

**SKRIPSI**

**FAKTOR MATERNAL YANG BERHUBUNGAN DENGAN  
BBLR (BERAT BAYI LAHIR RENDAH )  
DI RSUD CURUP TAHUN 2020**



**Disusun oleh :**

**SHANDI CESAR ANUGRAH**  
**NIM: P05120317034**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES BENGKULU  
PRODI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN  
2021**

**SKRIPSI**

**FAKTOR MATERNAL YANG BERHUBUNGAN DENGAN  
BBLR (BERAT BAYI LAHIR RENDAH)  
DI RSUD CURUP TAHUN 2020**

Skripsi Ini Diajukan Sebagai  
Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Terapan Keperawatan (S.Tr.Kep)

**DISUSUN OLEH :**

**SHANDI CESAR ANUGRAH**  
**P05120317034**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLTEKNIK KESEHATAN KEMENKES BENGKULU  
JURUSAN KEPERAWATAN PROGRAM STUDI  
SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN  
TAHUN 2021**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**Skripsi dengan judul :**

**FAKTOR MATERNAL YANG BERHUBUNGAN DENGAN  
BBLR (BERAT BAYI LAHIR RENDAH)  
DI RSUD CURUP TAHUN 2020**

Dipersiapkan dan Dipresentasikan oleh :

**SHANDI CESAR ANUGRAH**  
**NIM. P0 5120317 034**

Skripsi ini Telah Diperiksa dan Disetujui  
Untuk Dipresentasikan Dihadapan  
Tim Penguji Poltekkes Kemenkes Bengkulu Jurusan Keperawatan  
Pada Tanggal : 06 Juli 2021

Oleh :

Dosen pembimbing skripsi

**Pembimbing I**



**Pauzan Efendi, S.S.T, M.Kes**  
**NIP.196809131988031003**

**Pembimbing II**



**Widia Lestari, S.Kep, M.Sc**  
**NIP.198106052004012005**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

FAKTOR MATERNAL YANG BERHUBUNGAN DENGAN  
BBLR (BERAT BAYI LAHIR RENDAH)  
DI RSUD CURUP TAHUN 2020

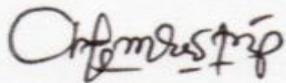
Dipersiapkan dan Dipersentasikan Oleh :

**SHANDI CESAR ANUGRAH**  
NIM. P0 5120317 034

Telah diseminarkan dengan Tim Penguju Skripsi  
Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Jurusan Keperawatan  
Poltekkes Kemenkes Bengkulu  
Pada Tanggal 06 Juli 2021

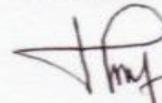
LULUS

Ketua Dewan Penguji



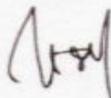
Asmawati, S.Kp, M.Kep  
NIP. 197502022001122002

Penguji I



Efrizon Hariadi, S.K.M, M.P.H  
NIP. 197711042000121002

Penguji II



Widia Lestari, S.Kep, M.Sc  
NIP. 198106052004012005

Penguji III

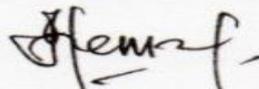


Pauzan Efendi, S.S.T, M.Kes  
NIP. 196809131988031003

Skripsi ini telah memenuhi persyaratan  
Sebagai pedoman pelaksanaan penelitian penyusunan Skripsi

**Mengetahui,**

**Ketua Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan  
Poltekkes Kemenkes Bengkulu**



Ns. Hermansyah, S. Kep, M. Kep  
NIP. 197507161997031002

## **HALAMAN PERNYATAAN**

Yang betanda tangan dibawah ini :

Nama : Shandi Cesar Anugrah

Nim : P05120317 034

Judul : Faktor Maternal Yang Berhubungan Dengan Bblr (Berat Bayi Lahir Rendah) Di Rsud Curup Tahun 2020

Menyatakan dengan sebenar – benarnya bahwa Skripsi penelitian ini adalah betul – betul hasil karya saya dan bukan hasil penjiplakan dari hasil karya orang lain.

Demikian pernyataan ini dan apabila kelak di kemudian hari terbukti dalam skripsi ada unsur penjiplakan maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sesuai ketentuan yang berlaku.

Bengkulu, 06 Juli 2021

Yang membuat pernyataan

**SHANDI CESAR ANUGRAH**

**P0 5120317034**

## **BIODATA**



<b>Nama</b>	<b>SHANDI CESAR ANIGRAH</b>
<b>Tempat Tanggal Lahir</b>	<b>CURUP, 28 MEI 1999</b>
<b>Agama</b>	<b>Islam</b>
<b>Jenis Kelamin</b>	<b>Laki-Laki</b>
<b>Alamat</b>	<b>Jl.Maju Lancar II Perumahan Harapan Sejahtera</b>
<b>Riwayat Pendidikan</b>	<b>1.SDN 08 CURUP TIMUR 2.SMPN 3 CURUP TIMUR 3.SMAN 2 CURUP TIMUR</b>

## **MOTTO**

*"Don't be afraid to move forward. Dare to face challenges, whatever it takes. Whatever it is we accept to be the best. But remember, being the best doesn't mean you have to be number 1."*

*"Jangan takut untuk maju. Berani menghadapi tantangan, whatever it takes. Apapun itu kita terima untuk menjadi yang terbaik. tapi ingat, terbaik ngga berarti harus nomor 1."*

## **PERSEMBAHAN**

Segala puji bagi Allah Tuhan semesta alam yang telah memberikan kesehatan dan kekuatan untuk bisa menyelesaikan skripsi ini. Tak lupa pula Nabi Besar kita Muhammad SAW. Dimana berkat beliau lah kita bisa berada di alam yang terang benderang seperti yang kita raskan saat ini. Skripsi ini aku persembahkan untuk:

### **❖ Ayah dan Mama**

Terimakasih atas semua kesabaran dalam mendidik ku, terimakasih cinta dan kasih sayang mama dalam merawatku sampai saat ini, terimakasih atas usaha dan jerih payahnya dalam mencari rezeki untuk masa depanku. Karena mama, hidup terasa begitu mudah dan penuh kebahagiaan. Terimakasih atas segalanya, malaikat tanpa sayap shandi

### **❖ Saudara Perempuan**

Terima kasih adekku Sarah Cesar Anugrah atas support nya dan terimakasih untuk mengingatkan untuk mengerjakan skripsi.

### **❖ Pembimbing**

Terimakasih untuk dosen pembimbingku Pak Pauzan Efendi, S.S.T,M.Kes dan Mam Widia Lestari, S.Kep,M.Sc yang selama ini telah meluangkan waktu dan pikirannya untuk memberikan ilmu dan bimbingan dan saran sampai selesainya skripsi ini dengan baik.

❖ **Penguji**

Terimakasih untuk dosen penguji Mam Asmawati, S.Kp,M.Kep dan Efrizon Hariadi, S.K.M,M.P.H yang telah meluangkan waktu untuk memberikan kritik dan saran yang berguna sampai selesainya skripsi.

❖ **Dosen Dan Tenaga Pendidik**

Terimakasih telah mendidik kami selama 4 tahun terakhir ini.

❖ **Sahabat Saya**

Terimakasih terkhusus Tahratul Yoalwan dan Wiko Planando telah memberikan bantuan saat aku membutuhkannya. Terimakasih selama 4 tahun ini telah membuat masa perkuliahan ini penuh dengan cerita-cerita yang tak akan bisa aku lupa kan see you on top.

❖ **Untuk teman-teman saya**

Terimakasih untuk Netra, Wahyu Anggra, Ricky, Bayu, Harum, Hasy, Tantri, Tania, Mia, Ani, Xena, Oktavia, Tita dan kelas D4 Keperawatan, terimakasih selama 4 tahun ini telah membuat perkuliahan ini sangat menyenangkan.

❖ **Orang Spesial**

Terimakasih Syafira Tri Melinda Sari, telah ikut adil dalam membantu hidupku menjadi lebih baik, dan selalu menemaniku sampai di titik ini. Terimakasih atas semua kebaikannya.

❖ **Adek Kp**

Terimakasih untuk adek kp selalu memberih semangat kepada saya. Untuk semua pihak yang saya sebutkan, terimakasih atas semuanya. Semogah tuhan senantiasa membalas setip kebaikan kalian.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul “Faktor Maternal Yang Berhubungan Dengan BBLR (Berat Bayi Lahir Rendah) Di RSUD Curup”. Tujuan penulisan ini adalah untuk mengetahui apa saja “Faktor Maternal yang berhubungan dengan BBLR”.

Dalam penyelesaian Skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan baik materil maupun moril dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Eliana, S.K.M, M.P.H selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu.
2. Ibu Ns.Septiyanti,S.Kep, M.Kep selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu.
3. Bapak Ns. Hermansyah, S.Kep, M.Kep selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu.
4. Bapak Pauzan Efendi, S.S.T, M.Kes Selaku pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dengan penuh kesabaran kepada penulis dalam penyelesaian proposal ini.
5. Ibu Widia Lestari, S.Kep, M.Sc selaku pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu dan tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dengan penuh kesabaran kepada penulis dalam penyelesaian proposal ini.
6. Dr.Samiri selaku Derektur RSUD curup rejang lebong yang telah mengizinkan saya untuk melakukan penelitian di RSUD curup rejang lebong.
7. Ibu Aryesi fariani.SST,Keb.selaku kepala ruangan mawar di RSUD curup rejang lebong yang telah mengizinkan saya untuk melakukan penelitian di RSUD curup rejang lebong.

Penulis berharap semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak terutama bagi penulis sendiri dan mahasiswa jurusan keperawatan lainnya

Bengkulu, Juni 2021

Penulis

**FAKTOR MATERNAL YANG BERHUBUNGAN DENGAN  
BBLR (BERAT BAYI LAHIR RENDAH)  
DI RSUD CURUP TAHUN 2020**

**\*Shandi Cesar A \*\*Pauzan Efendi \*\*\*Widia Lestari**

\*Mahasiswa Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu

\*\*Dosen Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Email: shandicesaranugrah28@gmail.com

---

**ABSTRAK**

Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi lahir berat kurang dari 2500 gram. Kejadian bayi dengan BBLR terjadi di negara berkembang serta di negara dengan sosio-ekonomi yang rendah yaitu sebanyak 96,5% dan berdasarkan diregional, BBLR mencakup 28% di Asia Selatan, 13% di Afrika sub-Sahara dan 9% di Amerika Latin. Tujuan penelitian ini untuk menggambarkan faktor maternal yang berhubungan dengan terjadinya BBLR di RSUD Curup Kabupaten Rejang Lebong. Desain penelitian adalah *Cross Sectional*. Teknik sampling yang digunakan adalah mengambil semua rekam medis ibu yang telah bersalin di RSUD curup. Jumlah sampel 319 orang. Hasil analisis  $\leq 0.05$  menunjukkan ada hubungan antara usia ibu hamil, hipertensi, paritas dengan kejadian BBLR. Kesimpulan penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara usia ibu hamil, hipertensi, paritas dengan kejadian BBLR.

