

SKRIPSI

**FAKTOR RISIKO KEJADIAN BAYI BERAT BADAN
LAHIR RENDAH (BBLR) DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS WATAMPONE TAHUN 2017-2018**

HERIANTI

K 111 15 034



*Skripsi Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat*

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS HASANUDDIN

MAKASSAR

2019



SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Herianti
Nim : K111 15 034
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
No. Hp : 085245861623
Email : heriantia6@gmail.com

Dengan ini menyatakan bahwa judul skripsi “Faktor Risiko Kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Di Wilayah Kerja Puskesmas Watampone Tahun 2017-2018” benar bebas dari plagiat. Apabila pernyataan ini terbukti tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 25 Mei 2019
Yang membuat pernyataan



PERNYATAAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian Skripsi dan disetujui untuk diperbanyak sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar.

Makassar, 24 Mei 2019

Tim Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II

Prof. Dr. Stang, M.Kes

dr. Muhammad Ikhsan, MS., P.KK

Mengetahui,
Ketua Departemen Biostatistik/KKB
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Hasanuddin

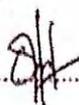
Prof. Dr. Stang, M.Kes.



PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian Skripsi Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar pada hari/tanggal Kamis, 23 Mei 2019.

Ketua : Prof. Dr. Stang, M.Kes

(..........)

Sekretaris : dr. Muhammad Ikhsan, MS.,PKK

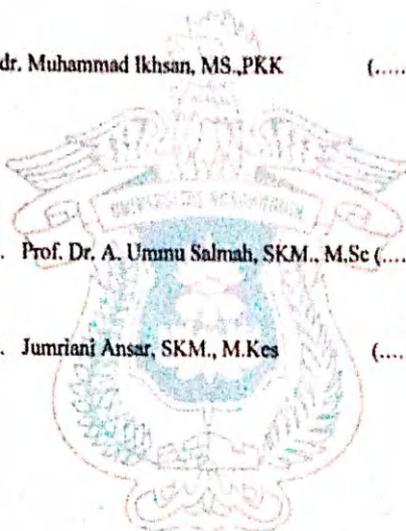
(..........)

Anggota :

1. Prof. Dr. A. Ummu Salmah, SKM., M.Sc (.....)

2. Jumriani Ansar, SKM., M.Kes

(..........)



RINGKASAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
BIOSTATISTIK

HERIANTI

“FAKTOR RISIKO KEJADIAN BAYI BERAT BADAN LAHIR RENDAH DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS WATAMPONE TAHUN 2017-2018”

Penyebab kematian bayi mayoritas terjadi pada masa neonatus, bayi dengan berat badan lahir rendah menyebabkan kematian lebih tinggi dari pada bayi dengan berat badan lahir normal. Bayi hingga usia kurang satu bulan merupakan golongan umur yang memiliki risiko gangguan kesehatan paling tinggi dan berbagai masalah kesehatan bisa muncul. Sehingga tanpa penanganan yang tepat, bisa berakibat fatal.

Penelitian ini merupakan penelitian *Kuantitatif* dengan jenis penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dan rancangan *case control study*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu yang melahirkan di puskesmas Watampone. Sampel dalam penelitian ini sebesar 112 dengan masing masing 34 sampel kasus dan 78 sampel kontrol. Teknik pengambilan sampel dengan cara *simple random sampling*. Hasil analisis dibedakan menjadi univariat dan bivariat.

Hasil analisis bivariat menunjukkan variabel umur (OR= 2,6 CI 95% 1,172-6,175), variabel paritas (OR= 5,5 CI 95% 2,153-14,277), variabel (OR= 7,2 CI 95% 2,809-18,900), variabel anemia (OR= 4,3 CI 95% 1,867-10,296), variabel keterpaparan asap rokok (OR= 7,2 CI 95% 1,297-26,781) merupakan faktor risiko terjadinya berat badan lahir rendah pada bayi. Sedangkan variabel status pekerjaan (OR= 4,3 CI 95% 0,464-2,758) bukan merupakan faktor risiko terjadinya kejadian berat badan lahir rendah pada bayi.

Disarankan kepada petugas kesehatan untuk memberikan edukasi kepada calon ibu pada saat pemeriksaan kehamilan agar menjaga nutrisi kandungan untuk mencegah terjadinya BBLR, memberikan penanganan yang lebih optimal kepada ibu yang baru pertama kali akan melahirkan dan ibu yang sudah melewati >3 kali melahirkan dan memberikan edukasi tentang penggunaan KB serta untuk ibu hamil agar lebih meningkatkan frekuensi pemeriksaan kehamilan sehingga ibu yang memiliki faktor risiko melahirkan bayi dengan BBLR dapat terdeteksi dan ditangani dengan cepat.

Daftar pustaka : 71 (1998-2017)

Subjek : BBLR, Faktor risiko, kasus control



KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas hikmat berkat dan penyertaannya kepada saya sehingga dapat menyelesaikan proposal skripsi dengan judul “Faktor Risiko Kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Di Wilayah Kerja Puskesmas Watampone Tahun 2017-2018”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada program Strata-1 di Jurusan Biostatistik/KKB, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin Makassar. Penulis menyadari dalam menyusun Skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini kami ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. **Dr. Aminuddin Syam, SKM, M.Kes, M.Med** selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin, Bapak Ansariadi, SKM, M.Sc. PH, Ph.D selaku wakil dekan I, bapak Atjo Wahyu, SKM, M.Kes selaku wakil dekan II dan bapak Prof. Sukri Palutturi, SKM, M.Kes, Msc.PH, Ph.D selaku wakil dekan III beserta seluruh karyawan tata usaha, kemahasiswaan, akademik, telematika, atas kerjasama dan bantuannya selama penulis menempuh pendidikan
2. **Yusran Amir, SKM, M.Kes** selaku penasehat akademik selama menuntut ilmu di Fakultas Kesehatan Masyarakat
3. **Prof. Dr. Stang, M.Kes** selaku pembimbing I dan **dr. Muhammad Khshan, MS.,PKK** Sselaku pembimbing II atas bimbingan,saran dan motivasi yang diberikan dari awal hingga selesainya penulisan skripsi ini.



4. **Prof. Dr. A. Ummu Salmah, SKM., M.Sc** dan **Jumriani Ansar, SKM., M.Kes** selaku penguji yang telah memberikan kritikan membangun serta masukan yang sangat bermanfaat untuk penyempurnaan penulisan skripsi ini.
5. **Prof. Dr. Stang, M.Kes** selaku ketua Departemen Biostatistik/KKB, Dosen dan Staf bagian Biostatistik/KKB yang telah membantu dan mengarahkan penulis selama mengikuti pendidikan di FKM.
6. Kedua orang tua saya ayahanda **Ismail** dan ibunda **Jumati** serta saudara-saudari saya **Susanti Ismail S.E** dan **Dedi Prabowo** atas doa, bimbingan, serta kasih sayang yang tercurah selama ini.
7. **Kepala Puskesmas Watampone** beserta **staf** yang telah membantu penulis selama penelitian.
8. Teman-teman jurusan Biostatistik/KKB dan teman angkatan 2015 FKM UNHAS (Gammara) yang saling memberikan masukan, saran, motivasi dan semangat.
9. Teman-teman PBL Posko 16 Desa Barana dan teman-teman KKN Gel. 99 Desa Tonro Lima Kecamatan Matakali Polewali Mandar.
10. Teman-teman angkatan 2015 (Bataragau) PMB-UH Latenritatta atas semangat yang selalu diberikan.
11. Teman-teman seperjuangan **Nunu, Firong, Qolbi, Chia, Linda, Vika, Zifah, Ube** atas semangat yang selalu diberikan dan selalu kebersamai.

aya menyadari Skripsi ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Oleh
penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi



kesempurnaan dan perbaikan sehingga akhirnya skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi bidang pendidikan dan penerapan di lapangan serta bias dikembangkan lagi lebih lanjut. Aamiin

