

**GAMBARAN FAKTOR RISIKO PADA IBU YANG
MELAHIRKAN BAYI BBLR DI BEBERAPA LOKASI
DI WILAYAH INDONESIA PERIODE TAHUN 2011
SAMPAI DENGAN TAHUN 2019**

AISYAH AMINI

4516111027



TEMA : KEBIDANAN

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS BOSOWA

MAKASSAR

2020

**GAMBARAN FAKTOR RISIKO PADA IBU YANG
MELAHIRKAN BAYI BBLR DI BEBERAPA LOKASI DI
WILAYAH INDONESIA PERIODE TAHUN 2011
SAMPAI DENGAN TAHUN 2019**

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar Sarjana Kedokteran

Program Studi

Pendidikan Dokter

Disusun dan diajukan oleh

AISYAH AMINI

Kepada

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS BOSOWA
MAKASSAR**

2020

SKRIPSI

Gambaran Faktor Risiko pada Ibu yang Melahirkan Bayi BBLR di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia periode Tahun 2011 sampai dengan Tahun 2019

Disusun dan diajukan oleh

Aisyah Amini
45 16 111 027

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Skripsi

Pada tanggal 14 juni 2020

Menyetujui

Tim Pembimbing

Pembimbing 1,

Pembimbing 2,



DR. Dr. Ilhamjaya Patellongi, M. Kes
Tanggal : 11 Juni 2020

Dr. Rahmawati Thamrin, Sp. And
Tanggal : 11 Juni 2020

Fakultas Kedokteran Universitas Bosowa

Mengetahui

Ketua Program Studi,



Dr. Ruth Norika Amin, Sp. PA. M. Kes
Tanggal : 11 Juni 2020



DR. Dr. Ilhamjaya Patellongi, M. Kes
Tanggal : 11 Juni 2020

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Aisyah Amini

Nomor Induk Mahasiswa : 4516111027

Program Studi : Pendidikan Dokter

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan mengambil alih tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 11 Juni 2020

Yang menyatakan



Aisyah Amini

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT atas segala berkat dan rahmat serta hidayahnya yang senantiasa dilimpahkan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Gambaran Faktor Risiko pada Ibu yang Melahirkan BBLR di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia periode Tahun 2011 sampai dengan 2019”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Bosowa Makassar.

Penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak DR. D Universitas Bosowa Makassar dan juga selaku pembimbing I saya yang telah banyak meluangkan waktu dan pikirannya dalam memberikan petunjuk dan bimbingannya kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
2. Dr. Rahmawati Thamrin, Sp. And., selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu dan pikirannya dalam memberikan petunjuk dan bimbingannya kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
3. Kepada Dr. Baedah Madjid, Sp. MK dan Dr Makmur Selomo, MPH selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyelesaian skripsi ini.

4. Seluruh dosen dan staf Fakultas Kedokteran Universitas Bosowa Makassar.
5. Orang tua saya tercinta ayah Dr. H. Anwar dan ibu Hj. Husniah. H. S.st. M.Kes. yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan yang sangat luar biasa kepada penulis.
6. Saudaraku tersayang kakak Achmad Helmy dan adik Asri Ainun yang selalu mendoakan, memberikan motivasi serta semangat, dan menghibur penulis saat menyelesaikan skripsi ini.
7. Keluarga besar saya yang tidak henti-hentinya memberikan doa dan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
8. Sahabat-sahabatku tercinta Icha, Kisrah dan Tela yang selalu mendoakan saya dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Sahabat-sahabatku tercinta Ainun, Eno, Kiki, Jaya, Alfi, Suci, Asrini, Rani, Uwa, Ratna dan Tutut yang selalu mendoakan saya dalam penyelesaian skripsi ini
10. Teman-teman Divergent yang selalu mendoakan saya dalam penyelesaian skripsi ini.
11. Rekan-rekan di fakultas kedokteran angkatan 2016, terima kasih atas kebersamaan dan semangat yang telah diberikan kepada penulis.
12. Adik-adik angkatan 2017 dan 2018 tercinta yang selalu memberikan semangat kepada penulis.

13. Serta orang-orang yang tidak disebutkan namanya, terima kasih karena telah menemani, memberikan semangat serta sangat membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi perbaikan dan kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca.

Makassar, 11 Juni 2020

Penulis


Aisyah Amini

UNIVERSITAS

BOSOWA



ABSTRAK

Aisyah Amini. Gambaran Faktor Risiko Pada Ibu Yang Melahirkan Bayi BBLR di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2019 (Dibimbing Dr. dr. Ilhamjaya Patellongi, M.Kes. dan dr. Rahmawati Thamrin, Sp. And.)

Berat badan lahir rendah adalah berat badan bayi kurang dari 2.500 gram yang ditimbang dalam waktu satu jam pertama setelah lahir tanpa memandang masa kehamilan, yang merupakan penentu yang paling penting untuk menentukan peluang bertahan, pertumbuhan, dan perkembangan di masa depannya.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran faktor risiko pada ibu yang melahirkan bayi BBLR dengan menggunakan metode meta-analisis yang merupakan penelitian deskriptif berdasarkan studi literatur. Penelitian yang digunakan adalah 16 penelitian dari berbagai tempat penelitian di Indonesia.

Metode penelitian merupakan penelitian deskriptif dengan cara mensintesis hasil yang diperoleh dari dua belas artikel penelitian ilmiah dengan kriteria objektif terdiri dari usia, jenis kelamin, dan keluhan utama penderita.

Hasil penelitian menunjukkan dari enam belas jurnal penelitian didapatkan usia terbanyak adalah usia tidak berisiko dengan total sebanyak 829 kasus 68%, didapatkan paritas terbanyak adalah paritas berisiko sebanyak 852 kasus 67% dan kadar hb didapatkan terbanyak adalah kadar hb anemia sebanyak 587 kasus 43%.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan promosi kesehatan oleh tenaga kesehatan dalam mengedukasi masyarakat mengenai faktor risiko pada ibu yang melahirkan BBLR.

Kata Kunci : BBLR, Usia, Paritas, Kadar Hb

ABSTRACT

Aisyah Amini. Description of Risk Factors in Mothers Who Give Birth to LBW in several locations in Indonesia for the period 2011 to 2019 (Guidance by Dr. dr. Ilhamjaya Patellongi, M.Kes. and dr. Rahmawati Thamrin, Sp. And.)

Low birth weight is an infant weighing less than 2,500 grams weighed within one hour of birth regardless of gestation, which is the most important determinant of survival, growth, and development in the future.

The purpose of this study was to describe the risk factors for mothers who gave birth to LBW babies by using a meta-analysis method which is a descriptive study based on a literature study. The research used was 16 studies from various research sites in Indonesia.

The research method is descriptive research by synthesizing the results obtained from twelve scientific research articles with objective criteria consisting of age, gender, and the patient's main complaint.

The results showed that from sixteen research journals the most age was not at risk with a total of 829 cases 68%, it was found that the highest parity was risky parity as many as 852 cases 67% and the highest level of research was anemia level as many as 587 cases 43%.

The research results are expected to be used as material for health promotion by health workers in educating the public about the risk factors for mothers who give birth to LBW.

Key words: LBW, Age, Parity, Hb levels

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGAJUAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
LAMPIRAN	xv
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Pertanyaan Penelitian	3
D. Tujuan Penelitian	4
1. Tujuan umum	4
2. Tujuan khusus	4
E. Manfaat Penelitian	5
F. Ruang Lingkup Penelitian	5
G. Sistematika dan Organisasi Penulisan	6
1. Sistematika Penulisan	6
2. Organisasi Penulisan	7
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Landasan Teori	8
1. Bayi BBLR	8
a. Pengertian	8
b. Klasifikasi	8
c. Faktor Resiko	9
d. Etiologi	11
e. Gambaran Klinik	17
f. Diagnosis	19
g. Penatalaksanaan	20
h. Komplikasi	26
i. Prognosis	29
j. Pengendalian	30
2. Gambaran Faktor Resiko Pada Ibu Yang Melahirkan Bayi BBLR	35
a. Usia	35

Lanjutan Daftar Isi

	Halaman
b. Paritas	37
c. Kadar Hb	39
B. Kerangka Teori	41
BAB III. KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL	42
A. Kerangka Konsep	42
B. Definisi Operasional	43
BAB IV METODE PENELITIAN	45
A. Metode Penelitian	45
B. Tempat dan Waktu Penelitian	45
1. Tempat Penelitian	45
2. Waktu Penelitian	46
C. Populasi dan Sampel Penelitian	47
1. Populasi Penelitian	47
2. Sampel Penelitian	47
D. Kriteria Penelitian	48
1. Kriteria Inklusi	48
E. Cara Pengambilan Sampel	51
F. Alur Penelitian	52
G. Prosedur Penelitian	53
H. Teknik Pengumpulan Data	55
I. Teknik Analisis Data	55
J. Aspek Etika Penelitian	56
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN	57
A. Hasil Penelitian	57
B. Pembahasan	73
BAB VI. PENUTUP	77
A. Kesimpulan	77
B. Saran	79
DAFTAR PUSTAKA	80

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul Tabel	Halaman
Tabel 1.	Tabel Rangkuman Hasil Penelitian tentang Ibu yang Melahirkan Bayi Berat Badan Lahir Rendah di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia periode Tahun 2011 sampai dengan Tahun 2019	44
Tabel 2.	Distribusi Ibu yang Melahirkan Bayi Berat Badan Lahir Rendah di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia periode Tahun 2011 sampai dengan Tahun 2019, Berdasarkan Kelompok Usia Ibu	47
Tabel 3.	Distribusi Ibu yang Melahirkan Bayi Berat Badan Lahir Rendah di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia periode Tahun 2011 sampai dengan Tahun 2019, Berdasarkan Paritas Ibu.	50
Tabel 4.	Distribusi Ibu yang Melahirkan Bayi Berat Badan Lahir Rendah di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia periode Tahun 2011 sampai dengan Tahun 2019, Berdasarkan Kadar Hb Ibu	52

DAFTAR GAMBAR

No.		Halaman
1.	Gambar 1. Kerangka Teori	41
2.	Gambar 2. Kerangka Konsep	42
3.	Gambar 3. Alur Penelitian	52
4.	Gambar 4. Diagram Bar Distribusi Ibu yang Melahirkan BBLR di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia periode Tahun 2011 sampai dengan 2019, Berdasarkan Kelompok Usia Ibu.	64
5.	Gambar 5. Diagram Pie Distribusi Ibu yang Melahirkan BBLR di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia periode Tahun 2011 sampai dengan 2019, Berdasarkan Kelompok Usia Ibu.	65
6.	Gambar 6. Diagram Bar Distribusi Ibu yang Melahirkan BBLR di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia periode Tahun 2011 sampai dengan 2019, Berdasarkan Kelompok Paritas Ibu.	68
7.	Gambar 7. Diagram Pie Distribusi Ibu yang Melahirkan BBLR di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia periode Tahun 2011 sampai dengan 2019, Berdasarkan Kelompok Paritas Ibu.	69
8.	Gambar 8. Diagram Bar Distribusi Ibu yang Melahirkan BBLR di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia periode Tahun 2011 sampai dengan 2019, Berdasarkan Kelompok Kadar Hb Ibu.	72
9.	Gambar 9. Diagram Pie Distribusi Ibu yang Melahirkan BBLR di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia periode Tahun 2011 sampai dengan 2019, Berdasarkan Kelompok Kadar Hb Ibu.	73