**Kata Kunci:** *Usia, Hipertensi, Paritas, BBLR*

**MATERNAL FACTORS RELATED TO LBW (LOW BIRTH WEIGHT)  
AT CURUP Hospital in 2020**

**\*Shandi Cesar A, \*\*Pauzan Efendi \*\*\*Widia Lestari**

*\*Bachelor of Applied Nursing Study Program, Poltekkes Kemenkes Bengkulu*

*\*\* Lecturer of the Department of Nursing Poltekkes Kemenkes Bengkulu*

*Email: shandicesaranugrah28@gmail.com*

---

**ABSTRACT**

*Low Birth Weight (LBW) is a baby born weighing less than 2500 grams. The incidence of infants with LBW occurs in developing countries as well as in countries with low socio-economic conditions as much as 96.5% and based on region, LBW covers 28% in South Asia, 13% in sub-Saharan Africa and 9% in Latin America. The purpose of this study was to describe maternal factors associated with the occurrence of LBW in Curup Hospital, Rejang Lebong Regency. The research design is Cross Sectional. The sampling technique used is to take all the medical records of mothers who have given birth at Curup Hospital. The number of samples is 319 people. The results of the analysis 0.05 showed that there was a relationship between the age of pregnant women, hypertension, parity with the incidence of LBW. The conclusion of the study showed that there was a relationship between the age of pregnant women, hypertension, parity with the incidence of LBW.*

**Keywords:** *Age, Hypertension, Parity, LBW*

## DAFTAR ISI

<b>BIODATA .....</b>	<b>v</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xxii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR BAGAN.....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN TEORI</b>	
A. Definisi BBLR .....	6
B. Klasifikasi BBLR.....	6
C. Etiologi BBLR .....	7
D. Kerangka Teori.....	9
<b>BAB III KERANGKA KONSEP, VARIABEL PENELITIAN, HIPOTESIS, DAN DEFINISI OPERASIONAL</b>	
A. Kerangka Teori.....	10
B. Hipotesis.....	10
C. Definisi Operasional.....	11
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian .....	13
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	13
C. Populasi dan Sampel .....	14
D. Pengumpulan Data .....	15
E. Instrument dan Bahan Penelitian .....	15
F. Pengolahan Data.....	15

G. Analisis Data .....	16
H. Alur Penelitian .....	18
I. Etika Penelitian .....	19
<b>BAB V HASIL PENELITIAN</b>	
A. Jalannya Penelitian.....	21
B. Analisa Univariat .....	21
C. Analisa Bivariat.....	22
<b>BAB VI PEMBAHASAN</b>	
A. Interpretasi dan Diskusi Hasil.....	25
B. Keterbatasan Penelitian .....	27
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	28
B. Saran.....	28
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	11
Tabel 5.1 Gambaran Karakteristik Responde.....	21
Tabel 5.2 Hubungan Usia, Hipertensi,Paritas.....	22

## **DAFTAR BAGAN**

Bagan 2.1 Kerangka Teori .....	23
Bagan 3.1 Kerangka Konsep Penelitian.....	24
Bagan 4.2 Alur Penelitian .....	23

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. Lampiran 1 Surat Izin Penelitian
2. Lampiran 2 Surat Selesai Penelitian
3. Lampiran 3 Lembar Konsul
4. Lampiran 4 Nilai Statistik
5. Lampiran 5 Dokumentasi

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

*World Health Organization* (WHO) mendefinisikan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi lahir berat kurang dari 2500 gram. BBLR masih terus menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan secara global karena efek jangka pendek maupun panjang terhadap kesehatan bayi. BBLR merupakan kejadian yang menyebabkan kematian neonatal yaitu 60%-80 %. Menurut prevalensi global angka bayi dengan BBLR sebanyak 15,5%, yang berarti sekitar 20 juta bayi BBLR lahir setiap tahun (WHO, 2017).

Dampak jangka pendek dan jangka panjang BBLR terhadap kesehatan bayi antara lain mengalami kesulitan dalam beradaptasi dan melakukan pertahanan yang kuat dengan di luar uterus. Hal ini disebabkan karena immaturnya sistem organ tubuh bayi seperti paru-paru, ginjal, jantung, imun tubuh serta sistem pencernaan (Nur et al, 2019).

Berdasarkan data kejadian bayi lahir dengan BBLR meningkat dari tahun ke tahun. Kejadian bayi dengan BBLR terjadi di negara berkembang serta di negara dengan sosio-ekonomi yang rendah yaitu sebanyak 96,5% dan berdasarkan di regional, BBLR mencakup 28% di Asia Selatan, 13% di Afrika Sub-Sahara dan 9% di Amerika Latin (WHO, 2017).

Masalah yang dihadapi di Indonesia pada saat ini ialah masih tingginya angka kejadian BBLR yang menjadi penyumbang utama angka kematian pada neonatus. Data riskesdas tahun 2018 mencangkup angka kejadian BBLR terus mengalami peningkatan per tahunnya. Tercatat pada tahun 2017 angka BBLR sebesar 5,4% lalu terjadi peningkatan menjadi 6,2% di tahun 2018 (Kemenkes RI, 2018).

Faktor penyebab terjadinya BBLR meliputi usia ibu, paritas, hipertensi. Umur ibu hamil saat kehamilan erat kaitannya dengan berat badan bayi. Kehamilan dibawah umur 20 tahun merupakan kehamilan berisiko tinggi karena sistim reproduksi belum optimal, peredaran darah menuju serviks dan

juga menuju uterus masih belum sempurna sehingga hal ini dapat mengganggu proses penyaluran nutrisi dari ibu ke janin. Kehamilan pada ibu dengan umur diatas 35 tahun mempunyai masalah kesehatan seperti hipertensi, diabetes melitus dan penyakit kronis lainnya (Manuaba, 2012; Endriana et al, 2012; Cunningham, 2012). .

Faktor lain yaitu penyebab BBLR yaitu paritas. Paritas merupakan jumlah anak yang dilahirkan hidup yaitu kondisi yang menggambarkan kelahiran sekelompok atau beberapa kelompok wanita selama masa reproduksi. Paritas yang tinggi berdampak pada timbulnya berbagai masalah kesehatan baik bagi ibu maupun bayi yang dilahirkan. Kehamilan dan persalinan yang berulang-ulang menyebabkan kerusakan pembuluh darah di dinding rahim dan kemundur lentur (elastisitas) jaringan yang sudah berulang kali diregangkan kehamilan sehingga cenderung timbul kelainan pertumbuhan plasenta dan pertumbuhan janin melahirkan bayi berat badan rendah (Pinontoan , 2015).

Tekanan darah ibu hamil yang tinggi ( $\geq 140/90$  mmHg) juga dapat mengakibatkan gangguan pertumbuhan janin intrauterin yang tentunya akan berdampak terhadap berat badan lahir. Hal ini disebabkan oleh menurunnya perfusi uteroplasenta, vasopasme, dan kerusakan sel endotel pembuluh darah plasenta, sedangkan pada ibu yang tekanan darahnya normal, tidak ditemukan kelainankelainan tersebut sehingga perfusi nutrisi dan oksigen untuk pertumbuhan janin menjadi adekuat sehingga pada ibu dengan tekanan darah tinggi akan lebih tinggi kemungkinan melahirkan dengan BBLR (Prawirohardjo, 2010).

Prevalensi BBLR Provinsi Bengkulu tahun 2019 sebesar 10.17% meningkat 1.53% dari tahun 2018 yang sebesar 8.64%, dan Kabupaten Rejang Lebong menduduki peringkat ke-2 terbanyak kejadian BBLR (Badan Pusat Statistik Provinsi Bengkulu, 2019). Hasil survey awal yang dilakukan peneliti melalui wawancara dengan Dinas Kesehatan Rejang Lebong menunjukkan pada tahun 2019 ada 121 (2.5%) bayi yang mengalami BBLR (Dinas Kesehatan Rejang Lebong, 2019). Wawancara yang dilakukan peneliti di ruang

anak RSUD Curup didapatkan data BBLR tahun 2019 82 (8.3%) bayi yang dilahirkan dengan BBLR (RSUD Curup, 2019)

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “faktor maternal yang berhubungan dengan BBLR (Berat Bayi Lahir Rendah) di RSUD Curup”.

## **B. Rumusan Masalah**

Saat ini prevalensi BBLR mengalami kenaikan dari tahun 2018 ke tahun 2019. Masalah yang timbul akibat BBLR yaitu immaturnya sistem organ tubuh bayi seperti paru-paru, ginjal, jantung, imun, tubuh dan siste pencernaan yang akhirnya mengalami kematian, oleh sebab itu perlu dilakukan pencegahan dengan mengetahui faktor apa saja yang mengakibatkan terjadi BBLR. Berdasarkan masalah tersebut maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana gambaran BBLR di RSUD Curup Rejang Lebong tahun 2020?
2. Apa saja faktor-faktor maternal penyebab BBLR?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Tujuan umum penelitian ini adalah menggambarkan faktor maternal yang berhubungan dengan terjadinya BBLR (di RSUD Curup Kabupaten Rejang Lebong).

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Diketuinya faktor-faktor maternal
- b. Diketuinya kejadian BBLR di RSUD Curup tahun 2020
- c. Diketuinya hubungan faktor maternal meliputi hubungan usia, hipertensi, paritas dengan BBLR.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi Institusi Pendidikan**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu referensi dalam bidang keperawatan maternitas dan keperawatan anak untuk mengetahui faktor penyebab terjadi BBLR.

## 2. Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi gambaran mengenai faktor yang mempengaruhi kejadian BBLR di RSUD Curup Kabupaten Rejang Lebong dan dapat digunakan oleh bidan pelaksana dalam mendeteksi dini faktor penyebab kejadian BBLR.

## 3. Bagi Keluarga dan Pasien

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pengetahuan bagi keluarga dan pasien untuk menurunkan angka kejadian BBLR

## 4. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini di harapkan dapat menjadi pengalaman melakukan riset *cross sectional* dalam bidang keperawatan dan meningkatkan pengetahuan tentang BBLR

## 5. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini di harapkan dapat digunakan menjadi referensi yang membantu peneliti selanjutnya dalam memperoleh data melaksanakan penelitian selanjutnya terkait BBLR.

## **BAB II**

### **TINJAUAN TEORI**

#### **A. Definisi BBLR**

BBLR merupakan salah satu masalah kesehatan yang memerlukan perhatian di berbagai negara terutama pada negara berkembang atau negara dengan sosio-ekonomi rendah. WHO (*World Health Organization*) mendefinisikan BBLR sebagai bayi yang lahir dengan berat < 2500 gr. WHO mengelompokkan BBLR menjadi 3 macam, yaitu BBLR (1500–2499 gram), BBLR (1000-1499 gram), BBLR (< 1000 gram) (Astria *et al*, 2016).

#### **B. Klasifikasi BBLR**

Menurut Maryunani (2013) BBLR dapat di klasifikasikan menjadi dua yaitu :

##### 1. Prematuritas murni

Prematuritas murni atau bayi kurang bulan yaitu bayi yang lahir dengan masa kehamilan kurang dari 37 minggu dan berat badan sesuai dengan masa kehamilan / masa gestasi (neonatus kurang bulansesuai masa kehamilan SMK).