Makassar, Mei 2019

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
RINGKASAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Tinjauan Umum Tentang BBLR	9
B. Tinjauan Umum Tentang Pendidikan	15
C. Tinjauan Umum Tentang Umur Ibu	17
D. Tinjauan Umum Tentang Jarak Kehamilan	19
E. Tinjauan Umum Tentang Paritas	20
F. Tinjauan Umum Tentang Pemeriksaan Kehamilan/Antenatal Care	22
G. Tinjauan Umum Tentang Lokasi Penelitian	26
H. Kerangka Teori.....	27
KERANGKA KONSEP	29
Dasar Pemikiran Variabel	29



B. Kerangka Konsep	32
C. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif	33
D. Hipotesis Penelitian	35
BAB IV METODE PENELITIAN	37
A. Jenis Penelitian	37
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	39
C. Populasi dan Sampel	39
D. Metode Pengambilan Sampel	41
E. Cara Pengumpulan Data	42
F. Pengolahan dan Penyajian Data	42
G. Analisis Data	43
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	46
A. Hasil Penelitian	46
B. Pembahasan Penelitian	55
C. Keterbatasan Penelitian	64
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	66
A. Kesimpulan	66
B. Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	68

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Tabel 3.1 Kontigensi 2x2 <i>Odds Ratio</i> analisis data penelitian kasus kontrol...	49
2. Tabel 5.1 Distribusi Responden Menurut Kelompok Umur Ibu Di Wilayah Kerja Puskesmas Watampone Tahun 2017-2018.....	46
3. Tabel 5.2 Distribusi Responden Menurut Pendidikan Ibu Di Wilayah Kerja Puskesmas Watampone Tahun 2017-2018.....	47
4. Tabel 5.3 Distribusi Responden Menurut Status Pekerjaan Ibu Di Wilayah Kerja Puskesmas Watampone Tahun 2017-2018.....	47
5. Tabel 5.4 Distribusi Responden Menurut Jenis Pekerjaan Di Wilayah Kerja Puskesmas Watampone Tahun 2017-2018.....	48
6. Tabel 5.5 Distribusi Responden Menurut Umur Kehamilan Di Wilayah Kerja Puskesmas Watampone Tahun 2017-2018.....	48
7. Tabel 5.6 Distribusi Responden Menurut Paritas Di Wilayah Kerja Puskesmas Watampone Tahun 2017-2018.....	49
8. Tabel 5.7 Distribusi Responden Menurut Pemeriksaan Kehamilan Di Wilayah Kerja Puskesmas Watampone Tahun 2017-2018.....	49



5.8 Distribusi Responden Menurut Pemeriksaan Kehamilan 0-3 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Watampone Tahun 2017-2018.....	49
---	----

10. Tabel 5.9 Distribusi Responden Menurut Pemeriksaan Kehamilan 4-6 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Watampone Tahun 2017-2018.....	49
11. Tabel 5.10 Distribusi Responden Menurut Pemeriksaan Kehamilan 7-9 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Watampone Tahun 2017-2018.....	49
12. Tabel 5.11 Distribusi Responden Menurut Jenis Kelamin Bayi Di Wilayah Kerja Puskesmas Watampone Tahun 2017-2018.....	49
13. Tabel 5.12 Distribusi Responden Menurut Kadar Hemoglobin Di Wilayah Kerja Puskesmas Watampone Tahun 2017-2018.....	49
14. Tabel 5.13 Distribusi Responden Menurut Status Merokok Ibu Di Wilayah Kerja Puskesmas Watampone Tahun 2017-2018.....	49
15. Tabel 5.14 Distribusi Responden Menurut Status Merokok Anggota Rumah Di Wilayah Kerja Puskesmas Watampone Tahun 2017-2018.....	49
16. Tabel 5.15 Distribusi Responden Menurut Anggota Rumah Tangga Merokok Di Wilayah Kerja Puskesmas Watampone Tahun 2017-2018.....	49
17. Tabel 5.16 Distribusi Responden Menurut Tempat Anggota Rumah Merokok Di Wilayah Kerja Puskesmas Watampone Tahun 2017-2018.....	49



17. Tabel 5.17 Besar Risiko Umur Ibu Dengan Kejadian BBLR Di Wilayah Kerja Puskesmas Watampone Tahun 2017-2018.....	49
--	----

19. Tabel 5.18 Besar Risiko Paritas Dengan Kejadian BBLR Di Wilayah Kerja Puskesmas Watampone Tahun 2017-2018.....	49
20. Tabel 5.19 Besar Risiko Pemeriksaan Kehamilan Dengan Kejadian BBLR Di Wilayah Kerja Puskesmas Watampone Tahun 2017-2018.....	49
21. Tabel 5.20 Besar Risiko Anemia Dengan Kejadian BBLR Di Wilayah Kerja Puskesmas Watampone Tahun 2017-2018.....	49
22. Tabel 5.21 Besar Risiko Status Pekerjaan Dengan Kejadian BBLR Di Wilayah Kerja Puskesmas Watampone Tahun 2017-2018.....	9
23. Tabel 5.22 Besar Risiko Keterpaparan Asap Rokok Dengan Kejadian BBLR Di Wilayah Kerja Puskesmas Watampone Tahun 2017-2018.....	49



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Teori	35
Gambar 3.1 Skema Kerangka Konsep Penelitian	37
Gambar 4.1 Desain Studi Kasus Kontrol.....	43



DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran 1 Kuesioner Penelitian
2. Lampiran 2 Hasil Analisis Variabel Penelitian
3. Lampiran 3 Surat Penelitian
4. Lampiran 4 Dokumentasi Penelitian
5. Lampiran 5 Daftar Riwayat Hidup



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masalah kesehatan ibu dan anak menjadi salah satu indikator pencapaian dalam *Millenium Development Goals* (MDGs) yaitu pada tujuan ke 4 dan 5 (menurunkan angka kematian anak dan meningkatkan kesehatan ibu) namun sekarang menjadi *Sustainable Development Goals* (SDGs) dan masalah kesehatan Ibu dan anak masuk kategori dalam tujuan ke 3 SDGs yaitu *Good health and well being*, dari 9 target angka kematian ibu, bayi, balita, dan kematian neonatal masih menjadi masalah dan perlu adanya penurunan jumlah kejadian.

Pada 2017, 4,1 juta (75% dari semua kematian balita) terjadi pada tahun pertama kehidupan. Risiko seorang anak meninggal sebelum menyelesaikan tahun usia pertama tertinggi di Wilayah Afrika (51 per 1.000 kelahiran hidup), lebih dari enam kali lebih tinggi dari pada di Wilayah Eropa (8 per 1.000 kelahiran hidup). Secara global, angka kematian bayi telah menurun dari perkiraan tingkat 65 kematian per 1.000 kelahiran hidup pada tahun 1990 menjadi 29 kematian per 1.000 kelahiran hidup pada 2017. Kematian bayi tahunan telah menurun dari 8,8 juta pada 1990 menjadi 4,1 juta pada 2017. (WHO, 2017)

Angka kematian anak dari tahun ke tahun menunjukkan penurunan. Hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2017 menunjukkan AKN sebesar 15 per 1.000 kelahiran hidup,



AKB 24 per 1.000 kelahiran hidup, dan AKABA 32 per 1.000 kelahiran hidup. (Kemenkes RI, 2017)

Penyebab kematian bayi mayoritas terjadi pada masa neonatus, bayi dengan berat badan lahir rendah menyebabkan kematian lebih tinggi dari pada bayi dengan berat badan lahir normal. Bayi hingga usia kurang satu bulan merupakan golongan umur yang memiliki risiko gangguan kesehatan paling tinggi dan berbagai masalah kesehatan bisa muncul. Sehingga tanpa penanganan yang tepat, bisa berakibat fatal. (Kemenkes RI, 2018) Penyebab kematian pada kelompok perinatal disebabkan oleh *Intra Uterine Fetal Death* (IUFD) sebanyak 29,5% dan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) sebanyak 11,2%, ini berarti faktor kondisi ibu sebelum dan selama kehamilan amat menentukan kondisi bayinya. (Kemenkes RI, 2015b)