DAFTAR SINGKATAN

No.	Singkatan	Arti dan Keterangan
1.	WHO	World Heart Organization
2.	AKB	Angka Kematian Bayi
3.	BBLR	Berat Badan Lahir Rendah
4.	BBLSR	Berat Badan Lahir Sangat Rendah
5.	BBLER	Berat Badan Lahir Ekstrim Rendah
6.	NKB-SMK	Neonatus Kurang Bulan-Sesuai Masa Kehamilan
7.	NKB-KMK	Neonatus Kurang Bulan-Kecil Masa Kehamilan
8.	NCB-KMK	Neonatus Cukup Bulan-Kecil Masa Kehamilan
9.	NLB-KMK	Neonatus Lebih Bulan-Kecil Masa Kehamilan
10.	PJT	Pertumbuhan Janin Terhambat
11.	AKG	Aangka Kecukupan Gizi
12.	ASI	Air Susu Ibu
13.	KEK	Kurang Energi Kronis
14.	LILA	Lingkar Lengan Atas
15.	DJJ	Denyut Jantung Janin
16.	ANC	<i>Antenatal Care</i>

LAMPIRAN

Lampiran	Judul Lampiran	Halaman
Lampiran 1.	Jadwal Penelitian	80
Lampiran 2.	Daftar Tim Peneliti dan Biodata Peneliti Utama	81
Lampiran 3.	Rincian Anggaran Penelitian dan Sumber Dana	88
Lampiran 4.	Rekomendasi Etik	89
Lampiran 5.	Sertifikat Bebas Plagiarism	90

UNIVERSITAS

BOSOWA



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Berat badan lahir rendah adalah berat badan bayi kurang dari 2.500 gram yang ditimbang dalam waktu satu jam pertama setelah lahir tanpa memandang masa kehamilan ibu¹, yang merupakan penentu yang paling penting untuk menentukan peluang bertahan, pertumbuhan, dan perkembangan di masa depannya².

Prevalensi BBLR diperkirakan 15% dari seluruh kelahiran dunia dengan batasan 3,3%-38% dan lebih sering terjadi di negara-negara berkembang atau sosio-ekonomi rendah³. UNICEF menyebutkan angka BBLR di Indonesia adalah sekitar 11,1% pada tahun 2011⁴. Hasil Riskesdas tahun 2018 menyatakan bahwa persentase balita (0-59 bulan) tahun 2013-2018 antar provinsi berada pada rentan 2,6-8,9%. Persentase BBLR tertinggi terdapat di Provinsi Sulawesi Tengah (8,9%) dan terendah di Jambi (2,6%). Rata-rata kejadian BBLR secara nasional sebesar 6,2% balita Indonesia yang lahir dengan berat badan lahir rendah pada tahun 2013-2018⁵.

Kementrian kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan menempati peringkat tujuh tertinggi terjadinya prevalensi BBLR yaitu 12%. Pada tahun 2015, persentase bayi dengan BBLR di Sulawesi Selatan meningkat yaitu 4.697 kasus (3,23%), dan tertinggi di Kota Makassar sebesar 690 kasus.

Berdasarkan data profil kesehatan kota Makassar tahun 2015, angka kejadian BBLR tertinggi terdapat di Puskesmas Kaluku Bodoa yaitu berjumlah 121 kasus (9,46%) dari 1.279 kelahiran hidup⁶.

Berdasarkan penelitian Hillary Meita Audrey dkk, melaporkan bahwa BBLR memberikan kontribusi 60% sampai 80% dari Angka Kematian Bayi (AKB) yang terjadi disebabkan karena BBLR⁴. Neonatus dengan BBLR berisiko mengalami kematian 6,5 kali lebih besar dalam usia balita dari pada bayi yang lahir dengan berat badan normal². BBLR mempengaruhi tumbuh kembang anak dalam jangka panjang yaitu memperlambat pertumbuhan, kecenderungan mempunyai intelektual yang lebih rendah daripada bayi yang berat lahirnya normal serta dapat mengalami gangguan mental dan fisik pada usia tumbuh kembang yang membutuhkan biaya perawatan tinggi², dan juga BBLR yang bertahan hidup mempunyai dampak psikologis dan neurologis dan akan menjadi masalah dalam kehidupan dengan lingkungan keluarganya⁷.

B. Rumusan Masalah

Bayi berat lahir rendah adalah bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari berat badan normal, BBLR merupakan prediktor tertinggi angka kematian bayi, terutama dalam satu bulan pertama kehidupan, BBLR mempengaruhi tumbuh kembang anak dalam jangka panjang yaitu memperlambat pertumbuhan, kecenderungan mempunyai intelektual yang lebih rendah dari pada bayi yang berat lahirnya normal serta dapat

mengalami gangguan mental dan fisik pada usia tumbuh kembang yang membutuhkan biaya perawatan tinggi, dan BBLR yang bertahan hidup mempunyai dampak psikologis dan neurologis dan akan menjadi masalah dalam kehidupan dengan lingkungan keluarganya, hal ini disebabkan kurangnya pemenuhan nutrisi pada janin selama masa kehamilan.

Berdasarkan hal tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Bagaimanakah gambaran faktor risiko ibu yang melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan 2019?”.

C. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimanakah distribusi ibu yang melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah, di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2019, berdasarkan kelompok usia ibu?
2. Bagaimanakah distribusi ibu yang melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah, di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2019, berdasarkan paritas ibu?
3. Bagaimanakah distribusi ibu yang melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah, di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2019, berdasarkan kadar hemoglobin ibu?

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran faktor resiko ibu yang melahirkan bayi dengan BBLR di beberapa lokasi di wilayah indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2019, berdasarkan usia, paritas, dan kadar hemoglobin dari hasil meta analisis dari berbagai penelitian.

2. Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui distribusi ibu yang melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah, di beberapa lokasi di wilayah indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2019, berdasarkan kelompok usia ibu.
2. Untuk mengetahui distribusi ibu yang melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah, di beberapa lokasi di wilayah indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2019, berdasarkan paritas ibu.
3. Untuk mengetahui distribusi ibu yang melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah, di beberapa lokasi di wilayah indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2019, berdasarkan kadar hemoglobin ibu.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Bagi Institusi pendidikan kesehatan dan kedokteran

- a. Hasil penelitian bisa dipakai sebagai bahan rujukan untuk civitas akademika di institusi pendidikan kesehatan dan kedokteran.
- b. Diharapkan hasil penelitian dapat memperkaya ilmu pengetahuan dan menambah informasi tentang berat badan lahir rendah pada bayi.

2. Manfaat Bagi Petugas Kesehatan

Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai bahan promosi kesehatan oleh tenaga kesehatan untuk pengendalian kelahiran berat badan lahir rendah pada bayi.

3. Manfaat Bagi Peneliti

- a. Menambah pengetahuan tentang berat badan lahir rendah pada bayi.
- b. Mengembangkan wawasan, minat dan kemampuan dalam melakukan penelitian khususnya dalam bidang kedokteran.

F. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah penelitian di bidang kesehatan tentang kebidanan khususnya berat badan lahir rendah dalam kehamilan.

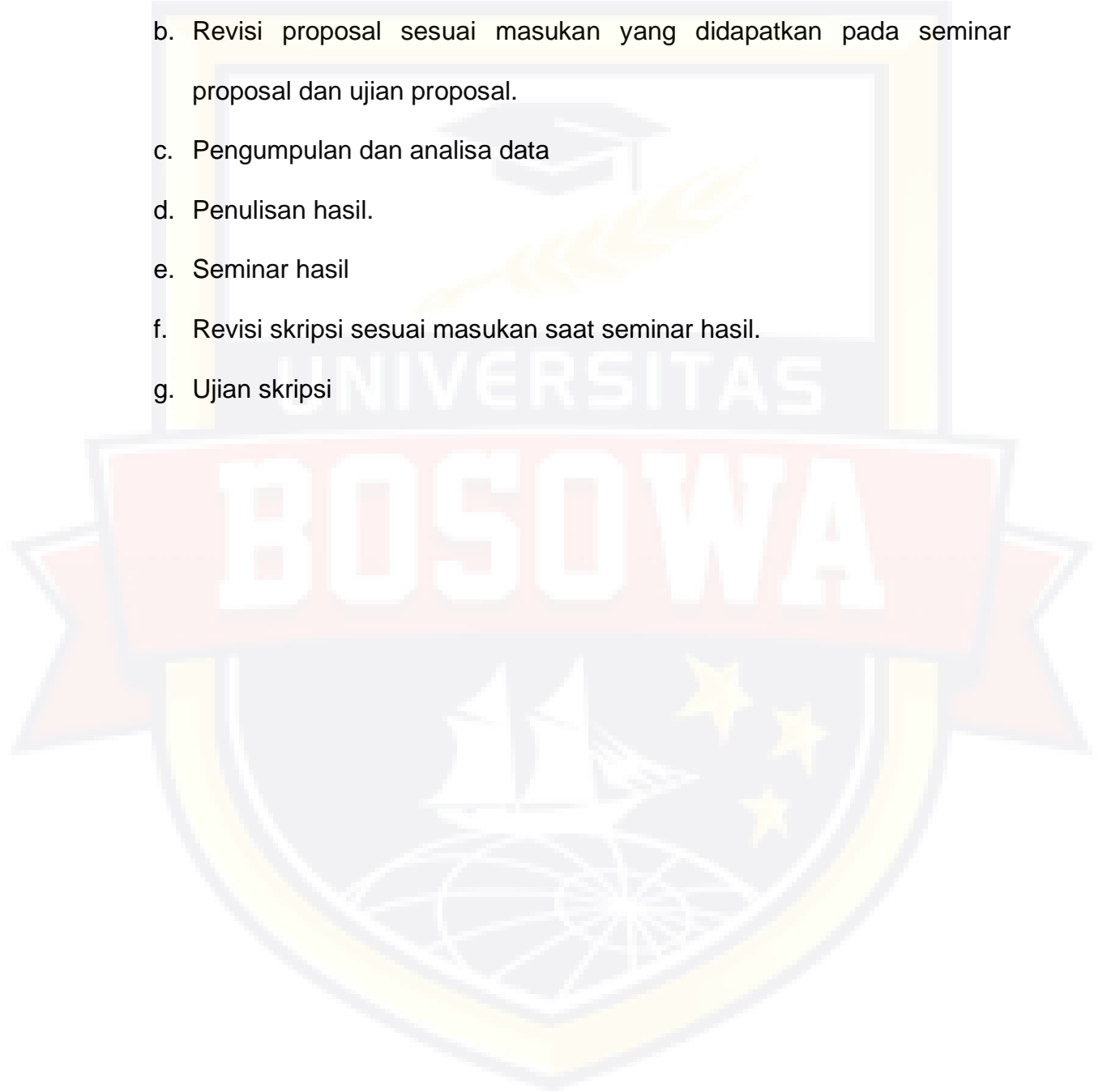
G. Sistematika dan Organisasi Penulisan

1. Sistematika Penulisan

- a. Pertama penulis mencari dan mengumpulkan jurnal/artikel tentang berat badan lahir rendah dalam kehamilan yang diteliti di berbagai rumah sakit di Indonesia.
- b. Kemudian penulis memilih jurnal yang memenuhi kriteria jurnal penelitian.
- c. Setelah itu mengumpulkan data dengan memasukkan ke komputer dengan menggunakan program *microshoft excel*.
- d. Penulis kemudian membuat tabel rangkuman semua data yang ditemukan pada jurnal terpilih.
- e. Lalu penulis mencari jurnal rujukan untuk bahan teori tentang berat badan lahir rendah dalam kehamilan hipertensi dalam kehamilan.
- f. Setelah itu melakukan analisa sintesis masing-masing data
- g. Lalu membuat hasil dan pembahasan
- h. Dan ditutup dengan ringkasan dan saran

