = \frac{3,42}{0,06}$$

$$n = 57$$

Keterangan :

n = jumlah sampel minimal kelompok kasus dan control

$Z^2_{1-\alpha}$  = nilai pada distribusi normal standar yang sama dengan tingkat kemaknaan (1,96)

$Z_{1-\beta}$  = nilai pada distribusi normal standar sama dengan kasus (power) (0,84)

$P_1$  = Proporsi paparan pada kelompok kasus (0,75)

$P_2$  = proporsi paparan pada kelompok control (0,49)

$$OR = 3,037$$

Hasil perhitungan sampel yaitu berjumlah 57 sampel. Maka sampel pada bayi dengan BBLR sebanyak 57 sampel dan juga bayi yang tidak mengalami BBLR sebagai sampel kontrol dengan perbandingan 1 : 1 adalah responden. Jadi jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 114.

Teknik pengambilan sampel kasus yang digunakan dalam penelitian ini adalah secara total sampling dan teknik pengambilan sampel untuk kontrol adalah secara acak sederhana dengan kelipatan.

$$i = \frac{N}{n}$$

$$i = \frac{129}{57}$$

$$i = 2,26 = 3$$

ket :  
 i : Interval  
 N : Jumlah semua bayi lahir normal (setelah di inklusi dan eksklusi)  
 n : Jumlah sampel yang mau diambil

Adapun kriteria sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusinya adalah bayi yang dilahirkan di RSUD dr.M.Yunus Bengkulu tahun 2017.

2. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusinya adalah bayi yang mengalami kelainan kongenital, gemeli dan oligohidramnion.

#### **D. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di ruang C1 Mawar RSUD dr. M. Yunus Bengkulu pada bulan Januari Tahun 2019.

## **E. Pengumpulan Data, Pengolahan dan Analisa Data**

### 1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan data sekunder tentang kejadian BBLR, yang diperoleh dari register ibu dan register bayi di RSUD dr. M.Yunus Bengkulu pada bulan januari sampai dengan desember tahun 2017.

### 2. Pengolahan Data

Data diolah menggunakan langkah – langkah sebagai berikut :

#### a. Pemeriksaan (Editing)

Meneliti kembali atau mengecek data yang telah didapatkan untuk melihat apabila ada kesalahan agar dapat diperbaiki sehingga dapat direspon lebih lanjut.

#### b. Pengkodean (Coding)

Pada tahap ini memberi kode terhadap jawaban yang diberikan agar lebih mudah dan sederhana dengan menggunakan kode – kode tertentu.

#### c. Pemasukan Data (Entry Data)

Memasukkan data kedalam tabel dan dikelompokkan sesuai dengan jenis data yang diperoleh. Setelah data dikelompokkan, data tersebut diproses dan diolah dengan komputerisasi.

#### d. Proses (Processing Coding)

Data yang sudah diperiksa dan telah melewati pengkodean selanjutnya diproses agar dapat dianalisa dengan cara memasukkan data format pengumpulan data ke komputer.

e. Cleaning Data

Mengecek kembali data yang sudah diproses apakah ada kesalahan atau tidak pada masing – masing variabel yang sudah diproses sehingga dapat diperbaiki dan di nilai.

3. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat yang dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui distribusi dan frekuensi dari tiap variabel.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah metode yang digunakan untuk melihat adakah hubungan variabel independent dan variabel dependen, analisis bivariat yang digunakan untuk mengetahui hubungan terhadap objek penelitian dengan menggunakan uji chi square ( $X^2$ ) yaitu:

- 1) Bila  $P \leq 0,05$  berarti ada pengaruh antara variabel yang diteliti dengan kejadian BBLR ( $H_0$  ditolak)
- 2) Bila  $P \geq 0,05$  berarti tidak ada pengaruh antara variabel yang diteliti dengan kejadian BBLR ( $H_0$  diterima)

c. Analisis Multivariat

Analisis multivariat digunakan untuk mengetahui variabel yang paling berpengaruh.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

##### 1. Jalannya Penelitian

Setelah mendapat izin penelitian dari DPMPTSP Provinsi Bengkulu, peneliti menghubungi bagian pendidikan RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu untuk mendapatkan izin penelitian. Penelitian ini dilakukan untuk melihat faktor risiko kejadian BBLR di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu Tahun 2017. Pengambilan data dilakukan dari tanggal 08 - 16 Januari 2019 di ruang mawar RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu. Populasi seluruh bayi baru lahir diruang VK kebidanan RSUD DR. M. Yunus Bengkulu. Pengambilan data meliputi data sekunder. Pengambilan data sekunder didapatkan dari buku register ruang mawar RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu.

Penelitian menggunakan desain *case control*. Jumlah sampel kelompok kasus dan kelompok kontrol berjumlah 114 responden dengan perbandingan 1:1. Peneliti terlebih dahulu melakukan pengambilan data untuk kelompok kasus dengan cara total sampling setelah dikurangi kriteria inklusi dan eksklusi sehingga didapat sampel kasus sebanyak 57, lalu mengambil sampel untuk kelompok kontrol dengan kelipatan 3 dari 129 responden. Setelah data yang diinginkan terkumpul, data dikelompokkan dan ditabulasi sesuai tujuan penelitian untuk diolah dan dianalisis secara komputerisasi.

## 2. Hasil Penelitian

### a. Analisa Univariat

Analisis univariat untuk melihat dan mendapatkan distribusi frekuensi faktor - faktor yang mempengaruhi kejadian BBLR di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu tahun 2017 yang hasilnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 2 Distribusi Frekuensi faktor - faktor yang mempengaruhi kejadian BBLR di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu tahun 2017.**

No	Variabel	Kasus		Kontrol		Jumlah	
		n=57	%	n=57	%	n=114	%
1	Usia						
	< 20 >35 tahun	17	22.8	9	15.8	26	22.8
	20 - 35 tahun	40	70.2	48	84.2	88	77.2
2	Paritas						
	Primipara	21	36.8	17	29.8	38	33.3
	Multipara	26	45,6	33	57.9	59	51.8
	Grande	10	17,6	7	12.3	17	14.9
3	KPD						
	Ya	51	89.5	33	57.9	84	73.7
	Tidak	6	10.5	24	42.1	30	26.3
4	Kadar Hb						
	Anemia	30	52.6	36	63.1	66	57.9
	Tidak Anemia	27	47.4	21	38.9	48	42.1

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa perbandingan kejadian BBLR dengan bayi lahir normal pada ibu diusia < 2 atau >35 tahun adalah 22.8 % : 15.8 %. Perbandingan kejadian BBLR dengan bayi lahir normal pada ibu yang memiliki paritas primipara adalah 36.8 % : 29.8 %. Perbandingan kejadian BBLR dengan bayi lahir normal pada ibu dengan ketuban pecah dini adalah 89.5% : 57.9%. Perbandingan kejadian BBLR dengan bayi lahir normal pada ibu yang memiliki kadar haemoglobin < 11 gr/dl adalah 52.6 % : 63.1 %.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui faktor - faktor yang mempengaruhi kejadian BBR di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu tahun 2017, hasil analisis bivariat tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 3 Hubungan Faktor Usia, Paritas, Ketuban Pecah Dini Dan Kadar Haemoglobin Dengan Kejadian BBLR di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu Tahun 2017.**