Menurut World Health Organization (WHO), bayi berat badan lahir rendah adalah bayi baru lahir yang berat badan lahirnya pada saat kelahiran kurang dari 2500 gram. Pada tahun 2011 oleh WHO, semua bayi yang baru lahir dengan berat lahir kurang dari 2500 gram disebut *low birth weight infants*, maka secara keseluruhan masalah berat badan lahir rendah menjadi perhatian khusus secara global. Pada tahun 2012, WHO mengeluarkan kebijakan untuk pengurangan 30% berat badan lahir rendah mulai 2012 hingga 2025. Tujuannya untuk memberikan perhatian dan melakukan intervensi yang efektif pada Negara-negara dengan prevalensi BLR yang tinggi. (WHO, 2014)



Penyebab terjadinya bayi BBLR secara umum bersifat multifaktorial, sehingga kadang mengalami kesulitan untuk melakukan tindakan pencegahan.. (Proverawati & Ismawati, 2010) Faktor-faktor yang menyebabkan bayi dengan berat badan lahir rendah ada beberapa faktor seperti anemia pada ibu, kehamilan pada usia belasan tahun, jarak kehamilan yang rapat, pemeriksaan waktu hamil tidak rutin serta pengetahuan ibu yang kurang. (Arvin, 2000)

Umur ibu berpengaruh dalam BBLR, hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Bambang Raharjo dkk di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara usia ibu yang tergolong resti dengan kejadian BBLR ($p=0.000$). Ibu hamil usia (<20 tahun atau > 35 tahun) memiliki risiko 36.111 kali lebih besar untuk melahirkan BBLR dibandingkan ibu hamil yang tidak termasuk dalam usia tersebut. (Rini & W, 2012)

Pengaruh berat lahir terhadap kelangsungan hidup neonatal bergantung pada paritas ibu, semakin tinggi paritas maka semakin besar risiko bayi BBLR yang mengalami kematian pada periode neonatal. Risiko kematian neonatal bayi BBLR tidak berbeda secara bermakna dengan bayi berat normal yang lahir dari ibu dengan paritas primipara. (Simbolon, 2015)

BBLR juga dapat dipengaruhi oleh status anemia ibu hamil. Kelompok ibu hamil merupakan salah satu kelompok yang berisiko tinggi mengalami anemia, yang berdampak pada gangguan nutrisi dan *oksigenasi*



utero plasenta. Hal ini menimbulkan gangguan pertumbuhan hasil konsepsi, terjadi immaturitas, prematuritas, cacat bawaan, atau janin lahir dengan BBLR. Prevalensi anemia defisiensi besi masih tergolong tinggi yaitu sekitar 30% lebih dari populasi manusia di dunia yang terdiri dari anak-anak, wanita menyusui, wanita usia subur dan wanita hamil. (WHO, 2011)

Ibu yang melakukan ANC kurang dari 4 kali, maka berisiko 1,15 kali lebih besar untuk melahirkan BBLR.. Begitu juga halnya dengan ibu yang menerima kualitas pelayanan antenatal yang buruk karena tidak mendapatkan pelayanan standar ANC dengan lengkap berisiko melahirkan BBLR sebesar 2,58 kali. (Simarmata, 2010) Salah satu hal yang ikut berperan menyebabkan terjadinya bayi berat lahir rendah adalah frekuensi antenatal care. Hal ini dikarenakan kunjungan *antenatal care* merupakan indikator penting dalam meningkatkan kewaspadaan dan pemantauan kesehatan gizi ibu selama hamil serta janin. Saat ANC, ibu akan diberikan standar pelayanan antenatal seperti penjelasan tanda komplikasi, pemeriksaan tekanan darah, gizi ibu, dan pendeteksian dini penyulit sehingga berpengaruh terhadap berat bayi yang akan dilahirkan. (Adriaansz, 2010)

Paparan asap rokok berpengaruh terhadap berat badan bayi saat lahir karena kandungan yang terdapat dalam rokok seperti zat-zat berbahaya yaitu tar, nikotin, karbon monoksida dan timah hitam dapat mengganggu pertumbuhan janin di dalam kandungan. Kandungan nikotin



dari paparan asap rokok pada ibu hamil dapat mengganggu proses distribusi makanan dari ibu pada janin. Sedangkan karbon monoksida akan mengikat hemoglobin di dalam darah, sehingga fungsi haemoglobin untuk menyalurkan oksigen ke seluruh tubuh menjadi terganggu dan menghambat proses penyaluran sari-sari makanan pada janin. Hal ini dapat mempengaruhi perkembangan janin di dalam kandungan dan berat badan lahir bayi pada saat persalinan. (Kayemba-Kay's et al., 2008)

Bayi dengan berat lahir rendah berpotensi mengalami perkembangan kognitif lebih lambat dibandingkan dengan bayi berat lahir normal. (Boulet, Laura, & Coleen, 2011) Disamping itu, BBLR beresiko 20 kali lebih besar meninggal selama masa pertumbuhan jika dibandingkan dengan bayi lahir berat badan normal. (WHO, 2014)

Bayi baru lahir atau neonatus meliputi umur 0-28 hari. Kehidupan pada masa neonatus ini sangat rawan oleh karena memerlukan penyesuaian fisiologis agar bayi diluar kandungan dapat hidup sebaik-baiknya. Masalah pada neonatus biasanya timbul sebagai akibat yang spesifik terjadi pada masa perinatal. Tidak hanya merupakan penyebab kematian tetapi juga kecacatan. Masalah ini timbul sebagai akibat buruknya kesehatan ibu, perawatan kehamilan yang kurang memadai dan kurangnya perawatan pada bayi baru lahir. (Sembiring, 2017)

Provinsi Sulawesi Selatan menempati peringkat tujuh tertinggi terjadinya prevalensi BBLR yaitu 12%. (Kemenkes RI, 2016) Pada tahun 2015, persentase bayi dengan BBLR di Sulawesi Selatan meningkat yaitu



4.697 kasus (3,23%), dengan jumlah lahir hidup sebesar 149.986 dan jumlah bayi lahir hidup ditimbang sebesar 120.293 dan tertinggi di Kota Makassar sebesar 660 kasus serta beberapa kabupaten juga memiliki angka yang cukup tinggi seperti Gowa, Wajo, Pinrang, Sinjai Dan Kabupaten Bone (Dinkes, 2015a)

Angka Kematian Bayi di Kabupaten Bone cenderung fluktuatif. Pada tahun 2008 sebesar 2,17 per 1.000 kelahiran hidup, tahun 2009 sebesar 2,33 Per 1.000 kelahiran hidup, tahun 2010 sebesar 4,01 per 1.000 kelahiran hidup. Penurunan terjadi pada tahun 2011 sebesar 3,39 per 1.000 kelahiran hidup dan pada tahun 2012 menurun menjadi 3,01 per 1.000 kelahiran hidup, meningkat kembali menjadi 5,64 per 1000 KH pada tahun 2013 dan menjadi 5,74 per 1000 KH pada tahun 2014. AKB ini dihitung termasuk kematian neonatal. Angka kematian bayi 2014 tersebut diatas target RPJMD 2013-2018 yang berada di kisaran 3,11-2,95. Trend peningkatan AKB pada 2 tahun terakhir menjadi peringatan tentang perlunya meningkatkan dan mensinkronisasikan program dan kegiatan terkait dalam upaya menurunkan AKB. (Dinkes, 2015)