##### 2. Dismaturitas

Dismaturitas atau bayi kecil sesuai masa kehamilan yaitu bayi lahir kurang dari berat yang seharusnya untuk masa gestasi dan bayi mengalami retardasi pertumbuhan intrauteri serta merupakan bayi kecil untuk masa pertumbuhan (KMK).

Adapun Klasifikasi lain Menurut ( Proverawati, 2010 ) yaitu :

- a. Bayi berat badan lahir rendah BBLR berat lahir 1500-2500 gr.
- b. Bayi berat badan lahir sangat rendah (BBLSR) berat lahir 1000-1500 gr
- c. Bayi berat lahir ekstrem Rendah (BBLER) berat lahir kurang dari 1000 g.

### 3. Patofisiologi

Pada umumnya BBLR terjadi pada kelahiran prematur, selain itu juga dapat disebabkan karena dismaturitas. Dismaturitas adalah bayi yang lahir cukup bulan tetapi berat badan lahirnya kecil dari masa kehamilan (< 2500 gram). BBLR dapat terjadi karena adanya gangguan pertumbuhan saat dikandung. Hal tersebut antara lain disebabkan oleh penyakit ibu, kelainan plasenta, keadaan-keadaan lainnya yang menyebabkan suplai makanan dari ibu ke bayi berkurang.

## C. Etiologi BBLR

Faktor Maternal yang berhubungan dengan Ibu dalam terjadinya kehamilan BBLR, yaitu :

### 1. Hipertensi Kehamilan

Tekanan darah ibu hamil yang tinggi ( $\geq 140/90$  mmHg) juga dapat mengakibatkan gangguan pertumbuhan janin intrauterin yang tentunya akan berdampak terhadap berat badan lahir. Hal ini disebabkan oleh menurunnya perfusi uteroplasenta, vasospasme, dan kerusakan sel endotel pembuluh darah plasenta, sedangkan pada ibu yang tekanan darahnya normal, tidak ditemukan kelainan-kelainan tersebut sehingga perfusi nutrisi dan oksigen untuk pertumbuhan janin menjadi adekuat sehingga pada ibu dengan tekanan darah tinggi akan lebih tinggi kemungkinan melahirkan dengan BBLR (Prawirohardjo, 2010).

### 2. Usia ibu

Usia ibu kurang dari 16 tahun menunjukkan rahim dan panggul ibu belum berkembang sempurna, usia diatas 35 tahun mengakibatkan timbulnya masalah kesehatan yang kronis seperti penyakit hipertensi dan diabetes mellitus serta dapat menimbulkan terjadinya resiko plasenta previa. Umur ibu adalah lama waktu hidup atau sejak dilahirkan. Umur sangat menentukan suatu kesehatan ibu, ibu dikatakan beresiko tinggi apabila ibu hamil berusia di bawah 20 tahun dan di atas 35 tahun (Walyani, 2015).

Menurut Kemenkes RI (2010) menyatakan bahwa ibu sebaiknya hamil pada umur 20-35 tahun, karena masa tersebut merupakan masa yang aman untuk hamil alasannya, mulai umur 20 tahun rahim dan bagian-bagian lainnya sudah benar-benar siap untuk menerima kehamilan. Pada umur tersebut secara psikologi sudah menerima dan merasa siap untuk menjadi ibu. Dan sebaiknya ibu tidak hamil lebih dari 35 tahun, karena kesehatan tubuh ibu sudah tidak sebaik umur 20-35 tahun.

Semakin muda dan semakin tua umur seseorang ibu yang sudah hamil, akan berpengaruh terhadap kebutuhan gizi yang diperlukan. Umur yang muda perlu tambahan gizi yang banyak karena selain digunakan untuk pertumbuhan dan perkembangan dirinya sendiri juga harus berbagi dengan janin yang dikandungnya. Sedangkan umur yang tua perlu energi yang besar juga karena fungsi organ yang semakin lemah dan diharuskan untuk bekerja maksimal maka memerlukan tambahan energi yang cukup guna mendukung kehamilan yang sedang berlangsung (Kristyanasari, 2010).

### 3. Paritas

Paritas adalah jumlah persalinan (frekuensi) yang pernah dialami oleh seorang ibu, baik pernah melahirkan anak hidup atau mati, tetapi bukan aborsi. Paritas mempengaruhi durasi persalinan dan insiden komplikasi. Paritas dikatakan tinggi bila seorang ibu yang melahirkan anak ke empat atau lebih. Seorang wanita yang sudah mempunyai 3 anak dan terjadi kehamilan lagi, keadaan kesehatannya akan mulai menurun, sering mengalami kurang darah/anemia, terjadinya pendarahan lewat jalan lahir dan letak bayi sungsang maupun melintang. Paritas yang terlalu tinggi akan mengakibatkan terganggunya uterus terutama dalam hal pembuluh. Kehamilan yang berulang-ulang akan menyebabkan kerusakan pada dinding pembuluh darah uterus hal ini akan mempengaruhi nutrisi ke janin pada kehamilan selanjutnya, selain itu dapat menyebabkan atonia uteri (Hasfianty E, 2015). Penelitian Suriani (2010) menemukan bahwa ibu

yang memiliki paritas 1 atau >3 anak kemungkinan berisiko 1,24 kali lebih besar melahirkan dibandingkan ibu dengan paritas 2-3 anak.

Klasifikasi paritas menurut Manuaba, et al (2010) paritas dibagi menjadi 3, yaitu:

- a. Primipara adalah wanita yang telah melahirkan bayi aterm sebanyak satu kali.
- b. Multipara (pleuripara) adalah wanita yang telah pernah melahirkan anak hidup beberapa kali, dimana persalinan tersebut tidak lebih dari lima kali.
- c. Grandemultipara adalah wanita yang telah melahirkan janin aterm lebih dari lima kali.

Menurut Rochjati yang dikutip oleh Manuaba et al (2010), paritas merupakan faktor yang sangat berpengaruh terhadap hasil konsepsi karena ibu yang pernah hamil atau melahirkan 4 kali atau lebih, kemungkinan akan banyak ditemui keadaan antara lain kesehatan terganggu, anemia, kurang gizi, kekendoran pada dinding perut dan dinding rahim, dan tampak ibu dengan perut menggantung.

#### 4. Status Gizi

Status gizi merupakan hasil keseimbangan antara konsumsi zat-zat makanan dengan kebutuhan dari orang tersebut. Apabila terjadi malnutrisi pada ibu hamil, volume darah menjadi berkurang, ukuran plasenta berkurang dan transfer nutrient melalui plasenta berkurang, sehingga janin tumbuh lambat atau terganggu (IUGR). Ibu hamil dengan kekurangan gizi cenderung melahirkan BBLR. Penilaian status gizi yang digunakan salah satunya menggunakan pemeriksaan klinis yaitu dengan melakukan pemeriksaan kadar Hb (Hemoglobin).

Hemoglobin adalah zat warna dalam sel darah merah yang berfungsi untuk mengangkut oksigen dan karbon dioksida. Apabila kadar Hb dalam darah berkurang berarti kemampuan darah untuk mengikat dan membawa oksigen akan berkurang, demikian pula zat-zat nutrisi yang dibawa oleh sel-sel darah merah akan berkurang. Keadaan ini menyebabkan janin

kekurangan zat makanan dan oksigen sehingga mengalami gangguan pertumbuhan. Kadar Hb yang dianggap normal untuk wanita hamil adalah 11gr%.

#### 5. Pendidikan

Tingkat pendidikan dengan penyebaran penyakit dan kematian memiliki hubungan yang erat, karena kelompok masyarakat yang berpendidikan tinggi cenderung lebih mengetahui cara-cara mencegah penyakit. Pendidikan ibu memang telah lama dianggap sebagai salah satu faktor kunci yang berperan terhadap derajat kesehatan bayi. Pendidikan yang dimiliki oleh seorang ibu akan mempengaruhi pengetahuan dalam pengambilan keputusan secara tidak langsung akan berpengaruh pada perilaku termasuk dalam hal memenuhi kebutuhan gizi melalui pola makan serta memahami untuk melakukan antenatal care atau kunjungan pemeriksaan selama kehamilan.

#### 6. Jarak Kehamilan

Jarak kehamilan adalah selisih waktu antara kehamilan sebelumnya dengan kehamilan selanjutnya. Jarak kehamilan yang terlalu dekat perlu diwaspadai karena fungsi alat reproduksi tidak berfungsi secara optimal sehingga memungkinkan pertumbuhan janin kurang baik. Selain itu bayi yang dilahirkan dapat mengalami berat lahir rendah, Nutrisi kurang, waktu/lama menyusui berkurang. Jarak kelahiran kurang dari 2 tahun dapat menimbulkan pertumbuhan janin yang kurang baik, persalinan lama dan pendarahan saat persalinan karena rahim belum pulih dengan baik. Jarak kelahiran lebih lama akan memberikan kesempatan pada ibu untuk memperbaiki Gizi dan kesehatan nya.

#### 7. Status sosial ekonomi

Tingkat sosio-ekonomi merupakan salah satu faktor yang paling dekat terkait dengan status kesehatan penduduk. penelitian menunjukkan bahwa kondisi sosial ekonomi yang rendah meningkatkan kejadian BBLR. 20 Status sosial ekonomi ibu hamil akan mempengaruhi dalam pemilihan makanan yang akan di konsumsi sehari-hari. Seorang dengan

status sosial ekonomi yang baik kemungkinan besar gizi yang dibutuhkan tercukupi untuk kehamilannya, sedangkan keluarga dengan status ekonomi yang kurang akan kurang menjamin ketersediaan jumlah dan keanekaragaman makanan. Dengan demikian, status ekonomi merupakan faktor yang penting bagi kualitas dan kuantitas makanan ibu hamil untuk pertumbuhan dan perkembangan janin.

Dampak dari sosial ekonomi yang rendah adalah kekurangan gizi. Jika dibandingkan dengan orang yang berkucukapan, orang yang kurang mampu mengalami dua kali lebih banyak kekurangan empat bahan utama yang dibutuhkan tubuh dan lebih beresiko mengalami anemia, hal ini berdampak pada BBLR.

#### 8. Kehamilan Gemeli

Pertumbuhan janin pada kehamilan kembar bergantung pada faktor plasenta apakah menjadi satu (sebagian besar hamil kembar monozigotik) atau bagaimana lokalisasi implantasi plasentanya. Dari kedua faktor tersebut, mungkin janin yang mempunyai jantung salah satu janin lebih kuat dari yang lain, sehingga janin yang memiliki jantung lemah mendapat nutrisi yang kurang yang menyebabkan pertumbuhan terhambat sampai kematian janin dalam rahim. Selain itu kebutuhan zat-zat akan makanan pada kehamilan ganda bertambah yang dapat menyebabkan anemia sehingga beresiko mengalami BBLR. Pada kehamilan ganda distensi uterus berlebihan, sehingga melewati batas toleransi dan sering terjadi partus prematurus.