No	Variabel	BBLR				P value	OR
		Kasus n=57		Kontrol n=57			
		n	%	n	%		
1	Usia					0.05	2.26
	< 20 >35 tahun	17	22.8	9	15.8		
	20 - 35 tahun	40	70.2	48	84.2		
2	Paritas					0.41	-
	Primipara	21	36.8	17	29.8		
	Multipara	26	45,6	33	57.9		
	Grande	10	17,6	7	12.3		
3	KPD					0.00	6.18
	Ya	51	89.5	33	57.9		
	Tidak	6	10.5	24	42.1		
4	Kadar Hb					0.17	0.64
	Anemia	30	52.6	36	63.1		
	Tidak Anemia	27	47.4	21	38.9		

Berdasarkan Tabel 4.2 dapat dilihat bahwa hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan antara usia ibu dengan kejadian BBLR dengan nilai  $p=0,00 < 0,05$  dengan nilai  $OR=2.26$ , hal ini berarti ibu yang melahirkan pada usia < 20 tahun >35 tahun berisiko 2.26 kali akan melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan ibu yang melahirkan pada usia 20 - 35 tahun. Tabel diatas menunjukkan tidak ada hubungan antara paritas dengan kejadian BBLR dengan nilai  $p=0.410 > 0,05$ .

Hasil uji statistik pada tabel diatas juga menunjukkan ada hubungan antara KPD dengan kejadian BBLR dengan nilai  $p=0,000 < 0,05$  dengan nilai  $OR=6.18$  hal ini berarti ibu dengan KPD berisiko 6.18 kali untuk melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan ibu yang tidak mengalami KPD. Tabel diatas menunjukkan tidak ada hubungan antara kadar Hb dengan kejadian BBLR dengan nilai  $p=0,171 > 0,05$  dengan nilai  $OR= 0.64$  hal ini berarti ibu dengan anemia berisiko 0.64 kali untuk melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan ibu yang tidak mengalami anemia.

### c. Analisis Multivariat

Analisis multivariat dilakukan untuk mengetahui faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian BBLR di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu tahun 2017. Variabel yang dimasukkan dalam analisis ini dengan syarat hasil analisis bivariat dengan nilai  $p < 0.25$ . Hasil analisis tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 4.3 Analisis Regresi Logistik Hubungan Faktor Usia, Paritas, Ketuban Pecah Dini Dan Kadar Haemoglobin Terhadap Kejadian BBLR di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu Tahun 2017.**

No	Variabel	<i>p value</i>	<i>Exp B</i>
1	Usia	0.05	2.88
2	Paritas	0.41	1.02
3	KPD	0.00	7.15
4	Kadar Hb	0.17	0.73

Tabel diatas menunjukkan bahwa setelah dilakukan analisis secara bersamaan faktor KPD merupakan faktor risiko yang paling berpengaruh terhadap kejadian BBLR, selain itu faktor usia yang kurang juga berpengaruh

terhadap kejadian BBLR. Faktor paritas dan Kadar Hb bukan merupakan faktor risiko terjadinya BBLR.

## **B. Pembahasan**

### **1. Hubungan Usia dengan Kejadian BBLR**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara faktor usia ibu dengan kejadian BBLR. Menurut peneliti, hal ini disebabkan karena sudah banyak PUS (pasangan usia subur) yang mengerti tentang usia reproduksi sehat yaitu usia 20 - 35 tahun sehingga mereka cenderung menginginkan kehamilan pada usia 20 - 35 tahun dan menghindari kehamilan pada usia <20 dan >35 tahun. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Hidayati, 2016 bahwa hubungan usia ibu merupakan faktor risiko terjadinya BBLR.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan dari 57 kasus BBLR didapatkan (70.2 %) dan (84.2 %) bayi lahir normal terjadi pada usia 20-35 tahun. Hasil Penelitian ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh (Alya, 2014) yang menyatakan bahwa umur yang baik bagi ibu untuk hamil adalah 20-35 tahun. Kehamilan di bawah umur 20 tahun atau lebih 30 tahun merupakan kehamilan yang beresiko tinggi. Kehamilan pada usia muda merupakan faktor resiko karena pada umur < 20 tahun kondisi ibu masih dalam pertumbuhan sehingga asupan makanan lebih banyak digunakan untuk mencukupi kebutuhan ibu. Sedangkan kehamilan lebih dari 35 tahun organ reproduksi kurang subur serta memperbesar resiko kelahiran dengan kelainan kongenital dan beresiko untuk mengalami kelahiran prematur.

Secara umum seorang perempuan disebut siap secara fisik jika ia telah menyelesaikan pertumbuhan tubuhnya, yaitu sekitar usia 20 tahun ketika tubuhnya berhenti tumbuh. Hambatan yang akan terjadi pada kehamilan dengan usia kurang dari 20 tahun yaitu pada saat hamil kurang memperhatikan kehamilannya termasuk kontrol kehamilan yang akan berdampak pada meningkatnya resiko komplikasi kehamilan (Alya, 2014).

Pada wanita yang hamil pada umur lebih dari 35 tahun juga menjadi salah satu faktor penyebab terjadinya komplikasi kehamilan, terutama meningkatnya kasus melahirkan bayi dengan BBLR. Hal ini disebabkan karena resiko munculnya masalah kesehatan kronis. Anatomi tubuhnya mulai mengalami degenerasi sehingga kemungkinan terjadi komplikasi pada saat kehamilan dan persalinan, akibatnya akan terjadi kematian perinatal (Alya, 2014).

Masa reproduksi yang sehat dan aman untuk kehamilan dan persalinan adalah usia 20-35 tahun (Manuaba, 2010). Menurut Cuningham (2010) Ibu hamil dengan usia kurang dari 20 tahun organ reproduksinya belum sempurna dan belum berfungsi secara optimal untuk hamil sehingga dapat merugikan kesehatan ibu maupun pertumbuhan janin. Sedangkan pada usia lebih dari 35 tahun organ-organ tubuh sudah mengalami penurunan fungsi sehingga ibu hamil pada usia tersebut dapat melahirkan bayi dengan BBLR (Khotimah, 2017).

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Ellita (2012) didalam Alya (2014) di Rumah Sakit Ibu dan Anak Banda Aceh, menunjukkan bahwa

dari 48 ibu dengan kategori umur resiko tinggi mayoritas melahirkan bayi dengan berat lahir rendah yaitu sebanyak 39 orang (81,25%).