2. Organisasi Penulisan

- a. Penulisan proposal
- b. Revisi proposal sesuai masukan yang didapatkan pada seminar proposal dan ujian proposal.
- c. Pengumpulan dan analisa data
- d. Penulisan hasil.
- e. Seminar hasil
- f. Revisi skripsi sesuai masukan saat seminar hasil.
- g. Ujian skripsi



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

a. Pengertian

Berat badan lahir rendah adalah berat badan bayi kurang dari 2.500 gram yang ditimbang dalam waktu satu jam pertama setelah lahir tanpa memandang masa kehamilan ibu¹, yang merupakan penentu yang paling penting untuk menentukan peluang bertahan, pertumbuhan, dan perkembangan di masa depannya².

b. Klasifikasi

Beberapa cara dalam mengelompokkan bayi BBLR, yaitu :

a) Menurut harapan hidupnya :

- 1) Berat badan lahir rendah (BBLR) berat lahir 1500 - 2500 gram⁸.
- 2) Berat badan lahir sangat rendah (BBLSR) berat lahir 1000 - 1500 gram⁸.
- 3) Berat badan lahir ekstrim rendah (BBLER) berat lahir kurang dari 1000 gram⁸.

b) Menurut masa gestasinya :

- 1) Prematuritas murni yaitu bayi lahir yang masa gestasinya kurang dari 37 minggu tetapi berat badannya sesuai untuk masa gestasi atau biasa disebut neonates kurang bulan sesuai untuk masa kehamilan (NKB-SMK)⁸.
- 2) Dismaturitas adalah bayi dengan berat badan kurang dari berat badan seharusnya untuk masa gestasi / kehamilan akibat bayi mengalami retardasi intrauterine dan merupakan bayi yang kecil untuk masa pertumbuhan (KMK)⁸. Dismatur dapat terbagi dalam :

- (1) Neonatus kurang bulan – kecil untuk masa kehamilan (NKB-KMK)³.
- (2) Neonatus cukup bulan – kecil untuk masa kehamilan (NCB-KMK)³.
- (3) Neonatus lebih bulan – kecil untuk masa kehamilan (NLB-KMK)³.

c. Faktor Resiko**a) Faktor ibu**

- 1) Penyakit :
 - (1) Menderita penyakit seperti malaria, infeksi menular seksual, HIV/AIDS, dan TORCH³.
 - (2) Terdapat komplikasi seperti : anemia berat, perdarahan antepartum, hipertensi, preeklamsia berat, eklampsia, infeksi selama kehamilan (infeksi kandung kemih dan ginjal)³.

2) Kehamilan Ibu :

(1) Kehamilan ganda (multigravida)³.

(2) Angka kejadian prematuritas tertinggi adalah kehamilan pada usia < 20 tahun atau lebih dari 35 tahun³.

(3) Mempunyai riwayat BBLR sebelumnya³.

(4) Jarak kelahiran yang terlalu dekat atau pendek (kurang dari satu-tahun)³.

3) Keadaan sosial ekonomi :

(1) Pengawasan antenatal yang kurang³.

(2) Gizi yang kurang baik³.

(3) Kejadian tertinggi terdapat pada golongan sosial ekonomi rendah³.

(4) Mengerjakan aktivitas fisik beberapa jam tanpa istirahat³.

4) Gaya hidup ibu :

(1) Perokok³.

(2) Penggunaan obat anti metabolik³.

(3) Pecandu obat narkotik³.

(4) Peminum alkoho³.

b) **Faktor janin :**

1) Disautonomia familial³.

2) Kelainan kromosom (trisomi autosomal)³.

3) Infeksi janin kronik (inklusi sitomegali, rubella bawaan)³.

4) Aplasia pankreas³.

5) Kehamilan ganda/kembar (gemeli)³.

6) Radiasi³.

c) Faktor plasenta :

1) Gerak plasenta berkurang atau berongga atau keduanya (hidramnion)³.

2) Luas permukaan berkurang³.

3) Tumor (korioangioma, mola hidatidosa)³.

4) Infark³.

5) Sindrom transfuse bayi kembar (sindrom parabiostatik)³.

6) Plasenta yang lepas³.

7) Plasentitis vilus (bakteri, virus dan parasit)³.

d) Faktor lingkungan :

1) Terpapar zat beracun³.

2) Bertempat tinggal didataran tinggi³.

3) Terkena radiasi³.

d. Etiologi

Penyebab BBLR diuraikan dalam beberapa kelompok sebagai berikut :

- a)** Berat badan lahir rendah (BBLR) bisa disebabkan oleh *Prematuritas* dan *Pertumbuhan Janin Terhambat (PJT)*, atau bisa keduanya³.

Dua kelompok utama BBLR dilakukan penilaian secara dini karena memiliki masalah yang berbeda sehingga dapat lebih akurat. Dua kelompok utama BBLR tersebut diuraikan di bawah ini ini³.

1) BBLR yang disebabkan oleh *Prematuritas*

Penyebab kelahiran bayi prematur dengan BBLR, antara lain :

- (1) Plasenta : Plasenta previa, solusio plasenta³.
- (2) Janin : Gawat janin, kehamilan kembar, eritroblastosis, hydrop non imun³.
- (3) Maternal : Preeklampsia, penyakit kronis (penyakit jantung sianotik), infeksi (infeksi saluran kemih), penyalahgunaan obat³.
- (4) Uterus : Uterus bicornis, incompeten serviks (serviks lemah)³.
- (5) Lain-lain : Ketuban pecah dini, polihidramnion, dan iatrogenik³.

2) BBLR yang disebabkan oleh *Pertumbuhan Janin Terhambat (Di bawah persentil ke-10)*

Pertumbuhan janin terhambat pada BBLR dapat dipengaruhi oleh berikut ini :

(a) Faktor janin :

Faktor janin yang mempengaruhi kelahiran BBLR dengan pertumbuhan janin terhambat antara lain :

- (1) Berbagai kelainan kromosom, misalnya trisomi 13, 18, 21³.
- (2) Infeksi bawaan seperti Rubella (CMV)³.
- (3) Berbagai faktor genetik³.
- (4) Penyakit metabolisme saat lahir, misalnya galaktosemia dan feniketonuria³.
- (5) Kelainan bawaan seperti, anensefalus atresia gastrointestinal, dan sindrom Potter³.

(b) Faktor maternal :

Faktor maternal yang mempengaruhi kelahiran BBLR dengan pertumbuhan janin terhambat antara lain :

- (1) Malnutrisi Malnutrisi (terutama apabila ibu sangat kurang protein yang dikonsumsi)³.
- (2) Penyakit renovaskuler kronis³.
- (3) Penyakit vaskuler hipertensi kronis³.
- (4) Pre-eklampsia dan eklampsia³.
- (5) Ibu perokok³.
- (6) Faktor maternal lain, seperti status ekonomi yang rendah, usia ibu yang muda, ibu yang pendek, anak pertama dan multiparitas, usia tua³.

(7) Hipokseミア maternal terkait penyakit jantung kongenital tipe sianotik dan anemia bulan sabit (*sickle cell anemia*)³.

(c) Faktor plasenta :

Faktor plasenta yang mempengaruhi kelahiran BBLR dengan pertumbuhan janin terhambat antara lain :

- (1) Kelahiran kembar terkait dengan masalah plasenta bermakna seperti anastomose vaskuler abnormal³.
- (2) Insufisiensi plasenta akibat kelainan maternal seperti preeklampsia dan eklampsia atau akibat kehamilan lewat waktu³.
- (3) Berbagai masalah anatomis misalnya infark multiple, thrombosis vaskuler umbilical dan hemangioma³.

b) BBLR dapat disebabkan karena persalinan kurang bulan (prematuur) dan bayi lahir kecil untuk kehamilan.

Masing-masing penyebab BBLR tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1) Penyebab BBLR – Persalinan Kurang Bulan (Prematur) :

- (1) Sering disebut Neonatus Kurang Bulan – Kecil untuk Masa Kehamilan (NKB - KMK)³.
- (2) Persalinan kurang bulan / premature, dimana bayi lahir pada umur kehamilan antara 28 – 36 minggu³.

- (3) Bayi lahir kurang bulan mempunyai organ yang belum berfungsi normal untuk bertahan hidup di luar rahim maka semakin muda umur kehamilan, fungsi organ tubuh semakin kurang sempurna dan prognosisnya semakin buruk³.
- (4) Pada umumnya bayi kurang bulan disebabkan tidak mampunya uterus menahan janin, terdapat gangguan selama kehamilan, lepasnya plasenta lebih cepat daripada waktunya atau rangsangan yang memudahkan terjadinya kontraksi uterus sebelum cukup bulan³.
- (5) Kelompok BBLR ini sering mendapatkan komplikasi akibat kurang matangnya organ karena masa gestasi yang kurang (premature)³.

2) Penyebab BBLR – Bayi Lahir Kecil Untuk Masa Kehamilan :

- (1) Sering di sebut Neonatus Cukup Bulan – Kecil untuk Masa Kehamilan (NCB – KMK)³.
- (2) Kematangan fungsi organ tergantung pada usia kehamilan walaupun berat lahirnya kecil³.
- (3) Bayi lahir kecil untuk masa kehamilan terjadi karena terdapat hambatan pertumbuhan saat dalam kandungan atau janin tumbuh terlambat³.
- (4) Retardasi pertumbuhan intrauterine berhubungan dengan keadaan yang mengganggu sirkulasi dan efisiensi plasenta dengan pertumbuhan dan perkembangan janin atau dengan keadaan umum dan gizi ibu³.

(5) Keadaan ini mengakibatkan kurangnya oksigen dan nutrisi secara kronik dalam waktu yang lama untuk pertumbuhan dan perkembangan janin³.

c) Penyebab BBLR juga dapat disebabkan hal-hal yang disebutkan masing-masing di bawah ini

1) Penyebab bayi dengan berat badan lahir rendah yang lahir kurang bulan (NKB-KMK) atau premature, antara lain disebabkan oleh :

- (1) Ibu hamil yang masih remaja³.
- (2) Berat badan ibu yang rendah³.
- (3) Ibu hamil yang sedang sakit³.
- (4) Ibu dengan inkompeten serviks (mulut rahim yang lemah sehingga tidak mampu menahan berat bayi dalam rahim)³.
- (5) Ibu pernah melahirkan bayi premature / berat badan rendah sebelumnya³.
- (6) Kehamilan kembar (angka kembar juga menyebabkan prematuritas / BBLR karena rongga perut ibu tidak cukup besar, sehingga anak lahirnya premature / BBLR)³.
- (7) Tidak diketahui penyebabnya³.

2) Penyebab bayi yang lahir cukup bulan tetapi memiliki berat badan kurang (NCB-KMK) atau dismatur, antara lain disebabkan oleh :

- (1) Ibu hamil yang merokok dan penyalahgunaan obat³.

- (2) Ibu hamil dengan gizi buruk / kekurangan nutrisi³.
- (3) Ibu dengan penyakit hipertensi, preeclampsia, anemia³.
- (4) Ibu menderita penyakit kronis (penyakit jantung sianosis), infeksi (infeksi saluran kemih), malaria kronik³.

e. Gambaran klinik

Secara umum, gambaran klinis dari bayi BBLR adalah sebagai berikut:

- a) Panjang kurang dari 45 cm³.
- b) Berat kurang dari 2500 gram³.
- c) Lingkar kepala kurang dari 33 cm³.
- d) Lingkar dada kurang dari 30 cm³.
- e) Kepala lebih besar³.
- f) Kepala tidak mampu tegak³.
- g) Kulit tipis, transparan, rambut lanugo banyak, lemak kurang³.
- h) Umur kehamilan kurang dari 37 minggu³.
- i) Otot hipotonik lemah³.
- j) Pernapasan tak teratur dapat terjadi apnea³.
- k) Pernapasan 40-50 kali/menit³.
- l) Nadi 100-140 kali/menit³.
- m) Ekstremitas : paha abduksi, sendi lutut/kaki fleksi-lurus³.