#### 9. Preeklampsia

Preeklampsia merupakan suatu kondisi dimana tekanan darah  $\geq 140/90$  mmHg terjadi setelah umur kehamilan 20 minggu dan disertai dengan proteinuria. Preeklampsia merupakan penyulit kehamilan. Diagnosis preeklampsia didasarkan adanya hipertensi disertai dengan proteinuria  $\geq 300$  mg/ 24 jam. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa preeklampsia adalah suatu kelainan sistem vaskular pada kehamilan yang muncul pada usia kehamilan 20 minggu. Proteinuria adalah suatu keadaan

konsentrasi protein didalam urine sebesar 300 mg/24 jam atau lebih sedikit 2 spesimen urine yang diambil secara midstream pada selang waktu 6 jam atau lebih.

Edema adalah suatu akumulasi cairan vaskuler, biasanya terjadi pada bagian ekstrimitas seperti pada bagian ekstrimitas tubuh yaitu kaki, tungkai dan tangan. Terdapat juga edema pada bagian wajah, kelopak mata, daerah abdomen dan vulva. Edema dapat terjadi pada kehamilan normal, sehingga edema bukan merupakan tanda pasti dari gejala preeklampsia jika tidak disertai dengan tanda-tanda lain. Pada preeklampsia terjadi vasokonstriksi pembuluh darah dalam uterus yang menyebabkan peningkatan resistensi perifer sehingga terjadi peningkatan tekanan darah. Vasokonstriksi pembuluh darah dalam uterus dapat mengakibatkan penurunan aliran darah sehingga suplai oksigen dan nutrisi ke janin berkurang. Ketika hal ini terjadi, dapat menyebabkan intrauterine growth retardation (IUGR) dan melahirkan BBLR

#### 10. Pendarahan Antepartum

Pendarahan antepartum adalah pendarahan pervaginam pada kehamilan diatas 28 minggu atau lebih. Pendarahan pada kehamilan merupakan penyebab utama kematian maternatal dan perinatal, berkisar 35 %. Penyebab pendarahan selama kehamilan meskipun demikian, banyak keadaan penyebab spesifikasi tidak diketahui. Pada kehamilan lanjut, pendarahan pervaginam yang cukup banyak dapat terjadi akibat terlepasnya plasenta dari dinding rahim (Solusio Plasenta), dan robeknya implantasi plasenta yang menutupi sebagian jalan lahir (plasenta previa). Berdasarkan penelitian Sheiner (2011) adanya pendarahan Antepartum ketika kehamilan menunjukkan bahwa 2,86 kali berpeluang terhadap kejadian berat badan lahir rendah.

#### 11. Ketuban Pecah dini

Ketuban Pecah dini adalah keadaan pecahnya ketuban sebelum tandapersalinan. Bila ketuban pecah dini terjadi sebelum usia kehamilan 37 minggu disebut ketuban pecah dini pada kehamilan prematur. Ketuban

pecah dini juga mempengaruhi terdinya berat badan lahir rendah. Kejadian ketuban pecah dini terjadi akibat infeksi yang dapat berasal dari proses biomekanik pada selaput ketuban dalam bentuk proteolitik, hal ini dikarenakan selaput ketuban yang tidak kuat sehingga kurangnya jaringan ikat dan vaskularisasi yang dapat menyebabkan bayi lahir prematur.

#### 12. Kelainan Kongenital

Kelainan kongenital merupakan kelainan pertumbuhan struktur organ janin sejak saat pembuahan. Bayi yang dilahirkan dengan kelainan kongenital umumnya akan dilahirkan BBLR atau bayi kecil untuk masa kehamilan. BBLR dengan kelainan kongenital biasanya meninggal dalam minggu pertama kehidupan.

#### 13. Retardasi Pertumbuhan intrauterin ( IUGR)

Berdasarkan penelitian Olusnya & Ofuvwafe (2010) bahwa janin yang mengalami IUGR memiliki hubungan yang sangat signifikan kejadian BBLR, yaitu 88,18 lebih beresiko akan mengalami BBLR.

#### 14. Infark Plasenta

Infark Plasenta adalah terjadinya pematatan plasenta, nodular dan keras sehingga tidak berfungsi dalam pertukaran nutrisi. Infark plasenta disebabkan infeksi pada pembuluh darah arteri dalam bentuk parietritis atau enartritis yang menimbulkan nekrosis jaringan yang disertai bekuan darah. Pada gangguan yang besar dapat menimbulkan kurangnya pertukaran nutrisi sehingga menyebabkan gangguan pertumbuhan janin dalam rahim, keguguran dan lahir prematur dan BBLR.

#### 15. Paparan Zat Beracun

Sebuah penelitian di Swedia menemukan peningkatan kejadian BBLR dan prematuritas pada pekerja wanita di industri kimia. Banyak zat telah dikaitkan dengan BBLR, di antaranya, paparan senyawa organo klorin dan belerang dioksida.

#### 16. Alkohol

Alkohol adalah teratogen yang dapat terus mempengaruhi janin meski sudah diluar fase perkembangan embrionik awal. Alkohol melintasi sawar plasenta dan menciptakan konsentrasi yang setara di sirkulasi janin. Alkohol menyebabkan gangguan retardasi pertumbuhan janin sehingga bayi dapat mengalami BBLR.

#### 17. Rokok

Merokok selama kehamilan menyebabkan bayi berat lahir rendah, dibandingkan berat lahir rata-rata anak-anak non-perokok. Asosiasi antara merokok dan efek yang tidak diinginkan lainnya juga baik diketahui, seperti kejadian keguguran yang lebih tinggi dan prematuritas. Rokok mengandung campuran lebih dari 68.000 zat kimia beracun yang kompleks dan berpotensi mematikan. Bahan-bahan ini mampu masuk dalam sirkulasi ibu, menembus plasenta dan berdampak buruk terhadap pertumbuhan dan perkembangan janin. Merokok selama kehamilan juga berhubungan dengan berat badan lahir rendah.

#### 18. Hipotermi

Terjadi karena hanya sedikit lemak tubuh dan sistem pengaturan suhu tubuh pada bayi baru lahir belum matang. Adapun ciri-ciri mengalami hipotermi adalah suhu tubuh  $< 32^{\circ}\text{C}$ , mengantuk dan sukar dibangunkan, menangis sangat lemah, seluruh tubuh dingin, pernafasan tidak teratur.

#### 19. Hipoglikemia

Gula darah berfungsi sebagai makanan otak dan membawa oksigen ke otak. Jika asupan glukosa ini kurang mempengaruhi kecerdasan otak.

#### 20. Gangguan Imunologik

Daya tahan tubuh terhadap infeksi berkurang karena rendahnya kadar Ig G, maupun gamma globulin. Bayi prematur relatif belum sanggup membentuk anti bodi dan daya fagositosis serta reaksi terhadap infeksi belum baik, karena sistem kekebalan bayi belum matang.

#### 21. Sindroma Gangguan Pernafasan

Sindroma Gangguan Pernafasan pada BBLR adalah perkembangan imatur pada sistem pernafasan atau tidak adekuat jumlah surfaktan pada

paru-paru Gangguan nafas yang sering terjadi pada BBLR (masa gestasi pendek) adalah penyakit membran hialin, dimana angka kematian ini menurun dengan meningkatnya umur kehamilan.

#### 22. Masalah Eliminasi

Kerja ginjal masih belum matang. Kemampuan mengatur pembuangan sisa metabolisme dan air belum sempurna. Ginjal yang imatur baik secara anatomis dan fungsinya.

#### 23. Gangguan Pencernaan

Saluran pencernaan pada BBLR belum berfungsi sempurna sehingga penyerapan makanan dengan lemah atau kurang baik. Aktifitas otot pencernaan masih belum sempurna sehingga waktu pengosongan lambung bertambah.

#### 24. Mempertahankan Suhu Tubuh Bayi

BBLR dirawat didalam inkubator. Inkubator yang modern dilengkapi alat pengatur usaha dan kelembapan agar bayi dapat mempertahankan suhu normal. Sebelum memasukan bayi kedalam inkubator, inkubator terlebih dahulu dihangatkan sampai sekitar 29,40 C, untuk bayi dengan berat 1,7 kg dan 32,20 C untuk bayi yang lebih kecil. Bayi dirawat dalam keadaan telanjang, hal ini memungkinkan pernafasan yang adekuat, bayi dapat bergerak tanpa dibatasi pakaian, observasi terhadap pernapasan lebih mudah.

#### 25. Pengaturan dan Pengawasan Intake Nutrisi

ASI ( Air Susu Ibu) merupakan pilihan pertama jika bayi mampu menghisap. Bila bayi tidak kuat menghisap maka ASI dapat diperas dan diminumkan dengan sendok perlahan-lahan atau dengan memasang sonde lambung.

#### 26. Pencegahan Infeksi

Infeksi adalah masuk bibit penyakit atau kuman dalam keadaan tubuh khususnya mikroba. BBLR sangat mudah mendapatkan infeksi. Rentan terhadap infeksi dikarenakan oleh kadar immunoglobulin serum pada

BBLR masih rendah. BBLR tidak boleh kontak dengan penderita infeksi dalam bentuk apapun.

#### 27. Penimbangan Berat Badan

Perubahan berat badan mencerminkan kondisi gizi atau nutrisi bayi oleh sebab itu penimbangan berat badan harus dilakukan dengan ketat.

#### 28. Pemberian Oksigen

Ekspansi paru yang buruk merupakan masalah serius bagi bayi preterm akibat tidak adanya alveoli dan surfaktan. Konsentrasi diberikan sekitar 30%-35% dengan menggunakan head box. Konsentrasi O<sub>2</sub> yang tinggi dalam masa yang panjang akan menyebabkan kerusakan pada jaringan retina bayi yang dapat menimbulkan kebutaan.

#### 29. Upaya mencegah BBLR

Intervensi berbasis bukti untuk mencegah berat lahir rendah menurut WHO, antara lain :

##### a. Intervensi di tingkat negara / regional

- 1) Dukungan untuk pemberdayaan perempuan dan pencapaian pendidikan Sistem perlindungan sosial untuk memperbaiki kunjungan layanan kesehatan.
- 2) Sistem distribusi makanan untuk subpopulasi yang berisiko mengalami kerawanan pangan.
- 3) Perbaikan air, sanitasi dan kebersihan yang bersih dan memadai.
- 4) Perbaikan asuhan perinatal berbasis fasilitas di daerah dengan cakupan rendah.

##### b. Intervensi di tingkat masyarakat

- 1) Nutrisi yang cukup untuk remaja putri.
- 2) Promosi penghentian merokok selama dan setelah kehamilan.
- 3) Paket perawatan berbasis masyarakat untuk memperbaiki keterkaitan dan rujukan untuk kelahiran fasilitas.
- 4) Suplemen zat besi dan asam folat intermiten untuk wanita usia subur dan remaja putri.

5) Pencegahan malaria selama kehamilan .