Ibu yang melahirkan pada usia kurang dari 20 tahun adalah 1,7 kali lebih mungkin untuk melahirkan bayi BBLR dari ibu yang berusia 20 – 34 tahun (Gebregzabihherher *et al.*, 2017). Kehamilan pada primi muda kondisi rahim dan panggul belum berkembang secara optimal, mengakibatkan kesakitan dan kematian bagi ibu dan bayinya. Resiko yang dapat terjadi oleh primi muda adalah bayi lahir belum cukup bulan, perdarahan dapat terjadi sebelum bayi lahir, perdarahan dapat terjadi setelah bayi lahir. Resiko yang mungkin terjadi pada bayi adalah asfiksia, cacat bawaan hingga kematian. Itulah sebabnya usia ibu dibawah 20 tahun sangat beresiko terhadap kejadian BBLR (Khotimah, 2017).

## 2. Hubungan Paritas dengan Kejadian BBLR

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa mayoritas BBLR terjadi pada paritas multipara yaitu sebanyak 45,6 %. Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan antara paritas dengan kejadian BBLR dengan nilai  $p=0.410 > 0,05$ . Tidak adanya hubungan antara paritas dengan kejadian BBLR ini juga dikarenakan ada faktor faktor lain yang lebih kuat mempengaruhi terjadinya BBLR seperti usia dan KPD.

Hal ini tidak sejalan dengan penelitian dari Hidayati, 2016 bahwa paritas berhubungan dengan BBLR. Faktor paritas sering dihubungkan dengan kejadian BBLR. BBLR terjadi karena sistem reproduksi ibu sudah mengalami penipisan akibat dari sering melahirkan. Status paritas yang tinggi dapat

meningkatkan risiko kejadian BBLR dan bayi lahir mati, hal tersebut terjadi karena semakin tinggi status paritasnya maka kemampuan rahim untuk menyediakan nutrisi bagi kehamilan selanjutnya semakin menurun sehingga penyaluran nutrisi antara ibu dan janin terganggu yang akhirnya dapat mengakibatkan BBLR

Ibu dengan paritas lebih dari empat anak beresiko 2,4 kali lebih besar untuk melahirkan BBLR karena setiap proses kehamilan dan persalinan menyebabkan trauma fisik dan psikis, semakin banyak trauma yang ditinggalkan menyebabkan penyulit pada kehamilan dan persalinan berikutnya. Kehamilan grandemultipara (paritas tinggi) menyebabkan kemunduran daya lentur (elastisitas) jaringan yang sudah berulang kali diregangkan oleh kehamilan sehingga cenderung untuk timbul kelainan letak ataupun kelainan pertumbuhan plasenta dan pertumbuhan janin sehingga melahirkan bayi berat lahir rendah (BBLR). Hal ini dapat mempengaruhi suplai gizi dari ibu ke janin dan semakin tinggi paritas maka resiko untuk melahirkan BBLR semakin tinggi (Alya, 2014).

Secara statistik tidak ada hubungan antara paritas dengan kejadian BBLR namun secara tidak langsung wanita dengan paritas tinggi merupakan faktor resiko dari anemia pada kehamilan, diabetes melitus (DM), hipertensi, malpresentasi, plasenta previa, ruptur uterus, berat bayi lahir rendah (BBLR), bayi yang lahir dengan berat badan < 2500 gram bahkan dapat menyebabkan kematian pada bayi (Khotimah, 2017).

Namun, Penelitian ini sejalan dengan penelitian dari Pinontoan (2015) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara paritas dengan kejadian BBLR, karena dari hasil pengumpulan data, responden paling banyak terdistribusi pada kelompok paritas berisiko dan kejadian BBLR pada paritas berisiko lebih kecil jumlahnya dari kejadian bukan BBLR.

### 3. Hubungan Ketuban Pecah Dini dengan Kejadian BBLR

Hasil penelitian ini menunjukkan ada hubungan antara KPD dengan kejadian BBLR dengan nilai  $p=0,000 < 0,05$  dengan nilai  $OR=6.18$  hal ini berarti ibu dengan KPD berisiko 6.18 kali untuk melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan ibu yang tidak mengalami KPD. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bennet (2014), yang menemukan bahwa ibu yang mengalami KPD sebanyak 19 orang melahirkan bayi BBLR. Hasil uji statistik ada hubungan antara KPD dengan BBLR dan ibu yang mengalami kejadian KPD berpeluang melahirkan bayi BBLR sebesar 3,063 kali dibandingkan ibu yang tidak mengalami kejadian KPD.

Ketuban pecah dini adalah pecahnya selaput sebelum terdapat tanda - tanda persalinan mulai dan ditunggu satu jam belum terjadi *inpartu* terjadi pada pembukaan  $< 4$  cm yang dapat terjadi pada usia kehamilan cukup waktu atau kurang waktu (Wiknjosastro, 2013).

Menurut Manuaba (2010), KPD merupakan komplikasi langsung dalam kehamilan yang mengganggu kesehatan ibu dan juga pertumbuhan janin dalam kandungan sehingga meningkatkan resiko kelahiran BBLR. KPD berpengaruh terjadinya BBLR pada persalinan usia kehamilan 34-36 minggu.

Mekanisme ketuban pecah dini dalam persalinan secara umum disebabkan oleh kontraksi uterus dan peregangan berulang. Selaput ketuban pecah karena pada daerah tertentu terjadi perubahan biokimia yang menyebabkan selaput ketuban inferior rapuh, bukan karena seluruh selaput ketuban rapuh. Terdapat keseimbangan antara sintesis dan degradasi ekstraselular matriks. Perubahan struktur, jumlah sel, dan katabolisme kolagen menyebabkan aktifitas kolagen berubah dan menyebabkan selaput ketuban pecah (Prawirohardjo, 2010).

Hasil penelitian (Bennett, 2014) menunjukkan bahwa ibu yang mengalami KPD sebanyak 19 orang melahirkan bayi BBLR. Hasil uji statistik ada hubungan antara KPD dengan BBLR dan ibu yang mengalami kejadian KPD berpeluang melahirkan bayi BBLR sebesar 3,06 kali dibandingkan ibu yang tidak mengalami kejadian KPD.

#### 4. Hubungan Kadar Haemoglobin dengan Kejadian BBLR.

Hasil penelitian ini menemukan bahwa tidak ada hubungan antara kadar Hb dengan kejadian BBLR dengan nilai  $p=0,17 > 0,05$  dengan nilai  $OR= 0,64$  hal ini berarti ibu dengan kadar Hb  $< 11$  gr/dl berisiko 0,64 kali untuk untuk melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan ibu yang memiliki kadar Hb  $>11$  gr/dl. Tidak adanya hubungan antara kadar Hb dengan Kejadian BBLR pada penelitian ini disebabkan karena pemeriksaan Hb dilakukan setelah bayi baru lahir. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sharma (2015), bahwa ada hubungan antara kadar Hb

yang kurang dari 11 gr/dl secara bermakna dikaitkan dengan kelahiran bayi BBLR

Kadar hemoglobin merupakan indikator biokimia untuk mengetahui status gizi ibu hamil. Kehamilan normal terjadi penurunan sedikit konsentrasi hemoglobin dikarenakan hipervolemia yang terjadi sebagai suatu adaptasi fisiologis di dalam kehamilan. Konsentrasi hemoglobin <11 gr/dl merupakan keadaan abnormal yang tidak berhubungan dengan hipervolemia tersebut. Ketidakadekuatan hipervolemia yang terjadi malah dapat mengakibatkan tingginya kadar hemoglobin ibu hamil. Kadar hemoglobin ibu hamil yang tinggi juga dapat mengakibatkan gangguan pertumbuhan dan perkembangan janin normal (Setiawan, 2013).