BBLR menunjukkan belum sempurnanya fungsi organ tubuh dengan keadaannya lemah, yaitu sebagai berikut

a) Tanda-tanda bayi kurang bulan (KB) :

- 1) Kulit tipis dan mengkilap³.
- 2) Lanugo (rambut halus atau lembut) masih banyak ditemukan terutama pada punggung³.
- 3) Tulang rawan telinga sangat lunak, karena belum terbentuk dengan sempurna³.
- 4) Kadang disertai dengan pernafasan yang tidak teratur³.
- 5) Aktivitas dan tangisnya lemah³.
- 6) Rajah telapak tangan kurang dari 1/3 bagian atau belum terbentuk³.
- 7) Jaringan payudara belum terlihat, puting masih berupa titik³.
- 8) Reflex menghisap dan menelan tidak efektif atau lemah³.
- 9) Pada bayi perempuan labia mayora belum menutupi labia minora³.
- 10) Pada bayi laki-laki, skrotum belum banyak lipatan, testis kadang belum turun³.

b) Tanda-tanda bayi kecil untuk masa kehamilan (KMK) :

- 1) Umur bayi dapat cukup, kurang atau lebih bulan, tetapi beratnya kurang dari 2500 gram³.
- 2) Kulit keriput, lemak bawah kulit tipis³.
- 3) Gerakannya cukup aktif, tangis cukup kuat³.
- 4) Menghisap cukup kuat³.
- 5) Bila kurang bulan, jaringan payudara kecil, puting kecil. Bila cukup bulan, payudara dan puting sesuai masa kehamilan³.

- 6) Rajah telapak kaki lebih dari 1/3 bagian³.
- 7) Bayi perempuan cukup bulan labia mayora menutupi labia minora³.
- 8) Bayi laki-laki testis mungkin telah turun³.

f. Diagnosis

Menegakkan diagnosis BBLR dengan mengukur berat lahir bayi dalam jangka waktu 1 jam setelah lahir, dapat diketahui dengan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang⁹.

a) Anamnesis

Riwayat yang perlu ditanyakan pada ibu dalam anamnesis untuk menegakkan, mencari etiologi, dan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya BBLR :

- 1) Umur ibu⁹.
- 2) Kenaikan berat badan selama hamil⁹.
- 3) Riwayat hari pertama haid⁹.
- 4) Obat-obatan yang diminum selama hamil⁹.
- 5) Riwayat persalinan sebelumnya⁹.
- 6) Paritas, jarak kelahiran sebelumnya⁹.
- 7) Aktivitas⁹.
- 8) Penyakit yang diderita selama hamil⁹.

b) Pemeriksaan fisik

Yang dapat dijumpai saat pemeriksaan fisik pada bayi BBLR sebagai berikut:

- 1) Berat badan⁹.
- 2) Tanda bayi cukup bulan atau lebih bulan (bila bayi kecil untuk masa kehamilan)⁹.
- 3) Tanda-tanda prematuritas (pada bayi kurang bulan)⁹.

c) Pemeriksaan penunjang

Pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan sebagai berikut :

- 1) Pemeriksaan *skor ballard*⁹.
- 2) Tes kocok (*shake test*), dianjurkan untuk bayi kurang bulan⁹.
- 3) Darah rutin, glukosa darah, kalau perlu dan jika tersedia diperiksa kadar elektrolit dan analisa gas darah⁹.
- 4) Foto dada ataupun *babygram* diperlukan pada bayi baru lahir dengan kehamilan kurang bulan dimulai pada umur 8 jam yang ditemukan atau diperkirakan akan terjadi sindrom gawat nafas⁹.
- 5) USG kepala terutama pada bayi dengan umur kehamilan kurang bulan⁹.

g. Penatalaksanaan

a. Mempertahankan suhu tubuh bayi

Bayi dengan berat badan lahir rendah, dirawat didalam inkubator yang dilengkapi dengan alat pengukur suhu tubuh dan kelembaban agar bayi dapat mempertahankan suhu tubuhnya yang normal, alat oksigen yang dapat diatur, serta kelengkapan lain untuk mengurangi kontaminasi bila inkubator dibersihkan. Kemampuan bayi BBLR dan bayi yang sakit untuk hidup lebih besar bila mereka dirawat mendekati suhu lingkungan yang netral. Suhu inkubator yang optimum diperlukan agar panas yang hilang dan konsumsi oksigen terjadi minimal sehingga bayi telanjang pun dapat mempertahankan suhu tubuhnya sekitar 36,50 – 37,0°C. Tingginya suhu lingkungan ini tergantung dari besar dan kematangan bayi. Dalam keadaan tertentu bayi yang sangat prematur tidak hanya memerlukan inkubator untuk mengatur suhu tubuhnya tetapi juga memerlukan pleksiglas penahanan panas atau topi maupun pakaian⁸.

Prosedur perawatan dapat dilakukan melalui “jendela” atau “lengan baju”. Sebelum memasukkan bayi kedalam inkubator, terlebih dahulu inkubator dihangatkan, sampai sekitar 35°C, untuk bayi dengan berat < 2 kg dan 34°C untuk bayi dengan berat 2 – 2,49 kg, suhu inkubator dapat diturunkan 1°C per minggu untuk bayi diatas 2 kg. Bayi dirawat dalam keadaan telanjang untuk memungkinkan pernafasan yang adekuat sehingga bayi dapat bergerak tanpa dibatasi pakaian, dan observasi

terhadap pernafasan lebih mudah. Jika tidak terdapat inkubator, pengaturan suhu dan kelembaban dapat diatur dengan memberikan sinar panas, selimut, lampu panas, bantalan panas, dan botol air hangat, disertai dengan pengaturan suhu dan kelembaban ruangan. Mungkin pula diperlukan pemberian oksigen melalui topeng atau pipa intubasi. Bayi yang berumur beberapa hari atau minggu harus dikeluarkan dari inkubator apabila keadaan bayi dalam ruangan biasa tidak mengalami perubahan suhu, warna kulit, aktivitas, atau akibat buruknya lainnya⁸.

b. Pengaturan dan pengawasan intake nutrisi

Pengaturan dan pengawasan intake nutrisi dalam hal ini adalah menentukan pilihan susu, cara pemberian dan jadwal pemberian yang sesuai dengan kebutuhan bayi BBLR⁸.

ASI (Air Susu Ibu) merupakan pilihan pertama jika bayi mampu mengisap. ASI merupakan makanan yang paling utama, sehingga ASI adalah pilihan yang harus didahulukan untuk diberikan. ASI juga dapat dikeluarkan dan diberikan pada bayi yang tidak cukup mengisap. Bila faktor menghisapnya kurang maka ASI dapat diperas dan diminumkan dengan sendok perlahan-lahan atau dengan memasang sonde kelambung. Permulaan cairan yang diberikan sekitar 200 cc/kgBB/hari. Jika ASI tidak ada atau tidak mencukupi khususnya pada bayi BBLR dapat digunakan susu formula yang komposisinya mirip ASI atau susu formula khusus bayi BBLR⁸.

Cara pemberian makanan pada bayi BBLR harus diikuti tindakan pencegahan khusus untuk mencegah maknan bayi BBLR harus diikuti tindakan pencegahan khusus untuk mencegah terjadinya regurgitasi dan masuknya udara dalam usus. Pada bayi dalam inkubator dengan kontak yang minimal, tempat tidur atau kasur inkubator harus diangkat dan bayi dibalik pada sisi kanannya. Sedangkan pada bayi lebih besar dapat diberi makan dalam posisi dipangku⁸.

Pada bayi BBLR yang lebih kecil, kurang giat dan mengisap dan sianosis ketika minum melalui botol atau menetek pada ibunya, makanan diberikan melalui Naso Gastric Tube (NGT). Jadwal pemberian makanan diseuaikan dengan kebutuhan dan berat badan bayi BBLR. Pemberian makanan interval tiap jam dilakukan pada bayi dengan berat badan lebih rendah⁸.

Alat pencernaan bayi premature masih belum sempurna. Lambung kecil, enzim pencernaan belum matang. Sedangkan kebutuhan protein 3 sampai 5 gr/ kgBB dan kalori 110 gr/ kgBB, sehingga pertumbuhannya dapat meningkat. Pemberian minum bayi sekitar 3 jam setelah lahir dan didahului dengan mengisap cairan lambung. Reflex menghisap masih lemah sehingga pemberian minum sebaiknya sedikit demi sedikit, tetapi dengan frekuensi yang lebih sering⁸.

c. Pencegahan infeksi

Bayi BBLR sangat mudah mendapat infeksi. Infeksi terutama disebabkan oleh infeksi nosocomial. Rentan terhadap infeksi ini disebabkan oleh kadar immunoglobulin serum pada bayi BBLR masih rendah, aktivitas bakterisidal neutrofil, efek sitotoksik limfosit juga masih rendah dan fungsi imun belum berpengalaman⁸.

Infeksi lokal bayi cepat menjalar menjadi infeksi umum. Tetapi diagnosis dini dapat ditegakkan jika cukup waspada terhadap perubahan (kelainan) tingkah laku bayi sering merupakan tanda infeksi umum. Perubahan tersebut antara lain : malas menetek, gelisah, letargi, suhu tubuh meningkat, frekuensi pernafasan mengingkat, muntah, diare, dan berat badan mendadak menurun⁸.

Fungsi perawatan disini adalah memberi perlindungan terhadap bayi BBLR dari bahaya infeksi. Oleh karena itu, bayi BBLR tidak boleh kontak dengan penderita infeksi dalam bentuk apapun. Digunakan masker dan baju khusus dalam penanganan bayi, perawatan luka tali pusat, perawatan mata, hidung, kulit, tindakan aseptis dan antiseptic alat-alat yang digunakan, isolasi pasien, jumlah pasien dibatasi, rasio perawatan pasien ideal, mengatur kunjungan, menghindari perawat yang terlalu lama, mencegah timbulnya asfiksia dan pemberian antibiotic yang tepat. Bayi premature mudah sekali terkena infeksi, karena daya tahan tubuh yang masih lemah, kemampuan leukosit yang masih kurang, dan pembentukan antibody belum sempurna. Oleh karena itu, upaya preventif

dapat dilakukan sejak pengawasan antenatal sehingga tidak terjadi persalinan prematuritas / BBLR⁸.

d. Penimbangan berat badan

Perubahan berat badan mencerminkan kondisi gizi atau nutrisi bayi dan erat kaitannya dengan daya tahan tubuh, oleh sebab itu penimbangan berat badan harus dilakukan dengan ketat⁸.

e. Pemberian oksigen

Ekspansi paru yang buruk merupakan masalah serius bagi bayi preterm BBLR, akibat tidak adanya alveoli dan surfaktan. Konsentrasi O₂ yang diberikan sekitar 30 – 35% dengan menggunakan head box, konsentrasi O₂ yang tinggi dalam masa yang panjang akan menyebabkan kerusakan pada jaringan retina bayi yang dapat menimbulkan kebutaan⁸.