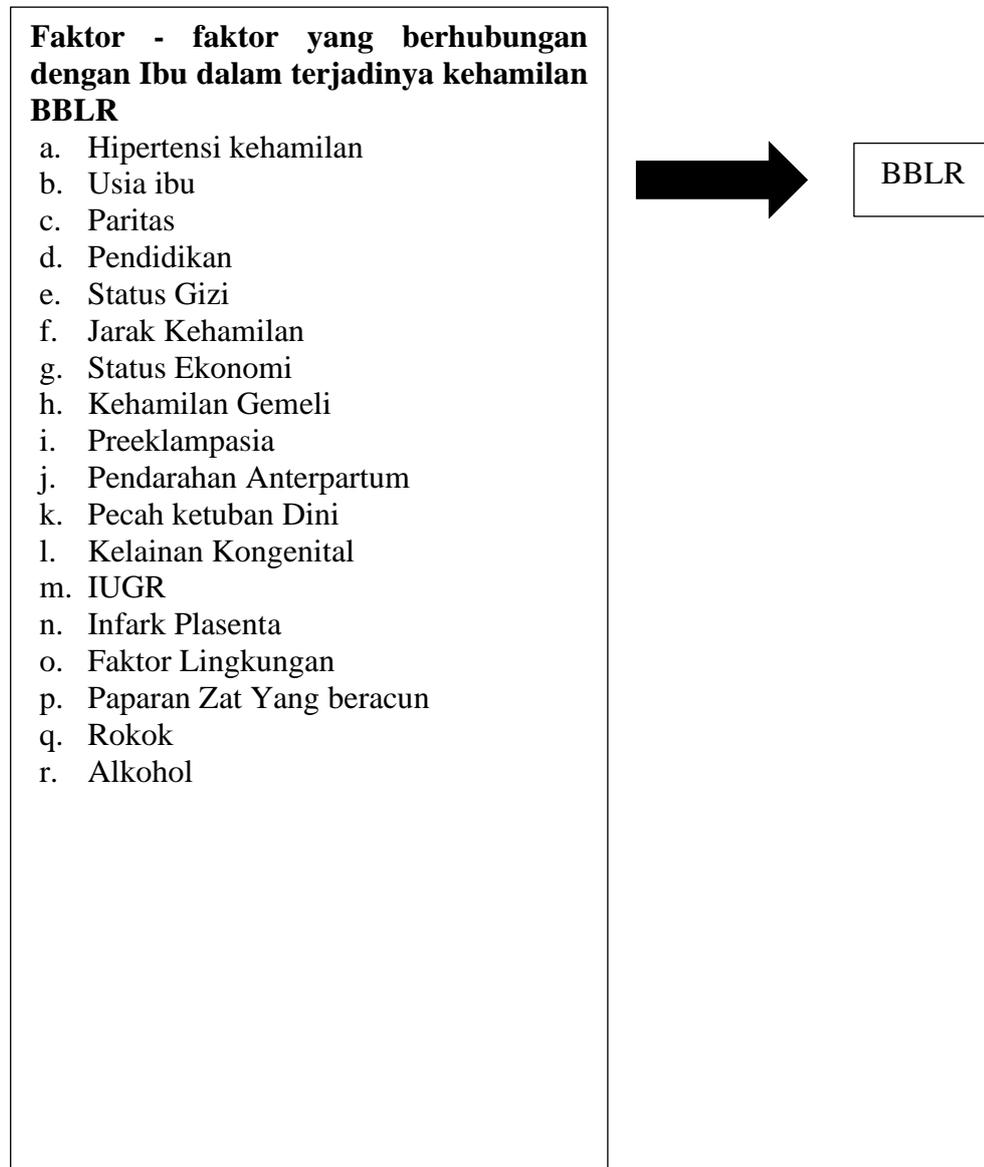
c. Intervensi pra-kehamilan

- 1) Jarak lahir
- 2) Suplemen asam folat harian pra-konsepsi untuk mengurangi kelainan kongenital
- 3) Promosi penghentian merokok

d. Intervensi perawatan antenatal untuk semua wanita

- 1) Pemantauan pertumbuhan janin dan evaluasi ukuran neonatal di semua tingkat perawatan.
- 2) Suplemen zat besi harian dan suplemen asam folat untuk wanita selama kehamilan.

#### D. Kerangka Teori

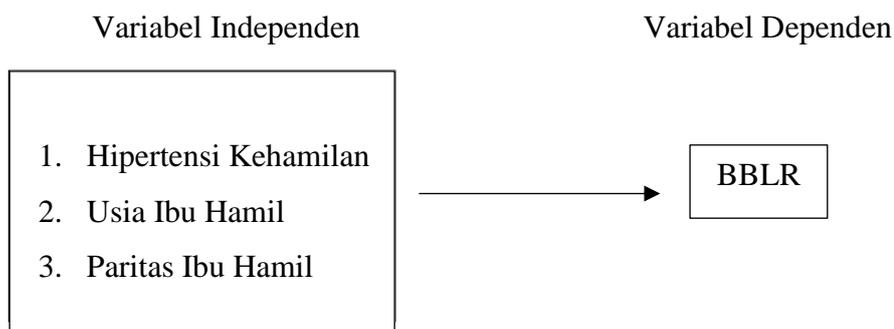


**Bagan 2.1 Kerangka Teori**

**BAB III**  
**KERANGKA KONSEP, VARIABEL PENELITIAN, dan DEFINISI**  
**OPERASIONAL**

**A. Kerangka Konsep**

Kerangka konsep penelitian adalah kerangka hubungan antar variabel yang ingin diamati dan diukur melalui penelitian yang akan dilakukan (Notoatmodjo, 2015). Variabel independen adalah hipertensi kehamilan, usia ibu hamil, paritas ibu hamil dan variabel dependen adalah BBLR (Berat Bayi Lahir Rendah).



**Bagan 3.1 Kerangka Konsep Penelitian**

Keterangan :

- : Variabel Bebas
- ▶ : Variabel Terikat

**B. Hipotesis**

Hipotesis merupakan jawaban sementara yang harus diuji. Pengujian itu bertujuan untuk memberikan apakah hipotesis diterima atau ditolak. Adapun hipotesis pada penelitian ini adalah :

Ha : Ada hubungan hipertensi pada ibu hamil dengan BBLR

Ha : Ada hubungan usia pada ibu hamil dengan BBLR

Ha : Ada hubungan paritas pada ibu hamil dengan BBLR

### C. Definisi Operasional

**Tabel 3.1 Definisi Operasional**

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	Variabel Dependen BBLR	Bayi yang lahir dengan berat badan saat lahir kurang dari 2500 gram.	Observasi pada rekam medik.	0. BBLR < 2500 gr 1. BBLR ≥ 2500 gr	Ordinal
2	Variabel Independen				
	a. Hipertensi	Suatu kondisi dimana tekanan darah ≥ 140/90 mmHg pada ibu hamil	Observasi pada rekam medik.	1. Hipertensi (< 140/90 mmHg) Tidak 2. Hipertensi (≥ 140/90 mmHg)	Ordinal
	b. Usia Ibu	Umur lama hidup ibu sejak lahir sampai kelahiran saat ini yang diperoleh dari rekam medis.	Observasi pada rekam medik.	1. Berisiko Usia <20th >35 th 2. Tidak Berisiko 20-35 th	Ordinal
	c. Paritas	Jumlah persalinan yang dialami ibu yang diperoleh dari rekam medis.	Dokumenter pada rekam medik.	1. Berisiko > 3 2. Tidak Berisiko 1-3	Ordinal

## BAB IV METODE PENELITIAN

### A. Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian analisis deskriptif menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *cross sectional*. *Cross Sectional* adalah suatu penelitian untuk mempelajari dinamika kolerasi antara faktor-faktor resiko, efek dengan suatu pendekatan ataupun pengumpulan data (Notoatmodjo, 2015). Variabel independen dan dependen diteliti dalam satu rangkaian waktu yang sama.

### B. Tempat dan Waktu Penelitian

#### 1. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan 8-16 Juni Tahun 2021.

#### 2. Tempat Penelitian

Lokasi penelitian ini yaitu di RSUD Curup Kabupaten Rejang Lebong Provinsi Bengkulu

### C. Populasi dan Sempel

#### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua rekam medis ibu yang telah bersalin di RSUD Curup pada tahun 2020 yang berjumlah 509

#### 2. Sempel

Sempel merupakan sebagian dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili populasi. Perhitungan jumlah sampel pada penelitian ini menggunakan *chi-square* berpasangan yaitu :

$$N = \frac{(Z1 - X^2 \cdot P1(1 - P1) + P2(1 - P2))}{(d)^2}$$

$$= \frac{(1,962 \cdot 0,27(1 - 0,27) + 0,77(1 - 0,77))}{(0,05)^2}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{3,8416 \cdot 0,93 (0,27) + 1,57 (0,77)}{0,025} \\
 &= \frac{3,573 + 1,157}{0,025} \\
 &= \frac{4,732}{0,025} \\
 N &= 309
 \end{aligned}$$

Keterangan :

N= Besar sampel

Z1 = Standar normal deviasi

P1 = 0.27

P2= 0.77

d= Kemaknaan 5%

Berdasarkan perhitungan sampel di atas didapatkan jumlah sampel adalah 309 orang. Dalam penelitian ini peneliti ingin meneliti dengan sampel sebanyak 309 orang, Sampel yang digunakan adalah responden semua di RSUD Curup tahun 2020.

a. Teknik Pengambilan Sampel

Sampel yang digunakan adalah semua rekam medis ibu yang telah bersalin di RSUD curup.

#### **D. Pengumpulan Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data yang diambil dari rekam medis ibu hamil yang melahirkan pada tahun 2020. Data sekunder yang dikumpulkan antara lain no registrasi, usia ibu hamil, tekanan darah ibu hamil dan jumlah paritas.

#### **E. Intrumen penelitian**

1. Rekam medis ibu hamil yang melahirkan di RSUD Curup tahun 2020..

## **F. Pengolah Data**

Dalam penelitian ini, data yang sudah terkumpul selanjutnya diolah dan dianalisis dengan teknik statistik. Proses pemasukan data dan pengolahan data menggunakan program komputerisasi statistik pengolahan data.

### *1. Editing*

Pada tahap ini dilakukan tahap pengecekan isi rekam medis apakah terisi dengan lengkap.

### *2. Coding*

Kegiatan merubahi data berbentuk huruf menjadi data berbentuk bilangan/angka. Kegunaan coding yaitu mempermudah pada saat analisis data dan juga pada saat entry data.

### *3. Processing*

Yaitu memindahkan isi data atau memproses isi data kedalam komputer dengan menggunakan program komputerisasi statistik pengolahan data.

### *4. Cleaning*

Pada tahap ini dilakukan pengecekan kembali data yang sudah di entry apakah ada kesalahan atau tidak.

### *5. Tabulating*

Memasukkan data ke dalam tabel-tabel dan mengalur angka angka yang diperoleh sehingga dapat disajikan dalam berbagai kategori.