Berdasarkan survey pendahuluan di kabupaten Bone khususnya di Puskesmas Watampone jumlah kasus Berat badan lahir rendah masih tinggi sebesar 4,32% pada tahun 2017 dan menurun tahun 2018 sebesar 2,74% namun puskesmas Watampone lebih tinggi angka kejadian BBLR dibandingkan dengan puskesmas lain yang ada di kabupaten Bone. Maka



penulis tertarik untuk meneliti faktor risiko kejadian berat badan lahir rendah di Puskesmas Watampone tahun 2017-2018.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka peneliti ingin mengetahui faktor risiko (umur, Paritas, Pemeriksaan Kehamilan, anemia Status pekerjaan ibu, Paparan asap rokok) dengan kejadian bayi berat badan lahir rendah (BBLR) di wilayah kerja Puskesmas Watampone tahun 2017-2018

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Tujuan umum dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor risiko kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di wilayah kerja Puskesmas Watampone tahun 2017-2018

2. Tujuan khusus

- 1) Menganalisis besar risiko umur dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di wilayah kerja Puskesmas Watampone tahun 2017-2018
- 2) Menganalisis besar risiko paritas dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di wilayah kerja Puskesmas Watampone tahun 2017-2018



- 3) Menganalisis besar risiko pemeriksaan kehamilan dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di wilayah kerja Puskesmas Watampone tahun 2017-2018
- 4) Menganalisis besar risiko status anemia dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di wilayah kerja Puskesmas Watampone tahun 2017-2018
- 5) Menganalisis besar risiko status pekerjaan ibu dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di wilayah kerja Puskesmas Watampone tahun 2017-2018
- 6) Menganalisis besar risiko paparan asap rokok dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di wilayah kerja Puskesmas Watampone tahun 2017-2018

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Ilmiah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai salah satu referensi ilmiah dalam melakukan penelitian selanjutnya dan menjadi informasi ilmiah yang bermanfaat baik bagi mahasiswa maupun masyarakat secara umum.

2. Manfaat Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu masyarakat khususnya para calon ibu dalam mengidentifikasi faktor risiko Kejadian BBLR sehingga masyarakat tahu cara menghindari anak lahir dengan BBLR.



3. Manfaat Bagi Peneliti

Penelitian ini merupakan pengalaman yang sangat berharga bagi peneliti dalam mengaplikasikan teori atau ilmu yang didapatkan di bangku perkuliahan dan sebagai pembelajaran awal untuk melakukan penelitian selanjutnya.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum Tentang Berat Badan Lahir Rendah

1. Pengertian

- a. Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi yang lahir dengan berat kurang dari 2500 gram tanpa memandang masa gestasi. Berat lahir adalah berat bayi yang ditimbang dalam 1 (satu) jam setelah lahir. (Sembiring, 2017)
- b. Bayi berat badan lahir rendah (BBLR) adalah suatu istilah yang dipakai bagi bayi prematur, atau low birth weight atau sering disebut bayi dengan berat badan lahir rendah. Hal ini dikarenakan tidak semua bayi lahir dengan berat badan kurang dari 2.500 gram bukan bayi prematur. (WHO, 2011)

2. Klasifikasi

BBLR dapat di klasifikasikan sebagai berikut menurut (Triana, Damayanti, Afni, & Yanti, 2015):

- a. Bayi dari kehamilan kurang bulan

Bayi kurang bulan adalah bayi yang lahir sebelum umur kehamilan 37 minggu. Sebagian bayi kurang bulan belum siap hidup diluar kandungan, kesulitan untuk bernapas, menghisap, melawan infeksi, dan menjaga tubuhnya agar tetap hangat.



b. Bayi kecil untuk masa kehamilan

Adalah bayi yang tidak tumbuh dengan baik di dalam kandungan. Tiga kelompok KMK:

- a). KMK lebih bulan
- b). KMK cukup bulan. Bayi KMK cukup bulan kebanyakan mampu bernapas dan menghisap dengan baik.
- c). KMK kurang bulan

c. Kombinasi keduanya

Menurut (Proverawati & Ismawati, 2010) ada beberapa cara dalam mengelompokkan bayi BBLR, yaitu :

a. Menurut harapan hidupnya :

- a). Bayi berat lahir rendah (BBLR) berat lahir 1500-2500 gram
- b). bayi berat lahir sangat rendah (BBLSR) berat lahir 100-1500 gram
- c). Bayi berat lahir ekstrim rendah (BBLER) berat lahir kurang dari 1000 gram

b. Menurut masa gestasinya :

- a). prematuritas murni

Masa gestasinya kurang dari 37 minggu dan berat badannya sesuai dengan berat badan untuk masa gestasi berat atau bisa disebut neonatus kurang bulan sesuai untuk masa kehamilan



b). dismaturitas :

Bayi lahir dengan berat badan kurang dari berat badan seharusnya untuk masa gestasi itu. Berat bayi mengalami retardasi pertumbuhan in utero dan merupakan bayi yang kecil untuk masa kehamilannya.

3. Etiologi (Penyebab)

Penyebab terbanyak terjadinya BBLR adalah kelahiran prematur. Beberapa faktornya antara lain : (Sembiring, 2017)

a. Faktor Ibu

a). penyakit

Seperti malaria, anemia, sipilis, infeksi TORCH dan lain-lain

b). Komplikasi pada kehamilan

Komplikasi yang terjadi pada ibu seperti pendarahan antepartum, pre-eklamsia, eklamsia, dan kelahiran preterm.

c). Usia ibu dan paritas

Angka kejadian BBLR tertinggi ditemukan pada bayi yang dilahirkan oleh ibu usia 15-19 tahun.

b. Faktor kebiasaan ibu

Faktor kebiasaan ibu juga berpengaruh seperti ibu perokok, ibu pecandu alkohol, dan ibu pengguna narkotika.

c. Faktor janin

Prematur, hidramion, kehamilan kembar/ganda, kelainan kromosom.



d. Faktor lingkungan

Yang dapat berpengaruh antara lain : tempat tinggal di dataran tinggi, radiasi, sosio-ekonomi, dan paparan zat-zat racun.

4. Patofisiologis

Secara umum bayi BBLR ini berhubungan dengan usia kehamilan yang belum cukup bulan (prematuur) disamping itu juga disebabkan dismaturitas. Artinya bayi lahir cukup bulan (usia kehamilan 38 minggu), tapi berat badan (BB) lahirnya lebih kecil dari masa kehamilannya, yaitu tidak mencapai 2.500 gram. Masalah ini terjadi karena adanya gangguan pertumbuhan bayi sewaktu dalam kandungan yang disebabkan oleh penyakit ibu seperti adanya kelainan plasenta, infeksi, hipertensi dan keadaan-keadaan lain yang menyebabkan suplai makanan ke bayi jadi berkurang.