f. Pengawasan jalan nafas

Jalan nafas merupakan jalan udara melalui hidung, pharing, trachea, bronchioles, bronchioles respiratorius, dan duktus alveolaris ke alveoli. Terhambatnya jalan nafas dapat menimbulkan asfiksia, hipoksia dan akhirnya kematian. Selain itu bayi BBLR tidak dapat beradaptasi dengan asfiksia yang terjadi selama proses kelahiran sehingga dapat lahir dengan asfiksia perinatal. Bayi BBLR berisiko mengalami serangan apneu dan defisiensi surfaktan, sehingga tidak dapat memperoleh oksigen yang

cukup yang sebelumnya diperoleh dari palsenta. Dalam kondisi seperti ini diperlukan pembersihan jalan nafas segera setelah lahir (aspirasi lender), dibaringkan pada posisi miring, merangsang pernafasan dengan menepuk atau menjentik tumit. Bila tindakan ini gagal, dilakukan ventilasi, intubasi endotracheal, pijatan jantung dan pemberian oksigen dan selama pemberian intake dicegah terjadinya aspirasi. Dengan tindakan ini dapat dicegah sekaligus mengatasi asfiksia sehingga memperkecil kematian bayi BBLR⁸.

h. Komplikasi

a) Hipotermia

Dalam kandungan, bayi berada dalam suhu lingkungan yang normal dan stabil yaitu 36°C sampai dengan 37°C. Segera setelah lahir bayi dihadapkan pada suhu lingkungan yang umumnya lebih rendah. Perbedaan suhu ini memberi pengaruh pada kehilangan panas tubuh bayi. Selain itu, hipotermi dapat terjadi karena kemampuan untuk mempertahankan panas dan kesanggupan menambah produksi panas sangat terbatas karena pertumbuhan otot-otot yang belum cukup memadai, lemak subkutan yang sedikit, belum matangnya system saraf pengatur suhu tubuh, luas permukaan tubuh relative lebih besar dibanding dengan berat badan sehingga mudah kehilangan panas⁹.

Tanda klinis hipotermia :

- 1) Suhu tubuh dibawah normal⁹.
- 2) Akral dingin⁹.
- 3) Kulit dingin⁹.
- 4) Sianosis⁹.

b) Hipoglikemia

Pemeriksaan kadar gula darah pada 12 jam pertama menunjukkan bahwa hipoglikemia dapat terjadi sebanyak 50% pada bayi matur.

Glukosa merupakan sumber utama energi selama masa janin. Kecepatan glukosa yang diambil janin tergantung dari kadar gula darah ibu karena terputusnya hubungan plasenta dan janin menyebabkan terhentinya pemberian glukosa. Bayi aterm dapat mempertahankan kadar gula darah 50-60mg/dl selama 72 jam pertama, sedangkan bayi berat badan lahir rendah dalam kadar 40mg/dl. Hal ini disebabkan cadangan glikogen yang belum mencukupi. Hipoglikemia bila kadar gula darah sama dengan atau kurang dari 20mg/dl⁹.

Tanda klinis hipoglikemia :

- 1) Gemetar atau tremor⁹.
- 2) Sianosis⁹.
- 3) Apatis⁹.
- 4) Kejang⁹.

- 5) Apnea intermiten⁹.
- 6) Tangisan lemah atau melengking⁹.
- 7) Kelumpuan atau latargi⁹.
- 8) Kesulitan minum⁹.
- 9) Terdapat gerakan putar mata⁹.
- 10) Keringat dingin⁹.
- 11) Hipotermia⁹.
- 12) Gagal jantung dan henti jantung (sering berbagai gejala muncul bersama-sama)⁹.

c) Perdarahan Intrakranial

Perdarahan intrakranial dapat terjadi karena trauma lahir, *disseminated intravascular coagulopathy* atau trombositopenia idiopatik. Matriks germinal epidimal yang kaya pembuluh darah merupakan wilayah yang sangat rentan terhadap perdarahan selama minggu pertama kehidupan⁹.

Tanda klinis perdarahan intrakranial :

- 1) Pucat dan sianosis⁹.
- 2) Apnea⁹.
- 3) Tangisan bernada tinggi dan tajam⁹.
- 4) Muntah yang kuat⁹.
- 5) Kejang⁹.

- 6) Kegagalan umum untuk bergerak normal⁹.
- 7) Tonus otot menurun⁹.
- 8) Reflex moro menurun atau tidak ada⁹.
- 9) Kegagalan menetek dengan baik⁹.
- 10) Fontanela mayor mungkin tegang dan cembung⁹.
- 11) Letargi⁹.
- 12) Kelumpuhan⁹.
- 13) Pada sebagian kecil penderita mungkin tidak ditemukan manifestasi klinik satupun⁹.

i. Prognosis

- a) Prognosis tergantung berat ringannya masalah prenatal, misalnya masa gestasi (makin muda masa gestasi/makin rendah berat bayi, makin tinggi angka kematian)³.
- b) Selain itu juga tergantung dari keadaan social ekonomi, pendidikan orang tua dan perawatan saat hamil, persalinan dan perawatan post-natal (pengaturan suhu lingkungan, resusitasi, nutrisi, mencegah infeksi, mengatasi gangguan pernapasan, asfiksia, hiperbilirubinemia, hipoglikemia, dan lain-lain)³.
- c) Mortalitas bayi premature/BBLR
 - 1) Angka kematian sulit untuk diturunkan³.
 - 2) Kadang-kadang ada bayi yang sangat kecil, akan tetapi bisa hidup³.

- 3) Tentang bayi prematur ini perlulah diusahakan kehidupannya, memang banyak debilitas pada anak premature (IQ kurang dari 40) tetapi ternyata ada bayi premature dengan IQ 160. Secara statistic IQ bayi prematur lebih rendah sedikit daripada bayi normal (kira-kira 90)³.
- d) Pada saat ini harapan hidup bayi dengan berat 1501-2500 gr adalah 95%, tetapi berat bayi kurang dari 1500 gr masih mempunyai angka kematian yang tinggi³.
- e) Kemudian diduga karena displasia brhonkopulmonal, enterokolitis nekrotikans, atau infeksi sekunder, asfiksia/iskemia otak, sindroma gangguan nafas, perdarahan intravertikuler, retrolental fibroplasia, gangguan metabolik (asidosis, hipoglikemia, hiperbilirubinemia)³.
- f) BBLR yang tidak mempunyai cacat bawaan selama 2 tahun pertama akan mengalami pertumbuhan fisik yang mendekati bayi cukup bulan dengan berat sesuai masa gestasi³.
- g) Pada BBLR, makin imatur dan makin rendah berat lahir bayi, makin besar kemungkinan terjadi kecerdasan berkurang dan gangguan neurologik³.

j. Pengendalian

a) Riwayat penyakit terdahulu

- 1) Asuhan terhadap penyakit penyerta tersebut dengan melakukan perawatan yang baik⁸.

- 2) Kadang disertai istirahat di tempat tidur dapat mencegah kelahiran premature dan BBLR⁸.
- 3) Seperti penyakit kelamin, kandung kemih, serta infeksi vagina, dan rubella. Hindari infeksi-infeksi ini sedapat mungkin dan cari segera pengobatna bila ibu terkena⁸.
- 4) Secara umum, usahakan agar ibu tetap sehat melalui cukup istirahat, gizi yang optimal, latihan danperaan pralahir secara rutin⁸.
- 5) Disamping dapat menyebabkan keguguran setelah kandungan besar, ketidakseimbangan hormone juga dapat menyebabkan kelahiran premature dan BBLR⁸.
- 6) Penggantian hormon dapat mencegah keduanya⁸.
- 7) Faktor risiko lainnya tidak selalu dapat dihilangkan, tetapi pengaruhnya kadang dapat dikurangi⁸.

b) Nutrisi Ibu

- 1) Ibu dianjurkan melakukan diet seimbang selama hamil⁸.
- 2) Pastikan bahwa terdapat tambahan vitamin yang mengandung seng (Zn) (beberapa penelitian terakhir mengaitkan kekurangan seng dengan kelahiran sebelum waktu dan BBLR)⁸.
- 3) Bila berat badan ibu sebelum hamil normal, perlu ditambah minimal 10 kg⁸.
- 4) Bila berat badan ibu kurang sebelum hamil, perlu ditambah hingga mendekati 15 kg⁸.

- 5) Ibu yang terlalu gemuk, dengan gizi baik dan izin dokter, bisa mengurangi penambahan berat badannya⁸.
- 6) Bila merokok, ibu dianjurkan untuk menghentikan merokok sedini mungkin waktu hamil atau sebelumnya⁸.
- 7) Ibu dianjurkan untuk menghindari minum bir, anggur dan liquor secara rutin⁸.
- 8) Ibu dianjurkan untuk tidak menggunakan obat-obatan yang tidak resepkan oleh dokter selama hamil⁸.

c) Riwayat Ibu

- 1) Gizi optimal dan perawatan pra-lahir dapat membantu mengkompensasikan kenyataan bahwa ibu, seperti halnya janin, masih berkembang⁸.
- 2) Gizi optimal, perawatan pralahir yang baik, pengurangan stress, dan skrining pralahir untuk mengetahui ada tidaknya masalah kandungan yang khusus terjadi pada ibu yang berusia agar mengurangi resiko⁸.
- 3) Gizi yang baik dan perawatan medis dan kesehatan yang baik serta menyingkirkan segala faktor risiko dapat mencegah kelahiran prematur dan BBLR dimasa datang⁸.
- 4) Kadang penyebab stress pada ibu dapat dikendalikan, seperti berhenti dari pekerjaan yang menimbulkan stress, mendapat nasihat perkawinan seandainya perkawinan sedang goncang. Namun, terkadang juga penyebab stress pada ibu tidak bisa dikendalikan,

seperti bila suami kehilangan pekerjaan, kehilangan suami karena perceraian atau kematian, hamil tanpa suami⁸.

d) Riwayat kehamilan

- 1) Penyebab kelahiran premature dan BBLR yang telah diketahui, dapat di perbaiki dengan : Perawatan pralahir yang sempurna, pengurangan faktor risiko lainnya, serta pembatasan kegiatan dapat membantu mencegah hal tersebut terulang kembali⁸.
- 2) Bila penyebab kelahiran premature dan BBLR tidak dapat dicegah atau diperbaiki, maka kelahiran premature dan BBLR dapat ditunda. Pengunduran waktu sejenakpun dapat bermanfaat, dimana setiap hari tambahan si bayi berada dalam uterus / rahim (sampai tiba saatnya akan meningkatkan kesempatan untuk selamat. Kecuali bila ibu dan atau janin berada dalam bahaya seperti bila plasenta terlalu dini/awal terpisah dari uterus (abrasion plasenta / abruption plasenta / atau ada gawat janin, maka tidak dilakukan usaha untuk menunda kelahiran di bidan kelahiran BBLR⁸.
- 3) Penundaan atau pencegahan kelahiran premature dan BBLR seringkali bisa dilakukan lewat pembatasan hubungan seks dan kegiatan fisik lainnya, istirahat di tempat tidur, bila perlu perawatan di rumah sakit dan di sertai minum obat tolotik (obat-obatan yang membuat otot uterus rileks dan menghentikan kontraksi)⁸.