Anemia pada ibu hamil beresiko melahirkan bayi prematuritas, abortus, dan kematian intra uterin, serta mudah terkena infeksi. Hal ini terjadi karena pada ibu hamil yang anemia kemampuan metabolisme tubuh menurun dan suplai darah dari ibu ke janin berkurang sehingga mengganggu pertumbuhan dan perkembangan janin (Manuaba, 2010).

Kekurangan asupan gizi pada trimester I berpengaruh dengan tingginya kejadian bayi lahir prematur, kematian janin, dan kelainan pada sistem saraf pusat bayi. Sedangkan kekurangan energi terjadi pada trimester II dan III dapat menghambat pertumbuhan janin atau tak berkembang sesuai usia kehamilannya. Kurangnya oksigen akibat anemia dapat menyebabkan shock bahkan kematian ibu saat persalinan, kematian bayi dalam kandungan,

kematian bayi pada usia sangat muda serta cacat bawaan, dan anemia pada bayi yang dilahirkan (Khotimah, 2017).

Kadar hemoglobin normal pada ibu hamil berkisar 11 gr/dl atau lebih. Anemia pada ibu hamil beresiko melahirkan bayi prematuritas, abortus, dan kematian intra uterin, serta mudah terkena infeksi. Hal ini terjadi karena pada ibu hamil yang anemia kemampuan metabolisme tubuh menurun dan suplai darah dari ibu ke janin berkurang sehingga mengganggu pertumbuhan dan perkembangan janin (Khotimah, 2017).

Kekurangan asupan gizi pada trimester I berpengaruh dengan tingginya kejadian bayi lahir prematur, kematian janin, dan kelainan pada sistem saraf pusat bayi. Sedangkan kekurangan energi terjadi pada trimester II dan III dapat menghambat pertumbuhan janin atau tak berkembang sesuai usia kehamilannya. Kurangnya oksigen akibat anemia dapat menyebabkan shock bahkan kematian ibu saat persalinan, kematian bayi dalam kandungan, kematian bayi pada usia sangat muda serta cacat bawaan, dan anemia pada bayi yang dilahirkan (Khotimah, 2017).

Beberapa penelitian juga menemukan hubungan antara anemia ibu pada trimester satu dan dua dengan kelahiran prematur (kurang dari 37 minggu). Selain itu anemia pada ibu hamil juga menyebabkan hambatan pada pertumbuhan janin baik sel tubuh maupun sel otak bahkan janin dapat mengalami keguguran (Khotimah, 2017).

Konsentrasi hemoglobin ibu yang rendah merupakan salah satu faktor risiko terjadinya BBLR. Anemia ibu lebih lanjut membatasi penyerapan

oksigen ibu, mengurangi pengiriman oksigen untuk janin dan akibatnya mengarah ke pembatasan pertumbuhan janin. Berbagai penelitian sebelumnya telah menggambarkan bahwa ibu anemia dengan kadar hemoglobin kurang dari 11 gr/dl kemungkinan lebih tinggi melahirkan bayi BBLR (Sharma *et al.*, 2015).

### **C. Keterbatasan Penelitian**

Keterbatasan dalam penelitian ini yaitu penelitian ini menggunakan desain *case control* sehingga data yang digunakan adalah data sekunder yang dilihat di buku register. Selain itu penelitian ini hanya meneliti lima variabel sehingga tidak semua permasalahan yang berhubungan dengan BBLR di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu bisa digali.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang faktor - faktor yang mempengaruhi kejadian BBLR di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu tahun 2017, maka dapat dibuat kesimpulan sebagai berikut:

1. Kejadian BBLR hampir sebagian terjadi pada ibu yang melahirkan pada usia <20 > 35 tahun.
2. Kejadian BBLR lebih dari sebagian terjadi pada ibu yang memiliki paritas primipara.
3. Kejadian BBLR lebih dari sebagian terjadi pada ibu yang melahirkan dengan KPD.
4. Kejadian BBLR lebih dari sebagian terjadi pada ibu yang mengalami anemia.
5. Ada hubungan antara usia dengan kejadian BBLR.
6. Tidak ada hubungan antara paritas dengan kejadian BBLR
7. Ada hubungan antara ketuban pecah dini dengan kejadian BBLR
8. Tidak ada hubungan antara kadar Hb dengan kejadian BBLR

## **B. Saran**

Saran yang dapat disumbangkan berdasarkan hasil penelitian ini adalah:

1. Bagi RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberi informasi dan masukan untuk meningkatkan pelayanan kesehatan tentang faktor – faktor yang mempengaruhi Kejadian BBLR.

2. Bagi Akademik

Agar dapat dapat meningkatkan pengetahuan dan wawasan mahasiswa, dapat menambah literature kepustakaan Poltekkes Kemenkes Bengkulu tentang faktor – faktor yang mempengaruhi kejadian BBLR

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan informasi bagi peneliti yang akan datang dan bisa dipergunakan sebagai bahan untuk melanjutkan penelitian sehingga dapat mengembangkan penelitian ini lebih lanjut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arief ZR.2014.*Neonatus dan Asuhan Keperawatan Anak*.Yogyakarta:Nuha Offset
- Alya, D. (2014) ‘Faktor - faktor yang Berhubungan dengan BBLR di Rumah Sakit Ibu dan Anak Banda Aceh Tahun 2013’.
- Bennett, D. M. (2014) ‘Hubungan Ketuban Pecah Dini (KPD) dengan Bayi Berat LAhir Rendah (BBLR) di PKU Muhammadiyah Bantul Yogyakarta’, *British Journal of Psychiatry*, 205(01), pp. 76–77. doi: 10.1192/bjp.205.1.76a.
- Berlannov, A. Z. (2017) ‘Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian BBLR’, 4(5), pp. 250–257.
- Dalgleish, T. *et al.* (2017) *World Health Statistics, Journal of Experimental Psychology: General*.
- Dinas Kesehatan Kota Bengkulu.2017.Profil Kesehatan Kota Bengkulu 2017.Bengkulu
- Dinkes Provinsi Bengkulu.2017. Profil Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu 2017.Bengkulu
- Gebregzabierher, Y. *et al.* (2017) ‘The Prevalence and Risk Factors for Low Birth Weight among Term Newborns in Adwa General Hospital, Northern Ethiopia’, *Obstetrics and Gynecology International*. Hindawi, 2017(Figure 1). doi: 10.1155/2017/2149156.
- Hidayati, I. (2016) ‘Faktor Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Prambanan’, *Skripsi. Program Studi Bidan Pendidik Jenjang Diploma IV Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta*, pp. 181–189.
- Kemenkes RI. 2017. *Profil kesehatan indonesia tahun 2016*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Khotimah (2017) ‘Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian bayi baru lahir dengan berat badan lahir rendah di rsud wonosari’.
- Manuaba, I.B.G.2010. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan & Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta : buku kedokteran EGC
- Maryunani, Anik.2014.Asuhan Neonatus, Bayi, Balita, dan Anak Pra-Sekolah.Jakarta:IN MEDIA