## **G. Analisis Data**

Analisis data terdiri dari analisis univariat dan analisis bivariat yaitu sebagai berikut:

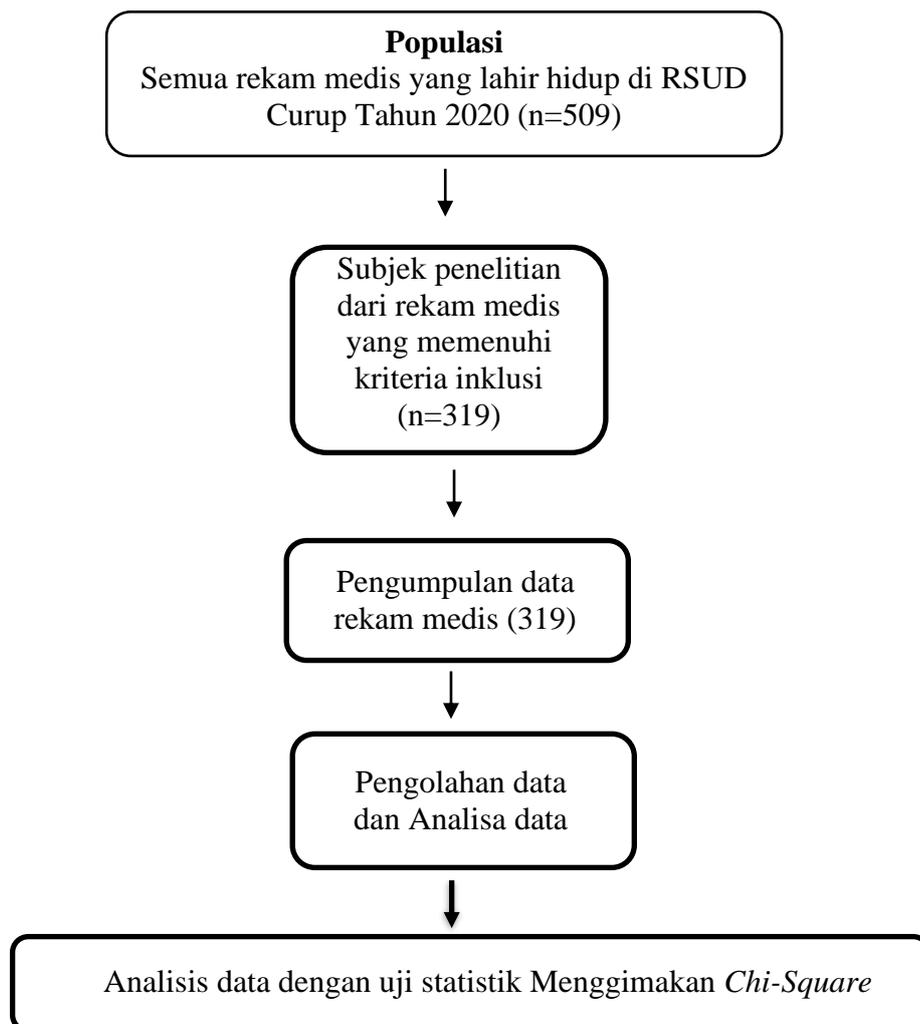
### *1. Analisis Univariat*

Analisis univariat digunakan untuk mengetahui gambaran dan distribusi masing-masing variabel meliputi frekuensi dan persentase. Dalam penelitian ini yang menjadi bahan untuk analisis univariat yaitu persentase kejadian BBLR yang berhubungan dengan usia ibu hamil, hipertensi pada ibu hamil, paritas pada ibu hamil di RSUD Curup Tahun 2020.

## 2. Analisis Bivariat

Analisis Bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel untuk membuktikan hipotesis dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan. Usia ibu hamil, hipertensi kehamilan, dan paritas pada ibu hamil dengan BBLR dengan menggunakan uji statistik chi-square dengan  $\alpha = 0,05$ . Keputusan uji statistik chi-square  $H_0$  ditolak apabila  $p < \alpha$  (0,05), artinya ada hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.  $H_0$  diterima apabila  $p > \alpha$  (0,05), artinya tidak ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.

### H. Alur Penelitian



**Bagan 4.2 Alur Penelitian**

## I. Etika Penelitian

Secara umum prinsip dalam penelitian/pengumpulan data dapat dibedakan menjadi tiga bagian, yaitu prinsip manfaat, prinsip menghargai hak-hak subjek, dan prinsip keadilan.

### 1. Prinsip manfaat

#### a. Bebas dari *eksploitasi*

Penelitian ini dilakukan dengan sebenar-benarnya dan peneliti tidak mengambil keuntungan ataupun memanfaatkan sesuatu terkait penelitian ini.

### 2. Prinsip menghargai hak asasi manusia (*respect human dignity*)

#### a. Hak untuk ikut/tidak menjadi responden (*right to self determination*)

Responden atau yang tidak mewakili berhak memutuskan untuk ikut berpartisipasi atau tidak dalam penelitian ini. Jika keluarga responden memutuskan ingin ikut berpartisipasi, maka responden atau yang mewakili dipersilahkan menandatangani lembar persetujuan.

#### b. Hak untuk mendapatkan jaminan dari perlakuan yang diberikan (*right to full disclosure*)

Setiap responden mendapatkan jaminan jika terjadi hal yang tidak diinginkan saat penelitian berlangsung. Peneliti meninggalkan no handphone peneliti dan surat izin penelitian dari institusi pendidikan sebagai jaminan jika terjadi sesuatu yang tidak diinginkan saat penelitian berlangsung.

### 3. Prinsip keadilan (*right to justice*)

#### a. Hak untuk mendapatkan pengobatan yang adil (*right in fair treatment*).

Responden pada penelitian ini diberikan tindakan secara adil yaitu pemberian *nesting* dan *posisi prone* selama 30 menit

#### b. Hak dijaga kerahasiaanya (*right to privacy*)

Identitas atau semua informasi responden dirahasiakan oleh peneliti dalam bentuk apapun dan semua data informasi disimpan aman dengan

hanya peneliti yang tahu serta akan disimpan selama masa waktu yang diperlukan peneliti.

c. Tanpa nama/anonymity

Setiap responden pada penelitian ini tidak dicantumkan nama lengkap baik pada lembar persetujuan maupun lembar observasi/pengumpulan data, identitas responden hanya menggunakan inisial nama.

## **BAB V**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **A. Jalannya Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di RSUD Curup Kabupaten Rejang Lebong mulai dari 8-16 Juni 2021. Tujuan khusus penelitian ini untuk mengetahui karakteristik responden yang meliputi usia ibu hamil, hipertensi pada ibu hamil dan paritas ibu hamil di RSUD Curup Kabupaten Rejang Lebong.

Sebelum melakukan penelitian mengajukan permohonan layak etik kepada tim reviewer etik poltekkes kemenkes Bengkulu pada tanggal 7 juni 2021 dan telah disetujui layak etik dengan No. KEPK.M/075/05/2021. Penelitian ini telah mendapatkan surat rekomendasi izin penelitian dari DPMTSP, Dinas Kesehatan Kabupaten Rejang Lebong dan RSUD Curup.

Penelitian ini dilaksanakan mulai dari tanggal 8 Juni sampai 16 Juni 2021. Setelah mendapatkan izin dari RSUD Curup, peneliti melakukan pengambilan data di ruang rekam medis RSUD Curup dan didapatkan data semua rekam medis ibu yang telah bersalin di RSUD Curup pada tahun 2020.

Setelah mendapatkan data penelitian, peneliti mencatat semua data yang dikumpulkan dalam buku yang sudah disiapkan. Setelah mendapatkan hasil penelitian, peneliti melapor hasil usia, hipertensi, paritas yang berhubungan dengan BBLR dan mendapatkan surat selesai penelitian dari pihak RSUD Curup Rejang Lebong.

## B. Analisa Univariat

Analisa univariat bertujuan untuk memberikan informasi gambaran tentang karakteristik responden meliputi usia ibu hamil, hipertensi kehamilan, paritas pada ibu hamil, BBLR.

### 1. Gambaran Karakteristik Responden

**Tabel 5.1**  
Gambaran Karakteristik Responden

No	Variable	F (%)
1	<b>Usia</b>	
	Beresiko (<20 Tahun dan >35 Tahun)	95 (29.8%)
	Tidak Beresiko (20-35 Tahun)	224 (70.2%)
2	<b>Hipertensi</b>	
	Ya	34 (10.7%)
	Tidak	285 (89.7%)
3	<b>Paritas</b>	
	Beresiko (>3)	35 (11%)
	Tidak Beresiko (1-3)	284 (89%)
4	<b>Berat Lahir Bayi</b>	
	BBLR	43 (13.5%)
	Tidak BBLR	276 (86.5%)

Tabel 5.1 menggambarkan karakteristik usia responden sebagian besar tidak beresiko 70.2%. Hipertensi kehamilan sebagian besar tidak hipertensi 89.7%. Paritas dalam penelitian ini sebagian besar tidak beresiko 89%. Berat badan bayi dalam penelitian ini sebagian besar tidak BBLR 86.5%.

## C. Analisa Bivariat

Analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui adanya hubungan antara usia, hipertensi, jarak kehamilan, paritas dengan kejadian BBLR yang dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 5.2**  
**Hubungan Usia Ibu Hamil, Hipertensi dan Paritas Dengan Kejadian BBLR**

Variable	Kejadian BBLR				Total		Nilai p
	BBLR		Tidak BBLR		F	%	
	F	%	F	%			
<b>Usia</b>							
Berisiko (<20 Tahun dan >35 Tahun)	22	6.9%	73	22.9%	95	29.8%	0.002*
Tidak Berisiko (20-35 Tahun)	21	6.6%	203	63.6%	224	70.2%	
Total	43	13.4%	276	86.6%	319	100%	
<b>Hipertensi</b>							
Ya	10	3.1%	24	7.6%	34	10.7%	0.009*
Tidak	33	10.3%	252	79%	282	89.3%	
Total	43	13.4%	276	86.6%	319	100%	
<b>Paritas</b>							
Beresiko	9	2.9%	26	8.1%	35	11%	0.047*
Tidak Beresiko	34	10.7%	250	78.3%	284	89%	
Total	43	13.4%	276	86.6%	319	100%	

\**Chi-Square*

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 5.2 menunjukkan setelah dilakukan uji statistik nilai p sebesar 0.002 yang menunjukkan bahwa nilai p <0.05. Hal ini berarti terdapat hubungan usia pada ibu hamil dengan BBLR.

Setelah dilakukan uji statistik didapatkan nilai p sebesar 0.009 yang menunjukkan bahwa nilai p <0.05. Hal ini berarti terdapat hubungan hipertensi pada ibu hamil dengan BBLR.

Setelah dilakukan uji statistik didapatkan nilai p sebesar 0.047 yang menunjukkan bahwa nilai p <0.05. Hal ini berarti terdapat hubungan paritas pada ibu hamil dengan BBLR.

## **BAB VI**

### **PEMBAHASAN**

Pada pembahasan akan diuraikan tentang makna hasil penelitian serta membandingkan dengan teori dan penelitian terkait, serta mendiskusikan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bab hasil. Sesuai dengan tujuan khusus penelitian ini, maka pembahasan hasil penelitian dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor maternal meliputi usia, hipertensi dan paritas bergungan dengan kejadian BBLR di RSUD Curup.