Gizi yang baik diperlukan seorang ibu hamil agar pertumbuhan janin tidak mengalami hambatan, dan selanjutnya akan melahirkan bayi dengan berat badan lahir normal. Kondisi kesehatan yang baik, sistem reproduksi normal, tidak menderita sakit, dan tidak ada gangguan gizi pada masa pra hamil maupun saat hamil, ibu akan melahirkan bayi lebih besar dan lebih sehat dari pada ibu dengan kondisi kehamilan yang sebaliknya. Ibu dengan kondisi kurang gizi kronis pada masa hamil sering melahirkan bayi BBLR, vitalitas yang rendah dan kematian yang tinggi, terlebih lagi bila ibu menderita anemia. Ibu hamil umumnya mengalami deplesi atau penyusutan besi



sehingga hanya memberi sedikit besi kepada janin yang dibutuhkan untuk metabolisme besi yang normal. Kekurangan zat besi dapat menimbulkan gangguan atau hambatan pada pertumbuhan janin baik sel tubuh maupun sel otak. Anemia gizi dapat mengakibatkan kematian janin didalam kandungan, abortus, cacat bawaan, dan BBLR. Hal ini menyebabkan morbiditas dan mortalitas ibu dan kematian perinatal secara bermakna lebih tinggi, sehingga kemungkinan melahirkan bayi BBLR dan premature juga lebih besar. (Manley, 1947)

5. Manifestasi klinis BBLR

Menurut (Proverawati & Ismawati, 2010) Secara umum, gambaran klinis dari bayi BBLR adalah sebagai berikut :

- a. Berat badan 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. Umur kehamilan kurang dari 37 minggu
- f. Kepala lebih besar
- g. Kulit tipis, transparan, rambut laguno banyak, lemak kurang
- h. Otot hipotonik lemah
- i. Pernapasan tak teratur dapat terjadi apnea
- j. Eksremitas : paha abduksi, sendi lutut/kaki fleksi-lurus
- k. Kepala tidak mampu tegak
- l. Pernapasan 40-50 kali/menit



m. Nadi 100-140 kali/menit

Gambaran klinis bayi berat badan lahir rendah menurut (Triana et al., 2015)

a. BBLR- Kurang bulan

a). Kulit tipis dan mengkilat

b). Tulang rawan telinga sangat lunak

c). Lanugo banyak terutama pada punggung

d). Jaringan payudara belum terlihat jelas

e). Perempuan : labia mayora belum menutupi labia minora

f). Laki-laki : skrotum belum banyak lipatan, testis belum turun

g). Garis telapak kaki $<1/3$ bagian atau belum terbentuk

h). Kadang disertai dengan pernapasan tidak teratur

i). Aktivitas dan tangisannya lemah

j). Menghisap dan menelan tak efektif/lemah

b. BBLR- KMK

a). Janin dapat cukup, kurang atau lebih bulan tetap BB <2.500 gram

b). Gerakan cukup aktif, tangis kuat

c). Kulit keriput, lemak bawah kulit tipis

d). Menghisap cukup kuat

6. Diagnosis BBLR

Dalam mendiagnosa bayi dengan BBLR maka hal-hal yang harus diperhatikan adalah tersebut sebagai berikut :



- a. Perhitungan HPTP (hari pertama haid terakhir)
- b. Penilaian secara klinis : BB, PB, Lingkar dada dan lingkar kepala

7. Komplikasi

Menurut (Sembiring, 2017) komplikasi langsung yang dapat terjadi pada bayi berat badan lahir rendah antara lain :

- a. Hipotermia
- b. Hipoglikemia
- c. Gangguan cairan dan elektrolit
- d. Hiperbilirubinemia
- e. Sindroma gawat napas
- f. Paten duktus arteriosus
- g. Infeksi
- h. Perdarahan intravertikuler
- i. *Apnea of prematurity*
- j. Anemia

Masalah jangka panjang yang mungkin timbul pada bayi dengan berat badan lahir rendah adalah :

- a. Gangguan perkembangan
- b. Gangguan pertumbuhan
- c. Gangguan penglihatan
- d. Gangguan pendengaran
- e. Penyakit paru kronis
- f. Kenaikan angka kesakitan dan sering masuk rumah sakit



g. Kenaikan frekuensi kelainan bawaan

B. Tinjauan Umum Tentang Faktor Risiko BBLR

Faktor penyebab berat badan lahir rendah sangat kompleks. Dalam laporan (WHO, 2014) tentang beberapa target gizi dunia tahun 2025 dan kebijakan berat badan lahir rendah menyebutkan bahwa penyebab kejadian berat badan lahir rendah termasuk kelahiran *Caesar* (baik untuk alasan medis maupun non medis), kehamilan ganda, infeksi dan penyakit kronik seperti diabetes dan hipertensi.

Penyebab terjadinya bayi BBLR secara umum bersifat multifaktorial, sehingga kadang mengalami kesulitan untuk melakukan tindakan pencegahan. Namun, penyebab terjadinya bayi BBLR adalah kelahiran prematur. Semakin muda usia kehamilan semakin besar risiko jangka pendek dan jangka panjang dapat terjadi. (Proverawati & Ismawati, 2010)

Penyebab BBLR umumnya tidak hanya satu, sehingga kadang sulit untuk dilakukan tindakan pencegahan. Faktor risiko kejadian BBLR diantaranya ibu hamil yang kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun, jarak kehamilan terlalu pendek, ibu mempunyai riwayat BBLR sebelumnya, mengerjakan pekerjaan fisik berat, sangat miskin, beratnya kurang, asupan gizi kurang, perokok, pengguna obat terlarang, alkohol, anemia, pre-eklamsia atau hipertensi, infeksi selama kehamilan, kehamilan

ganda, bayi dengan cacat bawaan, dan infeksi selama kandungan (Depkes RI, 2009)



Faktor risiko kejadian berat badan lahir rendah menurut (WHO, 2004), dan (Depkes RI, 2009) dan (Proverawati & Ismawati, 2010) adalah sebagai berikut :

1. Faktor Ibu

a. Umur

Hamil pada usia remaja berakibat kurang baik terhadap jalannya kehamilan. Setelah mengalami haid pertama, yang rata-rata terjadi pada usia 13 tahun seorang perempuan menjalani proses pendewasaan hingga usia 18 tahun. Dengan demikian pada usia kurang 18 tahun, secara fisik sesungguhnya ia belum siap hamil. Pada awal kehamilan, remaja cenderung mempunyai berat badan kurang dari normal dan mengalami penambahan berat badan yang kurang selama hamil. Disamping itu tubuh remaja pada umumnya kurang matang untuk menjalani proses kehamilan. Akibatnya bayi lahir dengan BBLR atau ibu mengalami kesukaran dalam melahirkan. Hal ini bisa terjadi walaupun ia mengikuti pelayanan masa hamil yang baik. Usia 25-35 tahun merupakan usia paling baik untuk memperoleh hasil yang baik dari kehamilan. (Moesijanti Soekarti, 2011) Meskipun demikian tingkat kelahiran untuk anak pertama pada usia tiga puluh dan empat puluh saat ini tampaknya lebih tinggi dari sebelumnya. Meskipun wanita belasan menghadapi resiko kehamilan yang lebih besar, seorang wanita



hamil yang sehat terlepas dari usianya akan melahirkan bayi yang sehat juga. (Penny Simkin, Janet Whalley, 2011)

Masalah gizi yang sering dihadapi ibu hamil, terutama bagi ibu hamil di umur remaja yaitu kurang energi kronik (KEK), anemia tablet Fe, penambahan berat badan berkurang selama hamil serta tinggi badan beresiko. Status gizi ibu hamil berpengaruh terhadap berat badan lahir bayi yang nyatanya sangat erat hubungannya dengan tingkat kesehatan bayi selanjutnya. Kehamilan di umur remaja memperburuk pemenuhan kebutuhan energi, karena remaja sendiri juga membutuhkan energi untuk pertumbuhannya yang masih terus berjalan dan harus bersaing dengan pertumbuhan janin. (Sombolon, demsa, aini, 2013)

b. Paritas

Paritas adalah kelahiran bayi yang mampu bertahan hidup. Paritas dicapai pada usia kehamilan 20 minggu atau berat janin 500 gram. (Varney, Helen, Kriebs, & Gegor, 2007) paritas adalah banyaknya jumlah anak yang pernah dilahirkan. (BKKBN, 2011)

Kehamilan dan persalinan pertama meningkatkan resiko kesehatan yang timbul karena ibu belum pernah mengalami kehamilan sebelumnya dan baru mulai membuka jalan lahir. Akan tetapi bila sering melahirkan, Rahim semakin lemah karena jaringan parut. Jaringan parut menyebabkan tidak adekuatnya persendian darah ke plasenta sehingga mengganggu distribusi nutrisi



dari ibu ke janin yang berakibat terganggunya pertumbuhan janin.
(Depkes RI, 2004)