- Ningsih, N. (2016) 'Hubungan Bblr, Kpd Dan Perslinan Prematur Dengan Kejadian Sepsis Neonatus Di Blud Rs Benyamin Guluh Kabupaten Kolaka Tahun 2016', *Fakultas Kesehatan Masyarakat Univ Halu Oleo*, pp. 1–9.
- Nurhayati, A.M. 2013. *Asuhan Kegawatdaruratan dan Penyulit pada Neonatus*. Jakarta : Trans info media
- Oktavia, N.2015. *Sistematika Penulisan Karya Ilmiah*.Yogyakarta:deepublish
- Pantiawati.2010. *Bayi dengan BBLR (berat badan Lahir rendah)*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Prawirohardjo, S. (2010). *Ilmu kebidanan dan kandungan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- Proverawati, A.2014. *BBLR (berat badan lahir rendah) dilengkapi dengan asuhan pada BBLR*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Rekam Medik.2018. *Data BBLR RSUD dr. M Yunus Bengkulu tahun 2015 dan 2017*. Bengkulu: RSUD dr. M. Yunus
- Setiati, A. R. and Rahayu, S. (2016) 'Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Bblr (Berat Badan Lahir Rendah) Di Ruang Perawatan Intensif Neonatus Rsud Dr Moewardi Di Surakarta', *Jurnal Keperawatan Global*, Volume 2, pp. 9–20.
- Setiawan,dkk.2013.Hubungan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III Berat Bayi Lahir di Kota Pariaman.Jurnal Kesehatan Andalas.2013;2(1)
- Sharma, S. R. *et al.* (2015) 'Low Birth Weight at Term and Its Determinants in a Tertiary Hospital of Nepal: A Case-Control Study', pp. 1–11. doi: 10.1371/journal.pone.0123962.
- Sudarti, A.F.2013. *Asuhan neonatus risiko tinggi dan kegawatan*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Wiknjosastro, H. (2013). *Ilmu kebidanan*. Jakarta: PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo

# LAMPIRAN

**MASTER TABEL**

**FAKTOR FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN BBLR DI RSUD DR. M. YUNUS BENGKULU TAHUN 2017**

No	Rekam Medik	Nama	BBLR				Usia			Paritas			KPD			Kadar HB				
			BB	Ya	Tidak	Kode	< 20 / >35 thn	20 35 thn	Kode	G	P	A	Kode	Ya	Tidak	Kode	Hb gr/dl	Anemia	Tidak Anemia	Kode
1	734503	By.Ny N	2300	√		0	42	0	4	4		2		√	1	12		√	1	
2	734586	By.Ny E	1800	√		0	16	0	2	2		1	√		0	10,8	√		0	
3	734967	By.Ny R	2500	√		0		30	1	5	4	1	2	√		0	9,5	√	0	
4	755484	By.Ny S	2300	√		0	16	0	1	1		0	√		0	11,6		√	1	
5	736081	By.Ny R	2000	√		0		24	1	1	1		0	√		0	10,5	√	0	
6	736279	By.Ny E	2500	√		0		31	1	2	2		1		√	1	10,6	√	0	
7	736322	By.Ny N	2000	√		0	16	0	2	2		1		√	1	8,9	√	0		
8	739687	By.Ny S	2000	√		0	46	0	5	4	1	2	√		0	10,2	√	0		
9	730801	By.Ny R	2500	√		0		24	1	4	4		2	√		0	9,9	√	0	
10	748021	By.Ny F	2400	√		0		26	1	3	3		1	√		0	10,2	√	0	
11	748445	By.Ny N	2000	√		0		34	1	3	2	1	1	√		0	9,1	√	0	
12	744051	By.Ny R	2300	√		0		34	1	1	1		0	√		0	10,5	√	0	
13	741334	By.Ny F	2500	√		0	37	0	3	3		1	√		0	11,3		√	1	
14	741375	By.Ny A	2500	√		0		28	1	2	2		1	√		0	12,5		√	1
15	741943	By.Ny T	2400	√		0		26	1	1	1		0	√		0	12,6		√	1
16	723180	By.Ny S	1800	√		0		26	1	1	1		0	√		0	13		√	1
17	743597	By.Ny Y	2100	√		0		25	1	1	1		0	√		0	11,2		√	1
18	744758	By.Ny J	2500	√		0		32	1	4	4		2	√		0	10,5	√		0
19	745296	By.Ny M	2400	√		0		27	1	2	2		1	√		0	10,9	√		0
20	745551	By.Ny R	2500	√		0		24	1	2	2		1	√		0	10,7	√		0
21	745668	By.Ny S	2200	√		0		27	1	3	3		1	√		0	9,3	√		0
22	746229	By.Ny S	2100	√		0		35	1	3	3		1	√		0	8,9	√		0
23	74637	By.Ny I	2000	√		0		27	1	2	2		1	√		0	9,2	√		0
24	747969	By.Ny J	2500	√		0		17	1	1	1		0	√		0	10,2	√		0
25	74841	By.Ny R	1500	√		0		23	1	1	1		0	√		0	9,8	√		0
26	748310	By.Ny R	2500	√		0		31	1	2	2		1	√		0	10,8	√		0
27	74992	By.Ny J	2500	√		0		23	1	1	1		0		√	1	11,2		√	1
28	729328	By.Ny A	1800	√		0		26	1	2	2		1	√		0	10	√		0
29	7522	By.Ny T	2400	√		0	37	0	2	1	1	0	√		0	13,3		√	1	
30	75435	By.Ny C	2200	√		0	41	0	2	2		1		√	1	9,8	√		0	