#### **A. Gambaran BBLR (Berat Bayi Lahir Rendah)**

Penelitian ini usia berisiko <20 tahun dan >35 tahun 29.8%. Hasil penelitian sejalan dengan penelitian Pinontoa & Tombakan (2015) yang menyatakan bahwa usia berisiko yaitu <20 dan >35 tahun mengalami kejadian BBLR 67.19%.

Hasil penelitian menurut (Ehiri, 2009) ibu hamil umur < 20 tahun berisiko melahirkan BBLR karena organ reproduksi ibu belum matang secara biologis dan belum berkembang dengan baik. organ reproduksi yang belum sempurna dapat mengakibatkan kurangnya asupan nutrisi terhadap janin yang sedang tumbuh dan berkembang. ibu pada saat usia wanita 20 tahun, organ reproduksi sudah siap dan matang untuk menerima kehamilan, persalinan dan kesiapan merawat banyinya. Usia tersebut biasanya wanita sudah merasa siap untuk menjadi ibu.

Hipertensi saat hamil dengan kejadian BBLR 3.1%. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Prasetyowati (2014) menyebutkan 23.1% mengalami hipertensi saat hamil memiliki bayi berat lahir rendah (BBLR). Hasil penelitian ini didukung penelitian yang dilakukan oleh sistiarani (2010) yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara hipertensi dengan kejadian BBLR dimana ibu dengan hipertensi 2,91 kali melahirkan BBLR dibandingkan dengan tidak hipertensi.

Paritas yang berisiko kejadian BBLR yaitu 2.9%, hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yaitu penelitian Pinontoan dan Tomnoka (2015) menyebutkan bahwa paritas berisiko dalam mengakibatkan BBLR yaitu 47.30%.

Menurut (Prawiroharjo,2010) paritas 2 sampai 4 adalah paritas yang paling aman bila ditinjau dari sudut kematian maternal, sedangkan paritas 1 dan lebih dari 4 mempunyai angka kematian yang lebih tinggi. Ibu dengan anak > 4 akan meningkatkan resiko kematian pada ibu dan bayi. Ibu dengan paritas yang tinggi cenderung mengalami komplikasi dalam kehamilan. Paritas tinggi ditambah dengan jarak kehamilan yang pendek dapat menyebabkan beberapa akibat kehamilan yang merugikan serta ibu terlalu payah dalam melahirkan, menyusui dan merawat anaknya.

## **B. Hubungan Usia Ibu dengan BBLR**

Dari hasil uji statistik diperoleh  $p = 0,002$ , maka ada hubungan usia ibu hamil dengan BBLR. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian oleh Syahraeni (2013) yang menyatakan usia ibu erat kaitannya dengan BBLR, kehamilan dibawah umur 20 tahun atau diatas 35 tahun kemungkinan melahirkan BBLR 1.8 kali besar dibandingkan usia 20-35 tahun. Diperkuat juga oleh penelitian dalam penelitian Simarmata (2010) bahwa risiko ibu-ibu berumur <20 dan >35 tahun kemungkinan melahirkan BBLR 1.36 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu-ibu dengan usia 20-35 tahun.

Kehamilan dibawah umur 20 tahun merupakan kehamilan berisiko tinggi karena sistem reproduksi belum optimal, peredaran darah menuju serviks dan juga menuju uterus masih belum sempurna sehingga hal ini dapat mengganggu proses penyaluran nutrisi dari ibu ke janin. Kehamilan pada ibu usia di atas 35 tahun fungsi reproduksi mengalami penurunan dan juga seiring bertambahnya umur ibu akan terjadi perubahan-perubahan pada pembuluh darah dan juga ikut menurunnya hormon yang mengatur siklus reproduksi, apabila usia ibu termasuk ke dalam usia <20 dan >35 tahun maka risiko peluang terjadinya BBLR tinggi (Pinontoa & Tomboka, 2015).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan syahraeni (2012) yang menyatakan umur ibu erat kaitanya dengan berat bayi lahir, kehamilan dibawah umur 20 tahun atau diatas 35 tahun merupakan kehamilan berisiko, 1,7 kali lebih tinggi dibandingkan dengan kehamilan pada wanita yang cukup umur (20-35 tahun). diperkuat juga oleh penelitian hasfianty, eva (2016), kehamilan dibawah umur 20 tahun merupakan kehamilan berisiko tinggi, 7 kali lebih tinggi dibandingkan dengan kehamilan pada wanita yang cukup umur. umur yang masih muda, perkembangan organ-organ reproduksi dan fungsi fisiologisnya belum optimal.

### **C. Hubungan Hipertensi dengan Berat Bayi Lahir Rendah**

Dari hasil uji statistik diperoleh  $p = 0,009$ , maka ada hubungan antara hipertensi dengan BBLR. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian oleh Prasetyowati (2014) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan signifikan antara hipertensi dengan BBLR ( $p=0,050$ ) dan kemungkinan 5 kali lebih besar di bandingkan dengan ibu hamil yang tidak hipertensi. Hal ini diperkuat juga dengan penelitian oleh Afrina (2013) terdapat hubungan signifikan hipertensi dengan BBLR yaitu mempunyai risiko 1.667 kali lebih besar melahirkan BBLR dibandingkan ibu hamil tidak hipertensi.

Hipertensi selama hamil mencerminkan kegagalan sistem kardiovaskuler ibu beradaptasi terhadap kehamilannya. Hipertensi dalam kehamilan mengakibatkan terjadinya perkembangan sel trofoblas pada lapisan otot arteri spiralis dan jaringan matriks sekitarnya. Lapisan otot arteri spiralis menjadi tetap kaku dan keras sehingga lumen arteri spiralis tidak memungkinkan mengalami vasodilatasi, sehingga aliran darah ke uteroplacenta menurun dan terjadinya hipoksia dan iskemia plasenta dan pasokan nutrisi ke tubuh janin berkurang sehingga terjadi BBLR (Winkjosastro, 2010; Prasetyowati, 2013)

### **D. Hubungan Paritas dengan Berat Bayi Lahir Rendah**

Dari hasil uji statistik diperoleh  $p=0,047$ ,  $p \text{ value} < 0,05$  Penelitian hubungan antara paritas dengan BBLR didapatkan bahwa ada hubungan antara

paritas dengan BBLR. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Erbawati (2016) yang menyatakan 65.5% paritas berisiko 1 dan >3 melahirkan BBLR. Diperkuat juga dengan penelitian Mahayana (2012) yang menyatakan bahwa paritas berhubungan dengan kejadian BBLR dengan nilai  $p=0.02$ .

Ibu dengan paritas tinggi akan berdampak pada timbulnya berbagai masalah kesehatan baik bagi ibu maupun bayi yang dilahirkan. Kehamilan dan persalinan yang berulang-ulang menyebabkan kerusakan pembuluh darah di dinding rahim dan kemunduran daya lentur (elastisitas) jaringan yang sudah berulang kali diregangkan kehamilan sehingga cenderung timbul kelainan letak ataupun kelainan letak ataupun kelainan pertumbuhan plasenta dan pertumbuhan janin sehingga melahirkan bayi berat badan lahir rendah (Pinontoa & Tombokan, 2015).

Paritas atau jumlah anak yang pernah dilahirkan paling aman di tinjau dari sudut kematian maternal dan perinatal adalah paritas 2-3 atau paritas 1 > 4 anak mempunyai angka kematian maternal lebih tinggi. Paritas yang terlalu tinggi akan mengakibatkan terganggunya uterus terutama dalam hal pembuluh. Kehamilan yang berulang-ulang akan menyebabkan kerusakan pada dinding pembuluh darah uterus hal ini akan mempengaruhi nutrisi ke janin pada kehamilan selanjutnya, selain itu dapat menyebabkan atonia uteri (Hasfianty E *et al.*, 2015).

#### **E. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini memiliki beberapa kelemahan, yaitu :

1. Distribusi data masih sedikit, sehingga hasil penelitian belum sepenuhnya menjawab fenomena saat ini.

## **BAB VII**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pembahasan dapat disimpulkan bahwa:

1. Dalam penelitian ini BBLR sebanyak 13.5% bayi.
2. Dalam penelitian ini ada hubungan antara usia dengan BBLR dengan nilai *p value* 0,002.
3. Dalam penelitian ini ada hubungan antara hipertensi dengan BBLR dengan nilai *p value* 0.009.
4. Dalam penelitian ini ada hubungan antara paritas dengan BBLR dengan nilai *p value* 0.047.

#### **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, peneliti ingin memberikan saran kepada beberapa pihak terkait antara lain:

1. Bagi Institusi Pendidikan

Dapat digunakan sebagai literature ilmiah khususnya dalam bidang keperawatan anak dan sebagai masukan untuk pengembangan ilmu pengetahuan keperawatan tentang BBLR. .

2. Bagi Pihak RSUD Curup

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu gambaran mengenai faktor yang mempengaruhi kejadian BBLR di RSUD Curup.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Meneliti tentang faktor-faktor lain yang mungkin berhubungan dengan BBLR.

## DAFTAR PUSTAKA

- Astria, Y., Christopher, S.S., Benedicta, M.S., Felix, F.W., Rinawati, R. 2016. Low Birth Weight Profiles at H. Boejasin Hospital South Borneo, Indonesia in 2010–2012. *Paediatrica Indonesiana*, [e-journal] 56 (3): pp. 155–161.
- Cunningham F.G., 2012. *Obstetri Williams*. Cetakan 23, EGC, Jakarta. pp.774-797
- Dinas Kesehatan Kabupaten Rejang Lebong. 2019. *Profil kesehatan kabupaten rejang lebong tahun 2019*. Curup.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Bengkulu. 2019. *Profil Kesehatan Ibu dan Anak Tahun 2019*. Bengkulu.
- Endriana. (2012). Hubungan Umur Dan Paritas Ibu Dengan Berat Badan Lahir Rendah di Rumah Bersalin Citra Insani Semarang retrieved from <http://HubunganUmurDanParitasIbuDenganBeratBadanLahirRendahDiRumahBersalinCitraInsaniSemarang.journal.net> diunduh 1 April 2016
- Elisabeth Siwi Walyani, ( 2015) Perawatan kehamilan dan menyusui anak pertama agar bayi lahir dan tumbuh sehat. Jakarta: Pustaka baru press.
- Hasfianty, Eva .2015. Faktor-faktor yang mempengaruhi berat badan lahir di klinik Haryanti Medan. Skripsi. Program Studi D-IV Bidan Pendidik Fakultas Keperawatan Universitas Sumatera Utara. [Accessed 30 December 2015].
- Kemenkes RI. 2018. *Profil Kesehatan Republik Indonesia tahun 2018*. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI
- Kristiyanasari W (2010). Gizi Ibu Hamil. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Maryunani, Anik. 2013. *Asuhan Bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)*. Edisi pertama. Jakarta Timur: CV. Trans Info Media.
- Manuaba. Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana Untuk Pendidikan Bidan. (EGC, 2012).
- Nur, Siti Aisyah dan Siska Sakti Anggraini. 2019. “Jurnal Abdimas Sainatika.” *Jurnal Abdimas Sainatika* 1(1):1–8.
- Notoatmodjo, S. (2015). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Pinontoan, V., Tombokan, S. 2015. Hubungan Umur Dan Paritas Ibu Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah. *Jurnal Ilmiah Bidan (JIB)*, 3:20-25.