Banyaknya anak yang dilahirkan akan sangat berpengaruh terhadap kesehatan ibu maupun anak, dimana risiko BBLR, kematian ibu maupun anak akan meningkat apabila jarak melahirkan terlalu dekat. Hal tersebut dikarenakan fisik ibu dan rahim yang masih kurang cukup istirahat karena ibu yang sering hamil, terutama dengan jarak pendek akan menyebabkan ibu terlalu lelah akibat dari hamil, melahirkan, menyusui, merawat anak secara terus menerus. Selain itu, pada ibu yang paritas tinggi dapat menyebabkan tempat implantasi plasenta pada dinding rahim tidak sempurna lagi, sehingga pertumbuhan plasenta dan janin akan terganggu. (Septiani, 2015)

Paritas 2-3 merupakan paritas paling aman ditinjau dari sudut kematian maternal. Paritas 1 dan paritas >3 mempunyai angka kematian maternal lebih tinggi. Makin tinggi paritas ibu maka kurang baik kondisi rahimnya. Hal ini diakibatkan oleh kontraksi Rahim yang kurang baik akibat menurunnya fungsi uterus akibat seringnya ibu hamil dan melahirkan. (Rohmawati, 2011)

c. pemeriksaan kehamilan

Antenatal care adalah perawatan selama kehamilan sebelum bayi lahir yang lebih ditekankan pada kesehatan ibu.
(Wagiyo & Putrono, 2016)



Antenatal care (ANC) merupakan suatu pelayanan yang diberikan oleh perawat kepada wanita selama hamil, misalnya dengan pemantauan kesehatan secara fisik. Psikologis termasuk termasuk pertumbuhan dan perkembangan janin serta mempersiapkan proses persalinan dan kelahiran supaya ibu siap menghadapi peran baru sebagai orang tua. (Manuaba, Chandranita, & Fajar, 2010)

Tujuan pemeriksaan antenatal (Manuaba & Bagus, 1998) adalah sebagai berikut :

1. Mengenal dan menangani secara dini penyulit saat kehamilan, pada
2. Waktu persalinan dan nifas.
3. Mengenal dan menangani penyakit yang menyertai kehamilan, persalinan dan kala nifas
4. Memberi nasihat dan petunjuk yang berkaitan dengan kehamilan, persalinan dan kala nifas, laktasi dan aspek keluarga berencana serta menurunkan angka kesakitan dan kematian ibu perinatal.

Penerapan praktis sering dipakai standar minimal pelayanan antenatal 14 T yang terdiri dari :

1. Timbang berat badan dan pengukuran tinggi badan, serta pengukuran lingkaran lengan atas (LILA)
2. Pemeriksaan tekanan darah



3. Pemeriksaan tinggi fundus uteri
4. Pemberian imunisasi tetanus toksoid (TT) lengkap
5. Pemberian tablet Zat besi (Fe) minimal 90 tablet selama kehamilan
6. Tes terhadap penyakit menular seksual (PMS)
7. Temu wicara dalam rangka persiapan rujukan
8. Pemeriksaan VDRL
9. Senam ibu hamil
10. Perawatan payudara dan pijat tekan
11. Pemeriksaan protein urin dan indikasi
12. Pemeriksaan reduksi urin dan indikasi
13. Pemberian terapi kapsul yodium untuk daerah endemic gondok
14. Pemberian terapi malaria untuk endemic malaria.

Ditetapkan bahwa frekuensi pemeriksaan kehamilan adalah minimal empat kali selama masa kehamilan dengan ketentuan waktu sebagai berikut :

1. Minimal satu kali pada trimester I
2. Minimal satu kali pada trimester II
3. Minimal dua kali pada trimester III

Pemanfaatan pelayanan antenatal adalah dimanfaatkannya pelayanan antenatal oleh ibu hamil selama kehamilannya dengan



melakukan kunjungan kehamilan secara sistematis dan teratur.

Adapun kunjungan kehamilan itu adalah :

1. K1 (Kunjungan pertama)

K1 atau kunjungan pertama adalah kunjungan atau kontak pertama dengan petugas kesehatan pada trimester pertama selama kehamilan dengan maksud untuk diagnosa kehamilan dengan kegiatan-kegiatan antara lain :

- a. Anamnesis lengkap, termasuk mengenai obstetric dan ginekologi terdahulu
- b. Pemeriksaan fisik : antara lain tekanan darah, nadi, pernapasan, suhu, bunyi jantung, edema, dan lain-lain
- c. Pemeriksaan obstetric : usia kehamilan, besar uterus, bunyi jantung, janin, dan pengukuran panggul luar
- d. Penilaian status gizi : dilihat dari keseimbangan berat badan dengan tinggi badan/LILA

2. K2 (kunjungan kedua)

K2 atau kunjungan kedua adalah kunjungan atau kontak kedua ibu hamil dengan petugas kesehatan pada trimester kedua selama kehamilan. Pemeriksaan terutama menilai fisik kehamilan dan kelainan atau cacat bawaan. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan antara lain :

- a. Anamnesis : keluhan dan perkembangan yang dirasa oleh ibu



- b. Pemeriksaan fisik dan obstetric
 - c. Pemeriksaan dengan USG : besar dan usia kehamilan, aktivitas janin, kelainan atau bawaan, cairan ketuban dan letak plasenta
 - d. Penilaian risiko kehamilan
 - e. Pemberian imunisasi TT 1 dan pemberian tablet darah (Fe)
3. K3 (kunjungan Ketiga)

K3 atau kunjungan ketiga adalah kunjungan atau kontak ketiga ibu hamil dan petugas kesehatan pada trimester ketiga selama masa kehamilan. Pemeriksaan terutama menilai risiko kehamilan juga untuk melihat aktivitas janin dan pertumbuhan janin secara klinis. Kegiatan-kegiatan antara lain :

- a. Anamnesis : keluhan, gerak janin
 - b. Pemeriksaan fisik dan obstetric
 - c. Penilaian risiko kehamilan
 - d. Pemberian TT 2 dan tablet Fe
4. K4 (kunjungan keempat)

K4 atau kunjungan keempat adalah kunjungan atau kontak keempat antara ibu hamil dengan petugas kesehatan pada trimester keempat selama masa kehamilan. Pemeriksaan terutama ditujukan kepada kesejahteraan janin



dan fungsi plasenta serta persiapan persalinan. Kegiatan-kegiatan antara lain :

- a. Anamnesis : keluhan, gerak janin dan lain-lain
- b. Pemeriksaan fisik dan obstetric
- c. USG ulang

Pelayanan *antenatal care* memberikan dampak cukup berarti pada hasil akhir suatu kehamilan dan berdampak positif pada penurunan angka kematian ibu dan bayi. Pelayanan *antenatal care* khususnya frekuensi periksa minimal 4 kali dapat menurunkan BBLR.

d. Status gizi

Keadaan gizi ibu sebelum hamil dan selama hamil mempengaruhi pertumbuhan janin. Bila status gizi normal pada masa sebelum dan masa hamil, maka kemungkinan besar akan melahirkan bayi yang sehat dan cukup bulan dengan berat badan normal. Dengan kata lain, kualitas bayi yang dilahirkan sangat tergantung pada keadaan gizi sebelum dan sesudah hamil. (Pratyono, 2011)

Untuk kesehatan ibu selama hamil maupun pertumbuhan dan aktivitas janin, maka ibu dalam keadaan hamil harus cukup mendapat makanan bagi ibu dan janin yang dikandungnya. Makanan yang biasa dikonsumsi dalam kehidupan sehari-hari baik kualitas maupun kuantitasnya harus ditambah dengan zat-zat gizi



dan energi agar ibu dan janin dalam keadaan sehat. (Rini & Ayu, 2009)

Asupan gizi hamil yang telah dimetabolisme diperlukan untuk janin yaitu pematangan organ janin, pembentukan plasenta, menambah volume darah dan cairan ketuban. Sedangkan untuk ibu sebagai energi untuk melakuakn aktivitas, menjaga kesehatan selama hamil, cadangan sewaktu melahirkan maupun menyusui. (Depkes RI, 2011)

Penilaian status gizi dapat dilakukan secara langsung dan tidak langsung. Penilaian secara langsung ada dua yaitu survey konsumsi makanan dan statistic vital. Penilaian status gizi secara langsung ada empat penilaian yaitu antropometri, klinis, biokimia, dan biofisik. Untuk mengetahui status gizi ibu hamil digunakan pengukuran secara langsung dengan menggunakan penilaian antropometri.