31	75562	By.Ny S	2500	√		0	18		0	2	1	1	0	√		0	9,9	√		0
32	75134	By.Ny B	2000	√		0	37		0	6	6		2	√		0	11,6		√	1
33	751372	By.Ny N	3000	√		0		35	1	2	2		1		√	1	11,6		√	1
34	752444	By.Ny R	1500	√		0	37		0	4	4		2	√		0	12,1		√	1
35	752473	By.Ny E	2500	√		0		21	1	1	1		0	√		0	10,2	√		0
36	752569	By.Ny S	2500	√		0	18		0	1	1		0	√		0	11,9		√	1
37	752891	By.Ny H	2500	√		0		27	1	3	2	1	1	√		0	12,1		√	1
38	753228	By.Ny K	2400	√		0		28	1	2	1	1	0	√		0	13		√	1
39	753562	By.Ny V	2500	√		0		27	1	1	1		0	√		0	12,1		√	1
40	752365	By.Ny T	2500	√		0	37		0	3	2	1	1	√		0	10,6		√	1
41	753843	By.Ny D	2400	√		0	18		0	1	1		0	√		0	10,8	√		0
42	754149	By.Ny M	2500	√		0		26	1	2	2		1	√		0	5,8	√		0
43	75537	By.Ny E	2500	√		0		25	1	2	2		1	√		0	11,1		√	1
44	755147	By.Ny N	2500	√		0		24	1	1	1		0	√		0	12,4		√	1
45	755221	By.Ny D	2500	√		0	19		0	1	1		0	√		0	10,5	√		0
46	755396	By.Ny W	2300	√		0		33	1	4	4		2	√		0	13		√	1
47	755394	By.Ny W	1500	√		0		25	1	1	1		0	√		0	11,8		√	1
48	755923	By.Ny J	2500	√		0		28	1	2	2		1	√		0	11,8		√	1
49	756715	By.Ny S	2100	√		0	36		0	2	2		1	√		0	12,4		√	1
50	757115	By.Ny J	2200	√		0		30	1	4	4		2	√		0	9,3	√		0
51	756936	By.Ny E	2000	√		0		24	1	1	1		0	√		0	11		√	1
52	757319	By.Ny R	1800	√		0		24	1	1	1		0	√		0	11,2		√	1
53	757575	By.Ny Y	2000	√		0		20	1	2	2		1	√		0	8,5	√		0
54	7587	By.Ny H	2000	√		0	42		0	4	4		2	√		0	11,5		√	1
55	758531	By.Ny D	1800	√		0		32	1	2	2		1	√		0	12,9		√	1
56	759285	By.Ny Z	700	√		0		25	1	2	2		1	√		0	8,5	√		0
57	759482	By.Ny P	1900	√		0		22	1	2	2		1	√		0	9,4	√		0

**MASTER TABEL**

**FAKTOR FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN BBLR DI RSUD DR. M. YUNUS BENGKULU TAHUN 2017**

No	Rekam Medik	Nama	BBLR				Usia			Paritas				KPD			Kadar HB			
			BB	Ya	Tidak	Kode	< 20 / >35 thn	20 35 thn	Kode	G	P	A	Kode	Ya	Tidak	Kode	Hb gr/dl	Anemia	Tidak Anemia	Kode
1	734957	By.Ny Y	3000		√	1		28	1	1	1		0		√	1	8,9	√		0
2	736650	By.Ny N	3200		√	1		22	1	1	1		0	√		0	13,8		√	1
3	736053	By.Ny S	2900		√	1	38		0	5	5		2		√	1	11,8		√	1
4	737915	By.Ny R	3200		√	1		23	1	1	1		0		√	1	11,3		√	1
5	759997	By.Ny S	3200		√	1		27	1	2	2		1		√	1	9,7	√		0
6	749047	By.Ny I	3300		√	1		30	1	2	2		1	√		0	9,9	√		0
7	741464	By.Ny T	3100		√	1		31	1	2	2		1		√	1	10,9	√		0
8	741788	By.Ny N	3100		√	1		26	1	1	1		0	√		0	10,7	√		0
9	742154	By.Ny Y	3400		√	1		24	1	2	2		1	√		0	10,4	√		0
10	742397	By.Ny W	3000		√	1		28	1	2	2		1	√		0	10,2	√		0
11	742672	By.Ny N	3700		√	1		33	1	3	3		1		√	1	9,5	√		0
12	742818	By.Ny M	2900		√	1		34	1	4	4		2		√	1	9	√		0
13	743397	By.Ny M	2800		√	1		30	1	1	1		0	√		0	10,5	√		0
14	743721	By.Ny E	3100		√	1		30	1	2	2		1	√		0	10,6	√		0
15	744245	By.Ny D	3600		√	1		24	1	1	1		0	√		0	11,3		√	1
16	744399	By.Ny K	3600		√	1		25	1	2	2		1		√	1	12,9		√	1
17	744528	By.Ny M	3100		√	1		29	1	2	2		1	√		0	10,7	√		0
18	744669	By.Ny M	3400		√	1		31	1	4	4		2	√		0	8,6	√		0
19	745171	By.Ny B	2700		√	1		30	1	3	3		1	√		0	11,7		√	1
20	745383	By.Ny T	3000		√	1	37		0	2	2		1		√	1	10,6	√		0
21	745535	By.Ny K	3200		√	1		25	1	1	1		0	√		0	10,1	√		0
22	74596	By.Ny W	3500		√	1		25	1	2	2		1	√		0	11,7		√	1
23	746115	By.Ny D	3100		√	1		27	1	1	1		0	√		0	11,1		√	1
24	746237	By.Ny E	3100		√	1	39		0	5	5		2		√	1	12,7		√	1
25	746359	By.Ny F	3200		√	1		25	1	2	2		1		√	1	10,3	√		0
26	74641	By.Ny S	3700		√	1		27	1	2	2		1		√	1	9,7	√		0
27	747617	By.Ny C	2900		√	1		28	1	1	1		0	√		0	8,9	√		0
28	748897	By.Ny T	2900		√	1		33	1	3	3		1	√		0	1,6	√		0
29	749715	By.Ny S	3000		√	1		21	1	1	1		0	√		0	10,8	√		0
30	684983	By.Ny M	3700		√	1		25	1	1	1		0	√		0	10,6	√		0