- 4) Bila perawatan ini berhasil menunda kelahiran, ibu hamil boleh pulang kembali dengan tetap minum obat dan istirahat di tempat tidur. Namun, kemungkinan untuk menunda kelahiran premature dan BBLR hanyalah apabila di ketahui sejak awal, sebelum uterus membesar dan mengembang dan / atau setelah membran pecah⁸.
- 5) Ibu yang mengandung lebih dari satu janin pada umumnya melahirkan tiga minggu lebih awal⁸.
- 6) Perawatan pralahir yang seksama, istirahat di tempat tidur dan pembatasan kegiatan pada trimester terakhir serta di hilangkannya faktor risiko lainnya dapat mencegah kelahiran yang terlalu dini⁸.
- 7) Plasenta previa normalnya terletak di bagian bawah uterus, dekat atau di atas serviks. Kondisi seperti ini dapat di diagnosis sejak dini melalui penggunaan ultrasonografi atau diisyaratkan dengan adanya pendarahan pada pertengahan atau akhir kehamilan⁸.
- 8) Kelahiran premature yang bisa menyebabkan BBLR bisa dicegah dengan istirahat total⁸.
- 9) Pada saat masalahnya diketahui, maka perbaikan melalui operasi dapat mencegah kelahiran premature di masa datang. Keadaan ini, dimana serviks yang lembah membuka terlalu dini, seringkali tidak terdiagnosa sampai paling tidak terjadinya keguguran atau kelahiran premature dengan BBLR. Bila di ketahui dari awal, kelahiran premature dengan akibat BBLR dapat dihindari dengan tindakan medis menjahit serviks setelah minggu ke-14⁸.

e) Riwayat aktivitas ibu

- 1) Bila tugas ibu sendiri atau tugas dan pekerjaan rumah tangga memaksa ibu untuk berdiri selama beberapa jam setiap hari, maka anjurkan ibu untuk mengurangi berdirinya lama dan bekerja fisik berat⁸.
- 2) Ibu hamil yang mempunyai risiko tinggi untuk mengalami persalinan prematur dan BBLR umumnya di sarankan untuk tidak mengadakan hubungan seksual atau mengalami orgasme selama 2 atau 3 bulan terakhir kehamilan, atau menggunakan kondom untuk mencegah infeksi kantong ketuban yang diduga dapat menyebabkan kelahiran dini⁸.

2. Gambaran Faktor Resiko Pada Ibu Yang Melahirkan Bayi BBLR**a. Usia ibu saat hamil**

Usia aman untuk kehamilan dan persalinan adalah 20 sampai 30 tahun. Kesiapan seorang perempuan untuk hamil harus siap fisik, emosi, psikologi, sosial dan ekonomi. Usia seorang wanita pada saat hamil sebaiknya tidak terlalu muda dan tidak terlalu tua. Umur yang kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun, berisiko tinggi untuk melahirkan. Kematian maternal dibawah 20 tahun lebih tinggi 2 sampai 5 kali dari pada daripada kematian maternal yang terjadi pada usia 20 sampai 29 tahun pada wanita hamil dan melahirkan, kemudian kematian maternal

meningkat kembali pada wanita yang hamil atau melahirkan diusia 30 sampai 35 tahun keatas¹⁰.

Kebutuhan gizi yang diperlukan sangat berpengaruh terhadap seorang ibu yang sedang hamil baik usia muda ataupun semakin tua. Usia yang muda perlu tambahan gizi yang banyak karena selain digunakan untuk janin yang dikandungnya juga digunakan sebagai pertumbuhan dan perkembangan untuk dirinya sendiri. Sedangkan usia yang tua perlu energi yang besar karena memerlukan tambahan energi yang cukup guna mendukung kehamilan yang sedang berlangsung dan juga fungsi organ yang semakin melemah dan diharuskan untuk bekerja maksimal¹⁰.

Penyulit pada kehamilan remaja (<20 tahun) lebih tinggi dibandingkan kurun waktu reproduksi sehat antara 20-30 tahun. Kesehatan saat wanita hamil sendiri dapat terganggu maupun pertumbuhan dan perkembangan janin karena belum matangnya alat reproduksi untuk hamil, bila usia ibu saat hamil kurang dari 20 tahun. Keadaan tersebut akan makin diperparah bila ditambah dengan tekanan (stress) psikologi, sosial, ekonomi, sehingga memudahkan terjadinya keguguran. Resiko yang dialami kehamilan remaja dengan usia di bawah 20 tahun meliputi gangguan tumbuh kembang janin, sering mengalami anemia, prematuritas, keguguran, BBLR, gangguan persalinan, perdarahan antepartum dan preeklampsia¹⁰.

Wanita yang memiliki usia setelah 30 tahun memiliki risiko keguguran yang meningkat, wanita dengan usia lebih tua, lebih besar kemungkinan

mengalami keguguran, baik janinnya normal atau abnormal, dan bila kromosom janin itu normal atau tidak. Semakin lanjut usia wanita, maka semakin tipis juga cadangan ovum yang ada, ovarium juga semakin kurang peka terhadap rangsangan gonadotropin. Makin lanjut usia wanita, maka risiko terjadi abortus makin meningkat karena menurunnya kualitas sel telur atau ovum dan meningkatnya risiko kejadian kelainan kromosom¹⁰.

Masalah kesehatan yang kronis kemungkinan dapat terjadi dan berakibat terhadap kehamilan di atas 35 tahun. Para peneliti mengatakan wanita pada saat kehamilan pertama dua kali lebih rawan menderita tekanan darah tinggi dan diabetes pada usia di atas 35 tahun dibandingkan wanita berusia 20 tahun. Kelainan kromosom pada anak juga berisiko terjadi pada bayi yang lahir dari ibu yang berusia diatas 35 tahun. Kelainan yang paling banyak muncul berupa kelainan Down Syndrome, yaitu sebuah kelainan kombinasi dari retardasi mental dan abnormalitas bentuk fisik yang disebabkan oleh kelainan kromosom¹⁰.

b. Paritas Ibu

Paritas adalah jumlah janin yang berat badan lebih dari atau sama dengan 500 gram yang dilahirkan baik hidup ataupun mati. Bila berat badan ibu tidak diketahui maka umur kehamilan yang digunakan adalah 24 minggu. Dalam arti khusus paritas juga disebut jumlah atau banyaknya anak yang dilahirkan. Bila seorang ibu melahirkan anak ke empat atau

lebih maka paritas ibu tersebut bisa dikatakan buruk. Paritas dikatakan baik apabila seorang ibu atau wanita melahirkan kurang dari empat anak. Jika seorang wanita yang sudah memiliki tiga anak dan terjadi kehamilan lagi maka akan mempengaruhi kondisi kesehatannya yang mulai menurun, sering mengalami kurang darah (anemia), terjadi perdarahan jalan lahir dan letak bayi sungsang atau melintang¹⁰.

Kejadian berat badan lahir rendah pada bayi yang tinggi pada kelompok ibu dengan paritas rendah dikaitkan dengan faktor umur ibu yang masih terlalu muda, dimana kondisi psikis ibu yang belum siap ditambah dengan organ-organ reproduksi ibu belum tumbuh secara sempurna. Sementara pada paritas tinggi, hal yang mungkin terjadi adalah gangguan kesehatan seperti kurang gizi, gangguan pada rahim, ataupun anemia. Semua hal tersebut dapat mempengaruhi pertumbuhan janin sehingga meningkatkan risiko terjadinya BBLR¹⁰.

Sebagian besar berat badan lahir normal terjadi pada subyek yang tidak berisiko (kurang dari empat). Risiko kesehatan ibu dan anak meningkat pada persalinan pertama, keempat dan seterusnya, dimana kehamilan dan persalinan pertama meningkatkan risiko kesehatan yang timbul karena ibu belum pernah mengalami kehamilan sebelumnya, selain itu jalan lahir pertama kali dicoba dilalui janin. Sebaliknya, pada kehamilan keempat dan seterusnya rahim akan menjadi semakin melemah karena jaringan parut uterus akibat kehamilan berulang. Jaringan parut ini yang menyebabkan tidak adekuatnya persediaan darah ke plasenta, sehingga

plasenta tidak mendapat aliran darah yang cukup untuk menyalurkan nutrisi ke janin akibatnya pertumbuhan janin terganggu sehingga dapat melahirkan bayi berat badan lahir rendah yang tidak sesuai usia kelahirannya. Ibu yang memiliki paritas lebih dari 4 kali berisiko 1,24 kali lebih besar untuk melahirkan bayi berat lahir rendah dibandingkan ibu yang memiliki paritas kurang dari 4 kali¹⁰.

c. Kadar Hemoglobin

Kehamilan merupakan masa yang sangat penting, pada masa ini kualitas seorang anak akan ditentukan. Salah satu faktor penting dalam kehamilan adalah status gizi ibu. Masukan gizi pada ibu hamil sangat menentukan kesehatan dan juga janin yang dikandungnya. Janin sangat tergantung kepada ibunya untuk pertumbuhan, pernafasan, dan melindunginya dari penyakit¹¹.

Gizi yang baik sangat berperan penting pada pembentukan kualitas sel darah merah, karena kekurangan gizi dapat menghambat kualitas sel darah merah dan berdampak negatif pada kesehatan. Bila pada ibu hamil terjadi kekurangan gizi maka akan berakibat buruk baik bagi ibu itu sendiri maupun anak yang dilahirkan. Status gizi ibu juga dapat diketahui dengan mengukur kadar hemoglobin dari ibu, bila kurang dari 11 g/dl maka ibu hamil tersebut menderita anemia¹¹.

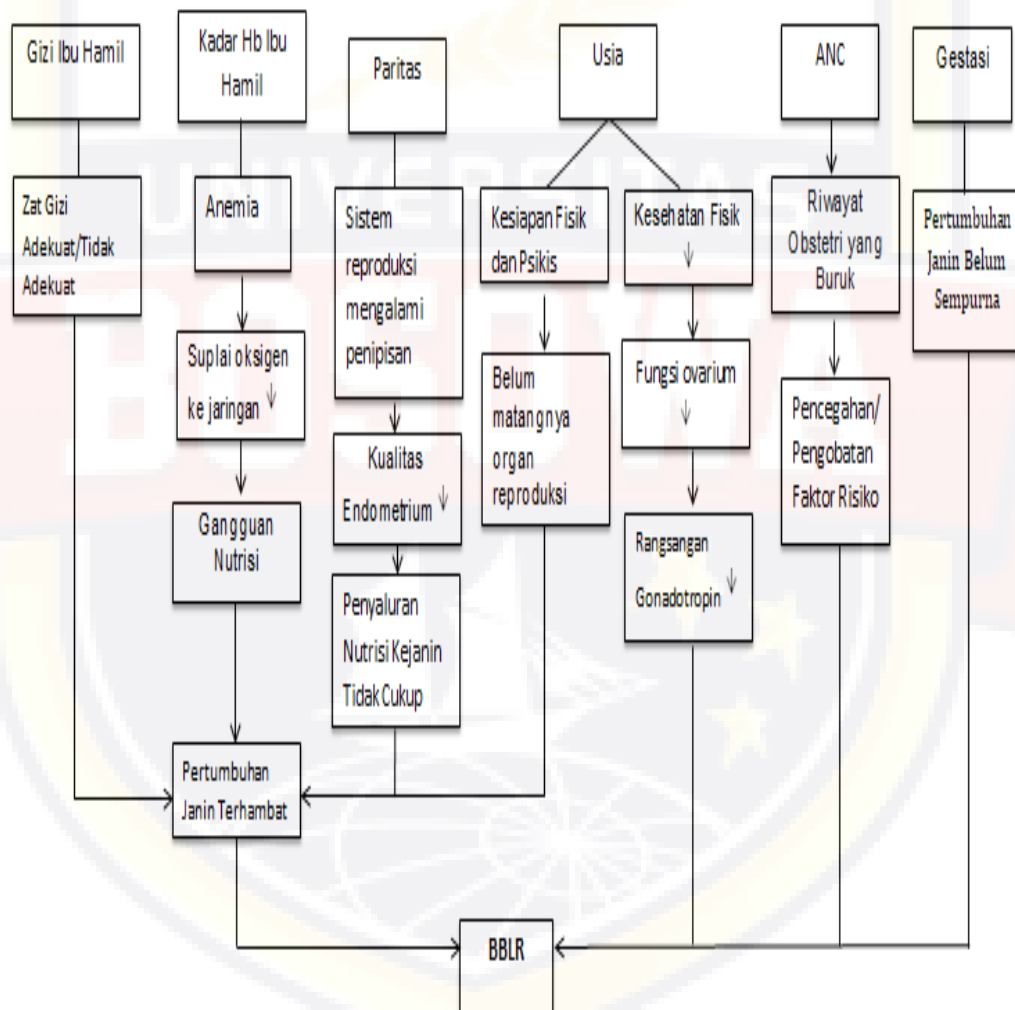
Anemia pada ibu hamil akan menyebabkan gangguan nutrisi dan oksigenasi utero plasenta. Sehingga menimbulkan gangguan

pertumbuhan hasil konsepsi, sering terjadi prematuritas, immaturitas, cacat bawaan, atau janin lahir dengan berat badan yang rendah¹¹. Ibu hamil yang menderita anemia bisa mengganggu pertumbuhan janin yang dikandungnya. Anemia pada ibu hamil dapat melahirkan bayi prematur dan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR). Anemia berhubungan secara signifikan terhadap meningkatnya kejadian BBLR¹².