Pada ibu hamil pengukuran status gizi dengan tinggi badan tidak dapat dilakukan karena biasanya tinggi badan pada wanita hamil sudah tidak dapat bertambah lagi. Tinggi badan ibu hamil minimal 145 cm yang dapat dijadikan sebagai salah satu syarat status gizi ibu hamil yang baik. Pengukuran lingkaran lengan atas (LILA) adalah suatu cara untuk mengetahui KEK wanita usia subur. Wanita usia subur adalah wanita dengan usia 15 sampai dengan 45 tahun yang meliputi remaja, ibu hamil, ibu menyusui,



pasangan usia subur. Ambang batas LILA pada WUS dengan risiko KEK adalah 23,5 cm, yang diukur dengan menggunakan pita ukur. Apabila LILA kurang dari 23,5 cm artinya wanita tersebut mempunyai risiko KEK dan sebaliknya apabila LILA lebih 23,5 cm berarti wanita itu tidak beresiko dan dianjurkan untuk tetap mempertahankan tersebut.

e. Anemia

Anemia adalah salah satu gangguan medis yang paling sering ditemui selama kehamilan. Di negara-negara berkembang, ini merupakan penyebab kekhawatiran serius, di samping banyak efek buruk lainnya pada ibu dan janin yang berkontribusi secara signifikan terhadap kematian ibu. Menurut deklarasi PBB 1997, anemia adalah masalah kesehatan masyarakat utama yang membutuhkan eliminasi total. Diperkirakan secara global dua miliar orang menderita anemia atau kekurangan zat besi. (Sharma & Shankar, 2010)

Anemia adalah kekurangan zat besi dalam tubuh, tetapi tidak perlu khawatir tentang bayinya karena ia akan memastikan bahwa ia mendapat cukup zat besi. Tubuh ibu akan segera meningkatkan zat besi sebelum bayinya. Bayi benar-benar akan mengalami anemia jika situasi sangat berat, pada cadangan besi hanya cukup sekitar 20 minggu. Anemia pada bayi akan terjadi ketika tidak mendapatkan cukup zat besi untuk bersaing dengan



kebutuhan tubuh ibu, sehingga terjadi kekurangan zat besi. (Proverawati, 2011)

Biasanya selama kehamilan, terjadi hyperplasia erythroid dari sumsum tulang belakang, dan meningkatkan massa RBC. Namun peningkatan yang tidak proporsional dalam hasil volume plasma menyebabkan hemodilusi (hydema kehamilan), Hct menurun dari antara 38 dan 45% pada wanita sehat yang tidak hamil sampai sekitar 34% selama kehamilan tunggal dan sampai 30% selama akhir kehamilan multifetal. Jadi selama kehamilan, anemia didefinisikan sebagai Hb 10g </ dL (Ht <30%). Jika Hb <11,5 g/dL pada awal kehamilan, wanita mungkin perlul diberikan obat profilaktik karena hemodulusi berikutnya biasanya mengurangi kadar Hb untuk 10g/dL. Penyebab paling umum dari anemia pada kehamilan adalah kekurangan zat besi. Hal ini penting dilakukan pemeriksaan untuk anemia pada kunjungan pertama kehamilan. (Proverawati, 2011)

Kondisi anemia dapat meningkatkan risiko kematian ibu pada saat melahirkan, melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah, janin dan ibu mudah terkena infeksi, keguguran, dan meningkatkan risiko bayi lahir prematur. Konsekuensi morbiditas terkait dengan anemia kronis memperpanjang hilangnya produktivitas dari kapasitas gangguan kerja, gangguan kognitif,



dan peningkatan kerentanan terhadap infeksi, yang juga memberikan beban ekonomi. (Sudikno, 2016)

Diperkirakan 41,8% ibu hamil di seluruh dunia mengalami anemia. Paling tidak setengahnya disebabkan karena kekurangan zat besi. Ibu hamil dinyatakan anemia jika haemoglobin kurang dari 11mg/L. anemia pada ibu hamil dihubungkan dengan meningkatnya kelahiran prematur, kematian ibu dan anak dan penyakit infeksi. Anemia defisiensi besi pada ibu dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin/bayi saat kehamilan maupun setelahnya. (Kemenkes RI, 2015a)

f. Pekerjaan ibu

Pekerjaan ibu berhubungan dengan karakteristik sosial ekonomi dan aktifitas ibu sehari-hari. Status ekonomi yang rendah, berarti konsumsi gizi keluarga yang rendah sehingga risiko kelahiran BBLR akan meningkat. Begitu juga jika ibu hamil sibuk dengan pekerjaannya maka ibu tersebut akan kurang memberikan perhatian terhadap kehamilan dan ini akan meningkatkan risiko BBLR (Santoso, 2004)

Rata-rata berat badan lahir bayi berdasarkan jenis pekerjaan dengan aktivitas berat pada kelompok ibu bekerja lebih rendah dibandingkan dengan rata-rata lahir bayi itu tidak bekerja dengan aktivitas berat. Wanita hamil yang berada dalam keadaan stress akan mempengaruhi prilakunya dalam hal intake nutrisi untuk diri



dan janin yang dikandungnya. Nafsu makan yang kurang menyebabkan intake nutrisi juga berkurang, sehingga terjadi gangguan pada sirkulasi darah ibu ke janin melalui plasenta. Hal ini dapat mempengaruhi berat lahir bayi yang akan dilahirkan. (Purnomo & Wahyuni, 2016)

Ibu hamil tetap diperbolehkan melakukan aktivitas sehari-hari namun nutrisi yang masuk harus sesuai, apabila intake nutrisi yang konsumsi oleh ibu tidak mencukupi maka hal ini akan dapat mengurangi kalori yang tersedia untuk janin, karena kebutuhan energi yang diperlukan sebagian besar terkuras oleh pekerjaan yang dilakukan oleh ibu. Kebutuhan energi yang tidak mencukupi pada ibu hamil dengan pekerjaan berat seperti ini merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi berat lahir bayi yang akan dilahirkan nantinya.

Beberapa hasil penelitian mengatakan bahwa aktivitas fisik berat yang dilakukan oleh wanita pada minggu-minggu terakhir kehamilan akan mempengaruhi berat lahir bayi yang akan dilahirkan. Penelitian lain juga mengatakan bahwa kejadian risiko berat lahir bayi rendah adalah 2 kali lipat pada wanita yang bekerja dengan sistem shift serta wanita hamil yang bekerja pada malam hari selama kehamilan dapat meningkatkan risiko kejadian kelahiran preterm. (Yuliva, Ismail, & Rumekti, 2009)



Penelitian yang dilakukan (Puspitasari, 2014) menyatakan bahwa pekejaan memiliki hubungan dengan kejadian BBLR dengan nilai OR = 2,421. Hal ini disebabkan karena pekerjaan yang ditanggung oleh ibu hamil dapat memberikan peluang besar untuk terjadinya persalinan BBLR. Keadaan demikian, terutama terjadi pada sosial ekonomi rendah.

g. Paparan asap rokok

Wanita hamil yang merokok atau terpapar asap rokok (perokok pasif), berisiko lebih besar mengalami keguguran atau melahirkan bayi dengan berat badan rendah dan mudah terinfeksi. Perokok pasif akan menghisap kandungan zat berbahaya lebih banyak dari perokok aktif yaitu tar dan nikotin tiga kali lebih banyak, karbon monoksida lima kali lipat dan gasgas berbahaya lainnya 50 kali lebih tinggi. Asap rokok hampir sekitar 4000 campuran bahan kimia, dan hampir semua karsinogen ada dalam asap rokok misalnya polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs), Arylmines, dan N-nitrisamins. Kemampuan individu menkoversi metabolisme racun asap rokok yang berbahaya sangat penting untuk meminimalkan efek terhadap kesehatan.