31	75456	By.Ny F	3300		√	1		21	1	3	2	1	1		√	1	9,7	√		0
32	75451	By.Ny N	2700		√	1		24	1	2	2		1	√		0	10,9	√		0
33	75576	By.Ny V	3000		√	1		29	1	2	2	2	1		√	1	9,3	√		0
34	75888	By.Ny R	2700		√	1		35	1	3	3		1	√		0	13		√	1
35	751484	By.Ny Y	3000		√	1		33	1	3	3		1		√	1	11,9		√	1
36	751942	By.Ny E	3400		√	1		25	1	2	2		1		√	1	9,5	√		0
37	75256	By.Ny N	3100		√	1		21	1	1	1		0	√		0	10,5	√		0
38	752168	By.Ny S	3600		√	1		23	1	2	2		1	√		0	10	√		0
39	752291	By.Ny T	3900		√	1		29	1	2	2		1		√	1	10,5	√		0
40	752372	By.Ny Y	3800		√	1		28	1	1	1		0	√		0	9,5	√		0
41	752443	By.Ny P	3200		√	1		35	1	3	3		1	√		0	10,7	√		0
42	752898	By.Ny S	2900		√	1	40		0	5	4	1	2	√		0	12,9		√	1
43	753359	By.Ny Y	3300		√	1		22	1	2	2		1	√		0	1,8	√		0
44	753566	By.Ny H	3600		√	1	45		0	3	3		1		√	1	10,4	√		0
45	753595	By.Ny D	3000		√	1		34	1	3	3		1	√		0	11,9		√	1
46	753618	By.Ny A	3000		√	1	40		0	6	6		2	√		0	12,5		√	1
47	753783	By.Ny S	2900		√	1	37		0	4	4		2	√		0	10	√		0
48	754242	By.Ny L	3100		√	1		35	1	3	3		1		√	1	11,2		√	1
49	754598	By.Ny W	2900		√	1		30	1	2	2		1		√	1	11,7		√	1
50	75532	By.Ny S	2600		√	1		22	1	2	2		1	√		0	10,2	√		0
51	755134	By.Ny D	3100		√	1		22	1	1	1		0	√		0	11		√	1
52	755278	By.Ny D	3000		√	1	39		0	4	3	1	1		√	1	10,6	√		0
53	75644	By.Ny T	3400		√	1		30	1	2	2		1		√	1	10,9	√		0
54	75627	By.Ny H	3100		√	1		27	1	1	1		0		√	1	11,5		√	1
55	756989	By.Ny D	3400		√	1		31	1	1	1		0		√	1	11,5		√	1
56	756782	By.Ny E	2900		√	1		26	1	1	1		0	√		0	11,5		√	1
57	756891	By.Ny S	3000		√	1	36		0	3	3		1	√		0	11,7		√	1

20 Desember 2018

Nomor : : DM. 01.04/144832.2/2018  
Lampiran : -  
Hal : **Izin Penelitian**

Yang Terhormat,  
Kepala DPMPTSP Provinsi Bengkulu  
di  
Tempat

Sehubungan dengan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Skripsi bagi Mahasiswa Prodi Diploma IV Kebidanan Alih Jenjang Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2018/2019, maka bersama ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data kepada:

Nama : Evi Yulianti  
NIM : P05140417015  
Program Studi : Diploma IV Kebidanan Alih Jenjang  
No Handphone : 085267076045  
Tempat Penelitian : RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu  
Waktu Penelitian : 4 Minggu  
Judul : Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian BBLR di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu Tahun 2017

Demikianlah, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

Pembantu Direktur Bidang Akademik,  
  
**Eliana, SKM, M.PH**  
NIP.196505091989032001

Tembusan disampaikan kepada:

I. Kepala RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu di Bengkulu



# PEMERINTAH PROVINSI BENGKULU DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Jl. Batang Hari No.108 Kel. Padang Harapan, Kac. Ratu Agung, Kota Bengkulu Telp: (0736) 22044 Fax: (0736) 7342192 SMS: 0819 1935 6000  
Website: www.dpmpstp.bengkuluprov.go.id / Email: dpmpstpbengkuluprov@gmail.com  
BENGKULU 38223

## REKOMENDASI

Nomor : 503/82.650/1948/DPMPSTP-P.1/2019

## TENTANG PENELITIAN

- Dasar :
1. Peraturan Gubernur Bengkulu Nomor 14 Tahun 2018 tentang Perubahan atas Peraturan Gubernur Bengkulu Nomor 4 Tahun 2017 tentang Pendelegasian Sebagian Kewenangan Penandatanganan Perizinan dan Non Perizinan Pemerintah Provinsi Bengkulu Kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Bengkulu.
  2. Surat dari Evi Yulianti / P05140417015 Nomor : DM. 01.04/144832/2/2018, Tanggal 20 Desember 2018 Perihal Rekomendasi Penelitian. Permohonan Diterima Tanggal 02 Januari 2019 .

Nama / NPM	: Evi Yulianti / P05140417015
Pekerjaan	: Mahasiswa
Maksud	: Melakukan Penelitian
Judul Proposal Penelitian	: Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian BBLR di RSUD Dr.M.Yunus Bengkulu Tahun 2017
Daerah Penelitian	: RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu
Waktu Penelitian/ Kegiatan	: 02 Januari 2019 s.d 29 Januari 2019
Penanggung Jawab	: Pembantu Direktur Bidang Akademik Politeknik Kesehatan Bengkulu

Dengan ini merekomendasikan penelitian yang akan diadakan dengan ketentuan :

- a. Sebelum melakukan penelitian harus melapor kepada Gubernur/ Bupati/ Walikota Cq. Kepala Badan/ Kepala Kantor Kesbang Pol atau sebutan lain setempat.
- b. Harus mentaati semua ketentuan Perundang-undangan yang berlaku.
- c. Selesai melakukan penelitian agar melaporkan/ menyampaikan hasil penelitian kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu.
- d. Apabila masa berlaku Rekomendasi ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan penelitian belum selesai, perpanjangan Rekomendasi Penelitian harus diajukan kembali kepada instansi pemohon.
- e. Rekomendasi ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang surat rekomendasi ini tidak mentaati/ mengindahkan ketentuan-ketentuan seperti tersebut di atas.

Demikian Rekomendasi ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Bengkulu, 02 Januari 2019

a.n. **KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL  
DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU  
PROVINSI BENGKULU**  
KEPALA BIDANG ADMINISTRASI PELAYANAN  
PERIZINAN DAN NON PERIZINAN I,



Tembusan disampaikan kepada Yth :

1. Kepala Badan Kesbang Pol Provinsi Bengkulu



KEMENTERIAN  
KESEHATAN  
REPUBLIK  
INDONESIA

**KEMENTERIAN KESEHATAN RI**  
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN  
**POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU**

Jalan Indragiri No. 03 Padang Harapan Kota Bengkulu 38225  
Telepon : (0736) 341212 Faximile (0736) 21514, 25343  
website : www.poltekkes-kemenkes-bengkulu.ac.id, email : poltekkes26bengkulu@gmail.com



20 Desember 2018

Nomor : : DM. 01.04/1440.33/2/2018  
Lampiran : -  
Hal : **Izin Penelitian**

Yang Terhormat,  
**Kepala RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu**  
di  
Tempat

Sehubungan dengan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Skripsi bagi Mahasiswa Prodi Diploma IV Kebidanan Alih Jenjang Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2018/2019 , maka bersama ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data kepada:

Nama : Evi Yulianti  
NIM : P05140417015  
Program Studi : Diploma IV Kebidanan Alih Jenjang  
No Handphone : 085267076045  
Tempat Penelitian : RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu  
Waktu Penelitian : 4 Minggu  
Judul : Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian BBLR di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu Tahun 2017

Demikianlah, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

Pembantu Direktur Bidang Akademik,  
**Eliana, SKM, M.PH**  
NIP.196505091989032001

Tembusan disampaikan kepada:



PEMERINTAH PROVINSI BENGKULU  
 BADAN LAYANAN UMUM DAERAH  
**RSUD Dr. M. YUNUS**

Jl. Bhayangkara Bengkulu 38229 Telp. (0736) 52004 – 52006 Fax. (0736) 52007  
 BENGKULU 38229



Nomor : 074/ 26 /BID-DIK  
 Lampiran : -  
 Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Bengkulu, 08 Januari 2019  
 Kepada  
 Yth: Kabid. Pelayanan Keperawatan  
 RSUD dr. M. Yunus Bengkulu  
 di-

Tempat

Dengan hormat,

Menindaklanjuti surat dari Poltekkes Kemenkes Bengkulu,

Nomor: DM.01.04/144833/2/2018, tanggal 20 Desember 2018. Perihal:

Permohonan Izin Penelitian Mahasiswa:

Nama : **EVI YULIANTI**

NPM : PO5140417015

Program Studi : D IV Kebidanan

Judul Penelitian : Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian BBLR di Ruang  
 Mawar dan Perinatologi RSUD dr. M. Yunus Bengkulu  
 Tahun 2017.