- Proverawati, Atikah & Ismawati. 2010. *Berat Badan Lahir Rendah*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Prawirohardjo, S. Ilmu Kebidanan. Jakarta; PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2010.
- Prawirohardjo, S. (2010). Ilmu Kebidanan. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka.
- Prasetyowati. 2014. Hubungan Hipertensi Dan Kurang Energi Kronis Dalam Kehamilan Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah Di Wilayah Kerja Puskesmas Purbolinggo Kabupaten Lampung Timur Tahun 2013. *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai (JKM)*, 7:57-63.
- Simartama, O.S., 2010. Hubungan Kualitas Pelayanan Antenatal Terhadap Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di Indonesia (Analisis Data Sekunder Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia Tahun 2007). Tesis. Depok: Universitas Indonesia.
- RSUD Curup. 2019. *Laporan Tahunan Rumah Sakit Umum Daerah Curup Tahun 2019*. Bengkulu.
- SURIANI, OSTER. 2010. "Hubungan Kualitas Pelayanan Antenatal Terhadap Kejadian BBLR di Indonesia." 135.
- WHO 2017. *Improving child nutrition the achievable imperative for global progress*. New york: UNICEF.
- Wiknkjosastro, 2010. *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal, Edisi 1, cetakan 12*. Jakarta: Bina Pustaka

# LAMPIRAN

## UJI UNIVARIAT

### KAT\_USIA

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TIDAK BERISIKO (20-35 TAHUN)	224	70.2	70.2	70.2
	BERISIKO (<20 DAN >35 TAHUN)	95	29.8	29.8	100.0
	Total	319	100.0	100.0	

### KAT\_HIPERTENSI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TIDAK	285	89.3	89.3	89.3
	YA	34	10.7	10.7	100.0
	Total	319	100.0	100.0	

### KAT\_PARITAS

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	BERISIKO (>3)	35	11.0	11.0	11.0
	TIDAK BERISIKO (1-3)	284	89.0	89.0	100.0
	Total	319	100.0	100.0	

### KAT\_BB

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	BBLR	43	13.5	13.5	13.5
	Tidak BBLR	276	86.5	86.5	100.0
	Total	319	100.0	100.0	

## UJI BIVARIAT

### KAT\_USIA \* KAT\_BB

#### Crosstab

Count

		KAT_BB		Total
		BBLR	Tidak BBLR	
KAT_USIA	TIDAK BERISIKO (20-35 TAHUN)	21	203	224
	BERISIKO (<20 DAN >35 TAHUN)	22	73	95
Total		43	276	319

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	10.866 <sup>a</sup>	1	.001		
Continuity Correction <sup>b</sup>	9.716	1	.002		
Likelihood Ratio	10.058	1	.002		
Fisher's Exact Test				.002	.001
Linear-by-Linear Association	10.832	1	.001		
N of Valid Cases	319				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 12,81.

b. Computed only for a 2x2 table

### KAT\_HIPERTENSI \* KAT\_BB

#### Crosstab

Count

		KAT_BB		Total
		BBLR	Tidak BBLR	
KAT_HIPERTENSI	TIDAK	33	252	285
	YA	10	24	34
Total		43	276	319

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	8.283 <sup>a</sup>	1	.004		
Continuity Correction <sup>b</sup>	6.824	1	.009		
Likelihood Ratio	6.756	1	.009		
Fisher's Exact Test				.013	.008
Linear-by-Linear Association	8.257	1	.004		
N of Valid Cases	319				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,58.

b. Computed only for a 2x2 table

### KAT\_PARITAS \* KAT\_BB

#### Crosstab

Count

		KAT_BB		Total
		BBLR	Tidak BBLR	
KAT_PARITAS	BERISIKO (>3)	9	26	35
	TIDAK BERISIKO (1-3)	34	250	284
Total		43	276	319

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.046 <sup>a</sup>	1	.025		
Continuity Correction <sup>b</sup>	3.936	1	.047		
Likelihood Ratio	4.270	1	.039		
Fisher's Exact Test				.035	.030
Linear-by-Linear Association	5.030	1	.025		
N of Valid Cases	319				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,72.

b. Computed only for a 2x2 table

## DOKUMENTASI PENELITIAN



**KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE  
POLTEKKES KEMENKES BENGKULU  
POLTEKKES KEMENKES BENGKULU**

**KETERANGAN LAYAK ETIK  
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION  
"ETHICAL EXEMPTION"**

No.KEPK.M/075/05/2021

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :  
*The research protocol proposed by*

Peneliti Utama : SHANDI CESAR ANUGRAH  
Principal In Inverstigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Bengkulu  
Name of the Institution

Dengan judul:  
*Title*  
Faktor Maternal Yang Berhubungan Dengan BBLR (Berat Bayi Lahir Rendah)  
Di RSUD Curup

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan beban dan Manfaat, 4) Resiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

*Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Value, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assasment and Benefit, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Concent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is an indicated by fulfillment of the indicators of each standard.*

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 07 Juni 2021 sampai dengan tanggal 07 September 2021.

*This declaration of ethics applies during the period June 07, 2021 until Septembert 07, 2021*

June 07, 2021  
Professor and Chairperson  
  
Apt. Zamharira Muslim, M.Farm.





PEMERINTAH KABUPATEN REJANG LEBONG  
DINAS PENANAMAN MODAL  
DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU  
Jalan S.Sukowati No.60 ■ Telp. (0732) 24622 Curup

**SURAT IZIN**

Nomor : 503/149 /IP/DPMTSP/V/2021

**TENTANG PENELITIAN  
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PTSP KABUPATEN REJANG LEBONG**

1. Peraturan Bupati Rejang Lebong Nomor 180.86.I Tahun 2020 tentang Pelimpahan Kewenangan Penandatanganan dan Pengelolaan Perizinan dan Non Perizinan kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Rejang Lebong.
2. Surat dari Poltekes Kemenkes Bengkulu Nomor : DM.01.05/562/2/2020/ Hal Permohonan Izin Penelitian Permohonan diterima Tanggal, 20 Mei 2021.

Dengan ini mengizinkan, melaksanakan Penelitian kepada :

Nama /TTL : SHANDI CESAR ANUGRAH/ Curup 28 Mei 1999  
NIM : P05120317034  
Pekerjaan : Mahasiswa  
Program Studi/Fakultas : Sarjana Terapan Keperawatan /Poltekes Kemenkes Bengkulu  
Judul Proposal Penelitian : FAKTOR MATERNAL YANG BERHUBUNGAN DENGAN BBLR ( BERAT BAYI LAHIR RENDAH )  
Lokasi Penelitian : RSUD REJANG LEBONG  
Waktu Penelitian : 20 Mei 2021 s/d 20 Juni 2021  
Penanggung jawab : Direktur Poltekes Kemenkes Bengkulu

Dengan ketentuan sebagai berikut :

- a) Harus mentaati semua ketentuan Perundang-Undangan yang berlaku.
- b) Selesai melakukan penelitian agar melaporkan/menyampaikan hasil penelitian kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Rejang Lebong.
- c) Apabila masa berlaku Izin ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan penelitian belum selesai perpanjangan izin Penelitian harus diajukan kembali kepada instansi pemohon.
- d) Izin ini dicabut dan dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang surat Izin ini tidak menaati/mengindahkan ketentuan-ketentuan seperti tersebut di atas.

Demikian Izin ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Curup  
Pada Tanggal : 20 Mei 2021



Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan  
Terpadu Satu Pintu  
Kabupaten Rejang Lebong

**Bambang Budiono, SE**  
Pembina

NIP. 19710213 200312 1 003



PEMERINTAH KABUPATEN REJANG LEBONG  
DINAS KESEHATAN  
Kelurahan Cawang Baru Kecamatan Selupu Rejang



**REKOMENDASI**

Nomor : 872 / 31 / SDK

Tentang

**IZIN PENGAMBILAN DATA**

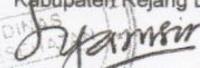
Berdasarkan surat dari Politeknik Kesehatan Bengkulu Nomor : DM.01.04/ / 2/2021 tanggal 07 Mei 2021 Hal Permohonan Izin Pengambilan Data untuk kepentingan penyusunan tugas akhir Mahasiswa Prodi Keperawatan Program Sarjan Terapan Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2021/2022.

Nama/NIS : Shandi Cesar Anugrah / P05120317034  
Keahlian : Keperawatan  
Waktu : Januari s/d Juni 2021

Pada prinsipnya Dinas Kabupaten Rejang Lebong tidak berkeberatan diadakannya penelitian /kegiatan yang dimaksud dengan catatan /ketentuan :

- Mematuhi Protokol Kesehatan
- Tidak dibenarkan mengadakan kegiatan yang tidak sesuai dengan survei yang dimaksud.
- Harap mentaati semua ketentuan yang berlaku.
- Setelah selesai mengadakan kegiatan diatas agar melapor kepada Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Rejang Lebong.
- Rekomendasi ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat in tidak mentaati ketentuan seperti tersebut diatas.

Demikianlah rekomendasi ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Di keluarkan di : Curup  
Pada tanggal : 20 Mei 2021  
Kepala Dinas Kesehatan  
Kabupaten Rejang Lebong  
  
**SYAMSI, SKM., MKM**  
Pembina TK I / IV.b  
197303081992031003





**PEMERINTAH KABUPATEN REJANG LEBONG**  
**RUMAH SAKIT UMUM DAERAH CURUP**

Jalan Jalur Dua Nomor Kelurahan Talang Rimbo Lama  
Kecamatan Curup Tengah Kabupaten Rejang Lebong Kode Pos 39114



Curup, Juni 2021

Nomor : 65 / RSUD – DIKLAT/2021  
Sifat : Biasa  
Lampiran : -  
Hal : Surat Keterangan Selesai  
Melaksanakan Penelitian  
RSUD Curup

Kepada Yth,  
Direktur Poltekkes Kemenkes  
Bengkulu  
Di  
**BENGKULU**

Sehubungan dengan Surat dari Poltekkes Kemenkes Bengkulu Prodi Keperawatan Program Sarjana Terapan Nomor : DM.01.05/562/2/2020 Tanggal 20 Mei 2021 Perihal Izin Penelitian Mahasiswa :

Nama : **SHANDI CESAR ANUGRAH**  
NIM : PO5120317024  
Tanggal : 20 Mei 2021 s/d 16 Juni 2021  
Judul : **FAKTOR MATERNAL YANG BERHUBUNGAN  
DENGAN BBLR ( BERAT BAYI LAHIR RENDAH ) DI  
RSUD CURUP REJANG LEBONG**

Demikian Surat Keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatian dan kerja samanya kami sampaikan terima kasih.

An. Direktur RSUD Curup  
Kepala Bagian Administrasi  
Ub  
Kasubbag Urutan & Kepegawaian



**FAZAH AINI, SKM**  
NIP. 19650211 198703 2 003