Menurut Fakta Tembakau Indonesia, diperkirakan 5% perempuan di Indonesiamerokok. Selain menjadi perokok aktif ternyata jauh lebih banyak wanita yang menjadi perokok pasif. Diperkirakan 65,6 juta wanita dan 43 juta anak-anak di Indonesia



terpapar asap rokok. Hal ini terjadi karena 91% perokok merokok di rumah, tidak jauh dari istri dan anak-anak. Padahal, bahaya perokok pasif sama dengan perokok aktif. (Mahdalena, Ningsih, & Noor, 2014)

Merokok adalah kebiasaan yang dilarang keras, baik saat hamil maupun tidak hamil; baik merokok secara pasif maupun aktif. Dampak negatif rokok dan asapnya terhadap ibu hamil dan janin antara lain : Berat badan janin lebih rendah dari normal (pertumbuhan janin terhambat) dan kondisi ini sangat mempengaruhi tumbuh kembang janin/bayi selanjutnya karena dengan berat badan yang tidak normal, maka akan mudah sekali terjadi hambatan tumbuh-kembang, Kematian janin di dalam rahim, Meningkatkan risiko kematian janin mendadak (Sudden Infant Death Syndrome/SIDS). (Ramadhan, 2012)

2. Faktor janin

a. Jenis kelamin

Menurut (Depkes RI, 2009) jenis kelamin fetus atau bayi yang berpengaruh dengan insidensi preterm maupun IUGR. Bayi dengan jenis kelamin perempuan lebih beresiko mengalami BBLR dibandingkan dengan bayi berjenis kelamin laki-laki.

b. Cacat bawaan



Cacat bawaan yaitu keadaan janin yang cacat sebagai akibat pertumbuhan janin di dalam kandungan tidak sempurna. (Depkes RI, 2009)

- c. Kelainan kromosom
- d. Infeksi janin kronik
- e. Disautonomia familial
- f. Kehamilan ganda/kembar
- g. Aplasia pancreas

3. Faktor Lingkungan

- a. Bertempat tinggal di dataran tinggi
- b. Terkena radiasi
- c. Terpapar zat racun

C. Kerangka Teori

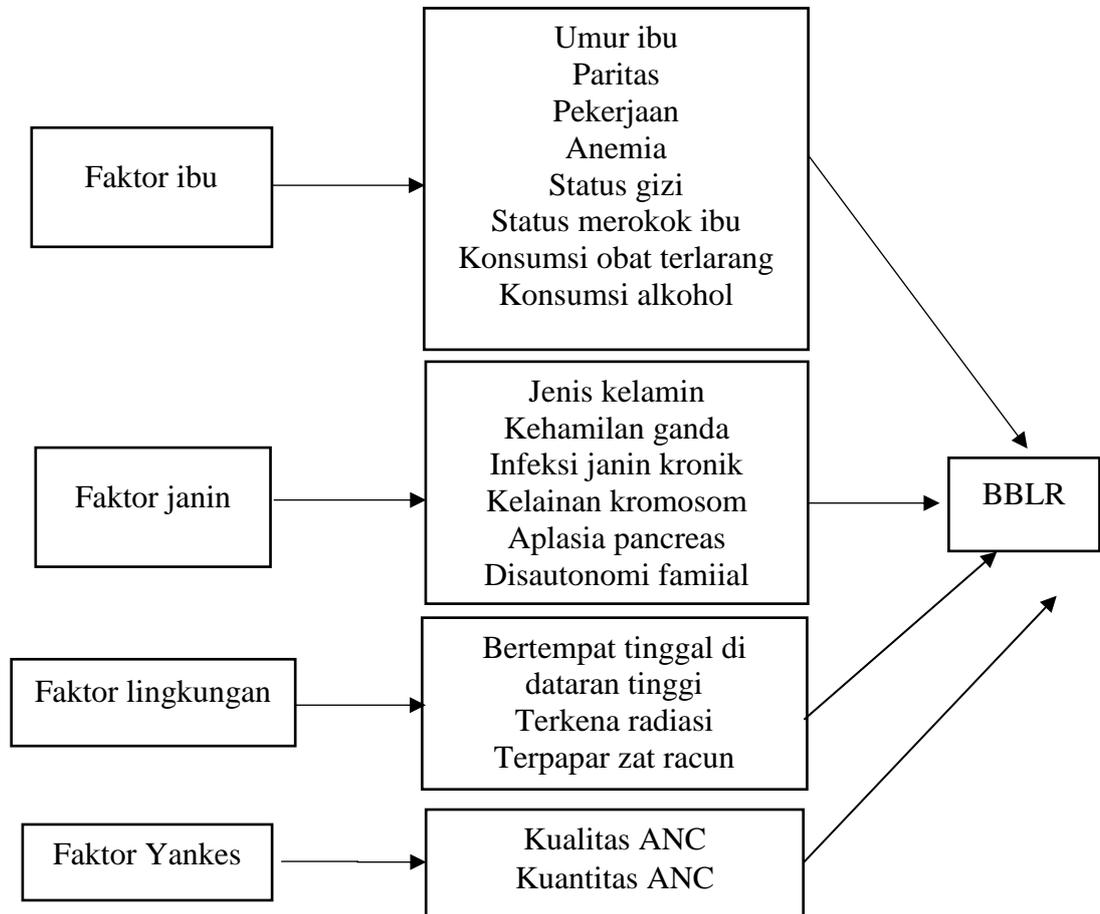
Faktor risiko kejadian berat badan lahir rendah cukup kompleks, mulai dari faktor ibu, dan lingkungan tempat tinggalnya serta faktor janinnya. Namun demikian ada beberapa faktor risiko tersebut yang dapat dikendalikan sebagian maupun sepenuhnya sehingga meningkatkan kesempatan bagi ibu untuk melahirkan bayi dengan normal.

Menurut (WHO, 2004) faktor risiko kejadian BBLR yaitu status gizi, status sosial ekonomi, pekerjaan berat, komplikasi kehamilan, riwayat penyakit, kehamilan ganda, tinggi badan, umur ibu, merokok, konsumsi alkohol, dan tinggal di daerah ketinggian.



Sedangkan menurut (Depkes RI, 2009) faktor risiko kejadian BBLR diantaranya ibu hamil yang berumur kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun , jarak kehamilan terlalu pendek, ibu mempunyai riwayat BBLR sebelumnya, mengerjakan pekerjaan fisik terlalu berat, sangat miskin, beratnya kurang, asupan gizi kurang, perokok, pengguna obat terlarang, alkohol, anemia, pre-eklamsia atau hipertensi, infeksi selama kehamilan, kehamilan ganda, bayi dengan cacat bawaan, dan infeksi selama dalam kandungan. Sedangkan menurut (Proverawati & Ismawati, 2010) faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya BBLR diantaranya faktor ibu, seperti paritas, anemia, faktor janin seperti kelainan kromosom, radiasi, kehamilan ganda, faktor lingkungan seperti terpapar zat beracun, terkena radiasi, bertempat tinggal di dataran tinggi. Berdasarkan uraian diatas maka disusunlah kerangka teori sebagai berikut :





Gambar 2.1

Kerangka teori modifikasi (Depkes RI, 2009), (WHO, 2004), (Proverawati & Ismawati, 2010)