Kekurangan kadar hemoglobin (Hb) ibu hamil merupakan salah satu permasalahan kesehatan yang rentan terjadi selama kehamilan. Kadar Hb yang kurang dari 11 g/dl mengindikasikan ibu hamil menderita anemia. Anemia pada ibu hamil meningkatkan resiko perdarahan sebelum dan saat persalinan, meningkatkan resiko mendapatkan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR), bahkan mengakibatkan kematian ibu dan bayinya jika ibu hamil tersebut menderita anemia berat. Hal ini tentunya dapat memberikan sumbangan besar terhadap angka kematian ibu bersalin dan angka kematian bayi, dimana berdasarkan SDKI angka tersebut masih cukup tinggi, yaitu angka kematian ibu (AKI) 228 per 100.000 kelahiran hidup dan angka kematian bayi (AKB) 34 per 1.000 kelahiran hidup¹¹. Kadar hemoglobin merupakan indikator biokimia untuk mengetahui status gizi ibu hamil. Kehamilan normal terjadi penurunan sedikit konsentrasi hemoglobin dikarenakan hipervolemia yang terjadi sebagai suatu adaptasi fisiologis di dalam kehamilan. Konsentrasi hemoglobin <11 gr/dl merupakan keadaan abnormal yang tidak berhubungan dengan hipervolemia tersebut. Ketidakadekuatan hipervolemia yang terjadi malah

dapat mengakibatkan tingginya kadar hemoglobin ibu hamil. Kadar hemoglobin ibu hamil yang tinggi juga dapat mengakibatkan gangguan pertumbuhan dan perkembangan janin normal¹².

B. Kerangka Teori

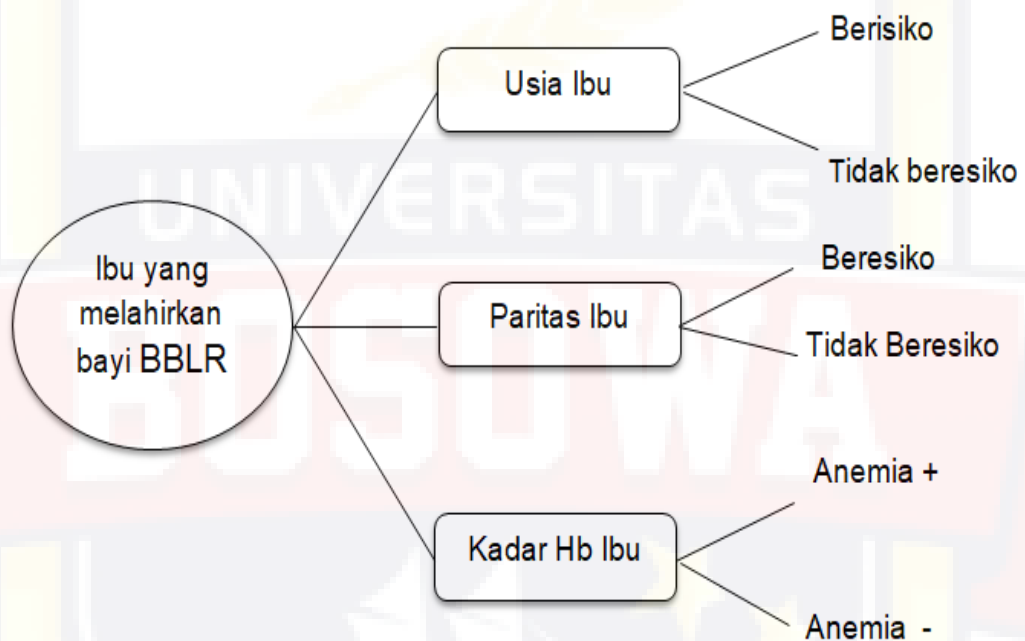


Gambar 1. Kerangka Teori

BAB III

KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL

A. Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Teori

B. Definisi Operasional

1. Ibu yang Melahirkan Bayi Berat Badan Lahir Rendah

Ibu yang melahirkan bayi berat badan lahir rendah pada penelitian ini adalah ibu yang didiagnose melahirkan bayi berat badan lahir rendah yang tercatat pada artikel penelitian di beberapa tempat di Indonesia pada tahun 2011 sampai dengan tahun 2019.

2. Usia Ibu

Usia pada penelitian ini adalah usia ibu yang melahirkan bayi berat badan lahir rendah di beberapa tempat di Indonesia pada tahun 2011 sampai dengan tahun 2019, yang dinyatakan dalam kelompok usia.

Kriteria Objektif kelompok usia :

- a. Kelompok Usia Berisiko : bila pada artikel tercatat ibu yang melahirkan BBLR berusia <20 tahun atau >35 tahun
- b. Kelompok Usia Tidak Berisiko : bila pada artikel tercatat ibu yang melahirkan BBLR berusia antara 20-35 tahun

3. Paritas Ibu

Paritas pada penelitian ini adalah paritas ibu yang melahirkan bayi berat badan lahir rendah di beberapa tempat di Indonesia pada tahun 2011 sampai dengan tahun 2019.

Kriteria Objektif paritas ibu:

- a. Paritas Berisiko : bila pada artikel tercatat ibu yang melahirkan BBLR telah melahirkan lebih dari tiga kali.
 - b. Paritas Tidak Berisiko : bila pada artikel tercatat ibu yang melahirkan BBLR telah melahirkan satu sampai tiga kali.
4. Kadar Hemoglobin (Hb) ibu

Kadar hemoglobin (Hb) dalam penelitian ini adalah kadar hb ibu yang melahirkan bayi dengan BBLR yang tercatat pada artikel sumber data.

Kriteria Objektif kadar hemoglobin (hb) ibu:

- a. Menderita Anemia : bila pada artikel tercatat ibu yang melahirkan BBLR memiliki kadar hemoglobin ibu $< 11\text{g/dl}$.
- b. Tidak Menderita Anemia : bila pada artikel tercatat ibu yang melahirkan BBLR memiliki kadar hemoglobin $> 11\text{g/dl}$

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan sintesis beberapa artikel hasil penelitian untuk mengetahui gambaran faktor risiko pada ibu yang melahirkan bayi BBLR di beberapa lokasi di Indonesia pada tahun 2011 sampai dengan tahun 2019.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Disesuaikan dengan tempat penelitian sumber artikel-artikel penelitian yang telah disintesis untuk dijadikan sebagai sampel penelitian. Dari enam belas artikel penelitian ini maka tempat penelitian terdapat di beberapa lokasi di wilayah Indonesia :

- a. RSUD Cilacap
- b. RSUD Panembahan Senopati Bantul
- c. Puskesmas Magelang Tengah
- d. Puskesmas Wonokusumo Kecamatan Semampir Surabaya
- e. RSUD H. Andi Abdurrahman Noor Tanah Bumbu
- f. Puskesmas Singkawang Timur

- g. RSUD Mitra Medika Medan
- h. RSUP Dr. M. Djamil Padang
- i. Puskesmas Tanrutedong Kabupaten Sidenreng Rappang
- j. RSUD Dr. Achmad Mochtar
- k. RSUD Solok
- l. RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau
- m. RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda
- n. UPT Kesmas Gianyar I
- o. RSUP Dr. M. Djamil Padang
- p. Puskesmas Bandar Kabupaten Bener Meriah

2. Waktu Penelitian

Disesuaikan dengan waktu penelitian sumber artikel-artikel penelitian. Dari enam belas artikel penelitian ini maka waktu penelitian terdiri dari tahun 2011 sampai dengan 2019 :

- a. Puskesmas Singkawang Timur pada tahun 2011
- b. RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2013
- c. RSUD Cilacap pada tahun 2014
- d. RSUD Panembahan Senopati Bantul pada tahun 2014
- e. RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda pada tahun 2014
- f. Puskesmas Magelang Tengah pada tahun 2013-2015
- g. RSUD H. Andi Abdurrahman Noor Tanah Bumbu pada tahun 2015
- h. RSUD Dr. Achmad Mochtar pada tahun 2015

- i. RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau pada tahun 2015
- j. Puskesmas Bandar Kabupaten Bener Meriah pada tahun 2015-2016
- k. Puskesmas Wonokusumo Kecamatan Semampir Surabaya pada tahun 2016
- l. UPT Kesmas Gianyar I pada tahun 2016-2017
- m. RSU Mitra Medika Medan pada tahun 2017
- n. Puskesmas Tanrutedong Kabupaten Sidenreng Rappang pada tahun 2018
- o. RSUD Solok pada tahun 2018
- p. RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2019

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi penelitian ini adalah seluruh artikel yang meneliti tentang ibu yang melahirkan bayi berat badan lahir rendah di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2019.

2. Sampel Penelitian

Sampel penelitian ini adalah seluruh artikel yang meneliti tentang ibu yang melahirkan bayi berat badan lahir rendah di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2019, yang memenuhi kriteria penelitian.

D. Kriteria Jurnal Penelitian

Kriteria Inklusi Jurnal Penelitian

- a. Artikel penelitian tentang ibu yang melahirkan bayi berat badan lahir rendah di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2019.
- b. Artikel penelitian memuat minimal dua variabel berupa usia, paritas, atau kadar Hb.
- c. Artikel tentang penelitian yang menggunakan metode deskriptif.

Berdasarkan kriteria jurnal penelitian tersebut maka tersaring enam belas artikel penelitian ilmiah yang dijadikan sebagai sampel penelitian yaitu:

1. Meiharti T. dengan judul: Faktor Ibu yang Berhubungan dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di RSUD Andi Abdurrahman Noor Tanah Bumbu, pada Tahun 2015.
2. Trihardiani I dan Puruhita N dengan judul: Faktor Risiko Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Wilayah Kerja Puskesmas Singkawang Timur dan Utara Kota Singkawang, pada Tahun 2011.
3. Julina BR, Sembiring, Pratiwi D, dan Sarumaha A dengan judul: Hubungan Usia , Paritas Dan Usia Kehamilan dengan Bayi Berat Lahir Rendah di RSU Mitra Medika Medan Periode 2017, pada Tahun 2017.