Tempat Penelitian : Mawar dan Perinatologi

Bersama ini kami mohon kesediaan unit bersangkutan untuk memberikan izin  
 terhitung mulai tanggal 08 Januari s.d 08 Februari 2019.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima  
 kasih.

Bengkulu,.....20

Bidang Pelayanan Keperawatan  
 Ka. Sie Rawat Inap

**HERRY NOVERIZAL, SKM**  
 NIP. 19701119 198903 1 001



**REFMIZALTI, S.Kep.**  
 NIP.19640124 198312 2 001

Selama melakukan penelitian  
 Januari 2019

Tembusan disampaikan  
 1. Yang Bersangkutan  
 2. Arsip



**YUDISTI, And Keb.SKM**  
 NIP. 19680501 199212 200



**YUDISTI, And Keb.SKM**  
 NIP. 19680501 199212 200



PEMERINTAH PROVINSI BENGKULU  
BADAN LAYANAN UMUM DAERAH  
**RSUD Dr. M. YUNUS**

Jl. Bhayangkara Bengkulu 38229 Telp. (0736) 52004 – 52006 Fax. (0736) 52007  
BENGKULU 38229



**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 074/ *320* /BID-DIK/ 2018

Yang bertandatangan dibawah ini :

- a. Nama : **M A R I A N I, S.ST, S.KM**
- b. Jabatan : Wakil Direktur Penunjang Medik & Kependidikan

Dengan ini menerangkan bahwa :

- a. Nama : **EVI YULIANTI**
- b. NIM : P05140417015
- c. Jurusan / Institusi : DIV Kebidanan / Poltekkes Kemenkes Bengkulu
- d. Judul Penelitian : Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian BBLR di Ruang Mawar dan Perinatologi RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu Tahun 2015-2017.
- e. Ruang Penelitian : Mawar dan Perinatologi
- f. Maksud : Telah melakukan penelitian mulai tanggal 8 s.d 16 Januari 2019.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Bengkulu, Januari 2019  
Wadir Penunjang Medik & Kependidikan



**MARIANI, S.ST, S.KM**  
NIP 19650323 198803 2 006



**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES BENGKULU**  
**JURUSAN KEBIDANAN**

Jalan Indra giri No.03 Padang Harapan Kota Bengkulu  
Telp. (0736) 341212 Fax, (0736) 21514



**LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI**

NAMA PEMBIMBING I : Epti Yorita,SST,MPH  
NIP : 197401091992032001  
NAMA : Evi Yulianti  
NIM : PO 5140417015  
JUDUL : Faktor – Faktor yang Mempengaruhi kejadian BBLR di  
RSUD dr. M. Yunus Bengkulu Tahun 2017

No	Hari/ Tanggal	Topik	Saran	Paraf Pembimbing
1.	Senin, 10 - 09 - 2018	Acc Judul		W
2.	Senin, 24 - 09 - 2018	Konsul BAB I, II, III	Perbaiki penulisan, susunan dan penambahan teori	W
3.	Rabu, 10 - 10 - 2018	Konsul BAB I, II, III	Perbaiki kerangka teori, tambahkan teori dan jurngi	W
4.	Rabu, 31 - 10 - 2018	Konsul BAB I, II, III	Perbaiki rumus dan detail penelitian	W
5.	Kamis, 8 - 11 - 2018	Konsul BAB I, II, III	Perbaiki detail penelitian dan DO	W
6.	Jumat, 17 - 11 - 2018	Acc seminar proposal		W
7.	Senin, 14 - 01 - 2019	Konsul BAB IV & V	Perbaiki jenis penelitian	W
8.	Selasa, 15 - 01 - 2019	Konsul BAB IV & V	Perbaiki jenis penelitian dan analisis data	W
9.	Rabu, 16 - 01 - 2019	Konsul BAB IV & V	Perbaiki analisis data dan pembahasan	W
10.	Kamis, 17 - 01 - 2019	Konsul BAB IV & V	Perbaiki analisis data, Pembahasan & kesimpulan	W
11.	Jumat, 18 - 01 - 2019	Konsul BAB IV & V	Perbaiki kesimpulan & saran.	W
12.	Senin, 21 - 01 - 2019	Acc Seminar Hasil		W



**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES BENGKULU**  
**JURUSAN KEBIDANAN**

Jalan Indra Giri No.03 Padang Harapan Kota Bengkulu  
Telp. (0736) 341212 Fax, (0736) 21514



**LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI**

NAMA PEMBIMBING I : Elvi Destariyani, SST, M.Kes  
NIP : 197812032002122003  
NAMA : Evi Yulianti  
NIM : PO 5140417015  
JUDUL : Faktor – Faktor yang Mempengaruhi kejadian BBLR di  
RSUD dr. M. Yunus Bengkulu Tahun 2017

No	Hari/ Tanggal	Topik	Saran	Paraf Pembimbing
1.	Senin, 10 september 2018	Acc Judul		
2.	Rabu, 10 Oktober 2018	Konsul BAB I, II, III	Perbaiki enulisan, susunan dan kerangka teori	
3.	Kamis, 15 November 2018	Konsul BAB I, II, III	Perbaiki kerangka teori, tambahkan teori dan jurnal	
4.	Jumat, 17 November 2018	Konsul BAB I, II, III	Perbaiki desain penelitian	
5.	Rabu, 21 November 2018	Konsul BAB I, II, III	Perbaiki desain penelitian	
6.	Kamis, 22 November 2018	Acc seminar proposal		
7.	Senin, 14 Januari 2019	Konsul BAB IV dan V	Perbaiki hasil penelitian	
8.	Selasa, 15 Januari 2019	Konsul BAB IV dan V	Perbaiki hasil penelitian dan analisis data	
9.	Rabu, 16 Januari 2019	Konsul BAB IV dan V	Perbaiki analisis data dan pembahasan	
10.	Kamis, 17 Januari 2019	Konsul BAB IV dan V	Perbaiki analisis data dan Kesimpulan	
11.	Jumat, 18 Januari 2019	Konsul BAB IV dan V	Perbaiki kesimpulan dan saran	
12.	Senin, 21 Januari 2019	Acc Seminar Hasil		