4. Mahayana SAS dan Chundrayetti E, Yulistini dengan judul: Faktor Risiko yang Berpengaruh terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di RSUP Dr. M. Djamil Padang, pada Tahun 2012-2013.
5. Syahriani, Tahir M, dan Sabria dengan judul Karakteristik Ibu yang Melahirkan Bayi Berat Lahir Rendah, pada Tahun 2017-2018.
6. Kusumawati DD, Septiyaningsih R, dan Kania dengan judul: Faktor-Faktor Ibu yang Mempengaruhi Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR), pada Tahun 2014.
7. Novitasari AZ, dan Hidayati T dengan judul: Hubungan Faktor Obstetrik dan Kondisi Morbiditas Ibu terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (Bblr) di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta, pada Tahun 2014.
8. Pujiastuti W, dan Iriyani SB, dengan judul: Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (Bblr), pada Tahun 2013-2015.
9. Andrian D, dan Ezy Z.N dengan judul: Hubungan Umur dan Paritas Ibu dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Rumah Sakit Umum Daerah Dr Ahmad Mohctar Kota Bukittinggi Tahun 2014, pada Tahun 2014.
10. Putri TA, Oviana A, dan Triveni dengan judul: Hubungan Umur dan Paritas dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Solok, pada Tahun 2018.

11. Monita F dengan judul: Hubungan Usia, Jarak Kelahiran dan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil dengan Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau, pada Tahun 2015.
12. Iriyani K dengan judul: Hubungan Anemia dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah pada Ibu Hamil Di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda, pada Tahun 2014.
13. Permana P, dan Wijaya GBR dengan judul: Analisis Faktor Risiko Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Unit Pelayanan Terpadu (UPT) Kesehatan Masyarakat (Kemas) Gianyar I Tahun 2016-2017, pada tahun 2016-2017.
14. Febrianti R dengan judul: Faktor-Faktor Risiko yang Mempengaruhi Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2019, pada Tahun 2019.
15. Fajriana A, dan Buanasita A dengan judul: Faktor Risiko yang Berhubungan Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di Kecamatan Semampir Surabaya, pada Tahun 2016.
16. Riyanti R, dan Sipayung NA dengan judul: Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) pada Wanita Pekerja Petani Kopi di Kabupaten Bener Meriah, pada Tahun 2015-2016.

E. Cara Pengambilan Sampel

Dari enam belas artikel penelitian ilmiah yang berhasil dikumpulkan, pada umumnya menggunakan teknik pengambilan sampel secara *non-propability sampling*.



F. Alur Penelitian



Gambar 3. Alur Penelitian

G. Prosedur Penelitian

1. Peneliti melakukan penelusuran *literature* di berbagai tempat seperti: Google Scholar, *e-journal*, situs repository setiap universitas di Indonesia dan lain-lain.
2. Telah dilakukan pengumpulan jurnal penelitian tentang ibu yang melahirkan bayi berat badan lahir rendah (BBLR) di beberapa lokasi di Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2019.
3. Jurnal penelitian kemudian telah dipilah menyesuaikan kriteria penelitian.
4. Telah dilakukan pengumpulan 10 jurnal penelitian tentang ibu yang melahirkan bayi berat badan lahir rendah (BBLR) di beberapa lokasi di Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2019, yang memenuhi kriteria penelitian.
5. Semua data dikumpulkan dengan meng-*input* ke dalam komputer dengan menggunakan program *microsoft excel*.
6. Data yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil penelitian masing-masing artikel menyangkut usia, paritas, dan kadar Hb.
7. Data penelitian tersebut dituangkan dalam table rangkuman hasil penelitian karakteristik pasien BBLR.
8. Telah dilakukan pengambilan data dari jurnal penelitian yang disajikan sumber data yang terdiri dari :
 - a. Judul Penelitian.
 - c. Nama Peneliti.

- d. Tempat dan Waktu Penelitian.
 - e. Kelompok usia : telah diambil usia penderita dari artikel terkait, kemudian dikelompokkan kedalam kelompok usia berisiko bila pada artikel tercatat ibu yang melahirkan bayi BBLR berusia <20 tahun atau >35 tahun, atau kelompok tidak berisiko bila pada artikel tercatat ibu yang melahirkan bayi BBLR berusia antara 20-35 tahun.
 - f. Paritas ibu : telah diambil paritas ibu dari artikel terkait mengenai paritas, kemudian dikelompokkan kedalam kelompok paritas berisiko bila pada artikel tercatat ibu yang melahirkan bayi BBLR telah melahirkan lebih dari tiga kali, atau kelompok paritas tidak berisiko bila pada artikel tercatat ibu yang melahirkan bayi BBLR telah melahirkan satu sampai tiga kali.
 - g. Kadar Hb ibu: telah diambil kadar hemoglobin ibu dari artikel terkait, kemudian dikelompokkan kedalam kelompok ibu menderita anemia bila pada artikel tercatat ibu yang melahirkan bayi BBLR memiliki kadar hemoglobin ibu < 11g/dl, atau ibu tidak menderita anemia bila pada artikel tercatat ibu yang melahirkan bayi BBLR memiliki kadar hemoglobin ibu > 11g/dl.
9. Selanjutnya dilakukan pengolahan dan analisa data dari artikel penelitian tentang usia, paritas, dan kadar hb yang akan disintesa secara manual kemudian dibuat dalam bentuk tabel sintesis masing-masing variabel dengan menggunakan program *Microsoft Excel* yang

akan disajikan dalam tabel sintesis, diagram bar, dan diagram pie serta akan dilakukan pembahasan sesuai dengan pustaka yang ada.

10. Setelah analisis data selesai, peneliti melakukan penulisan hasil penelitian sebagai penyusunan laporan tertulis dalam bentuk skripsi.

11. Hasil penelitian disajikan secara lisan dan tulisan.

H. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan memasukkan semua data dari penelitian-penelitian yang digunakan sebagai sampel ke dalam komputer dengan menggunakan program *microsoft excel*. Data yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil penelitian masing-masing artikel menyangkut usia, paritas, dan kadar hb.

I. Pengolahan dan Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan dari artikel penelitian tentang usia, paritas, dan kadar Hb yang diolah dan disintesa secara manual kemudian dibuat dalam bentuk tabel sintesis masing-masing variabel lalu diolah menggunakan perangkat lunak komputer program *microsoft excel*. Adapun analisis statistik yang digunakan adalah dekskriptif dengan melakukan perhitungan statistik sederhana yang disajikan dalam bentuk grafik bar dan grafik pie. Untuk skala nominal dapat dihitung jumlah penderita, proporsi, persentase atau *rate*. Hasilnya berupa jumlah penderita dan persentasi (proporsi) yang disajikan dalam bentuk tabel

distribusi serta akan dilakukan pembahasan sesuai dengan pustaka yang ada.

J. Aspek Etika Penelitian

Penelitian ini tidak mempunyai masalah yang dapat melanggar etik penelitian karena :

1. Peneliti mencantumkan nama peneliti pada penelitian terkait yang akan menjamin sumber data.
2. Diharapkan penelitian ini dapat memberi manfaat kepada semua pihak yang terkait sesuai dengan manfaat penelitian yang telah disebutkan sebelumnya.

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil analisis univariat (Tabel 1.) menunjukkan penelitian gambaran faktor risiko ibu yang melahirkan bayi berat badan lahir rendah. Penelitian yang dilakukan tersebar di beberapa rumah sakit di Indonesia. Dari enam belas penelitian yang dilakukan di Indonesia yang terbagi dalam Pulau Jawa sebanyak empat penelitian dan luar Pulau Jawa sebanyak dua belas penelitian. Hasil penelitian-penelitian dibawah ini dapat mewakili faktor risiko ibu yang melahirkan bayi berat badan lahir rendah seperti usia, paritas dan kadar hb.

Tabel 1. Tabel Rangkuman Data Hasil Penelitian tentang Ibu yang Melahirkan Bayi Berat Badan Lahir Rendah di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia periode Tahun 2011 sampai dengan Tahun 2019

Nama Peneliti	Periode Penelitian	Judul Penelitian	Tempat Penelitian	Jumlah Sampel	Usia	Paritas	Kadar Hb
Meiharti T	1-30 Desember 2015	Faktor Ibu yang Berhubungan dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di Rsud Andi	RSUD H. Andi Abdurrahman Noor Tanah Bumbu	98	B : 26 TB : 72	B : 65 TB : 33	A : - TA : -

Lanjutan Tabel 1

Trihardiani I, dkk	Januari 2011	Abdurrahman Noor Tanah Bumbu 2015 Faktor Risiko Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Wilayah Kerja Puskesmas Singkawang Timur Dan Utara Kota Singkawang Hubungan Usia , Paritas dan Usia Kehamilan	Puskesmas Singkawang Timur	250	B : 46 TB : 204	B : 219 TB : 31	A : 144 TA : 106
Julina BR,dkk	Tahun 2017	dengan Bayi Berat Lahir Rendah di RSU Mitra Medika Medan Periode 2017 Faktor Risiko yang	RSU Mitra Medika Medan	63	B : 16 TB : 47	B : 39 TB : 24	A : - TA : -
Mahayana SAS, dkk	Novembe r 2012 sampai Maret 2013	Berpengaruh terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah Di RSUP Dr. M. Djamil Padang	RSUP Dr. M. Djamil Padang	72	B : 21 TB : 51	B : - TB : -	A : 46 TA : 26
Syahriani,dkk	2017- Maret 2018	Karakteristik Ibu yang Melahirkan Bayi Berat Lahir Rendah	Puskesmas Tanrutedon g kabupaten Sidenreng Rappang	19	B : 2 TB : 17	B : - TB : -	A : - TA : -
Kusumawati DD, dkk	Tahun 2014	Faktor-Faktor Ibu yang Mempengaruhi	RSUD Cilacap	89	B : 28 TB : :61	B : 7 TB : 82	A : - TA : -

Lanjutan Tabel 1

Novitasari AZ, dkk	Tahun 2014	Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Hubungan Faktor Obstetrik dan Kondisi Morbiditas Ibu terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Hubungan Umur dan Paritas Ibu dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Rumah Sakit Umum Daerah Dr Ahmad Mohctar Kota Bukittinggi Tahun 2014	RSUD Panembah an Senopati Bantul	229	B : 60 TB : :169	B : 125 TB : 104	A : 205 TA : 24
Pujiastuti W, dkk	Tahun 2013- 2015	Hubungan Umur dan Paritas Ibu dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Rumah Sakit Umum Daerah Dr Ahmad Mohctar Kota Bukittinggi Tahun 2014	Puskesmas Magelang Tengah	85	B : - TB : -	B : 74 TB : 11	A : 42 TA : 43
Andrian D, dkk	13 April-3 Mei 2015	Hubungan Umur dan Paritas dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di Rumah Sakit Umum Daerah Dr Ahmad Mohctar Kota Bukittinggi Tahun 2014	RSUD Dr. Achmad Mochtar	88	B : 50 TB : 38	B : 59 TB : 29	A : - TA : -
Putri TA, dkk	Maret- Agustus 2018	Hubungan Umur dan Paritas dengan Kejadian Bayi Berat Lahir	RSUD Solok	225	B : 109 TB : 116	B : 186 TB : 39	A : - TA : -

Lanjutan Tabel 1

Monita F	Februari- Mei 2015	Rendah (BBLR) di RSUD Solok Hubungan Usia, Jarak Kelahiran dan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil dengan Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau	RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau	90	B : 36 TB : 54	B : - TB :-	A : 16 TA : 74
Iriyani K	Tahun 2014	Anemia dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah pada Ibu Hamil di RSUD Abdul Wahab Sjahanie Samarinda	RSUD Abdul Wahab Sjahanie Samarinda	94	B :- TB :-	B :- TB :-	A : 31 TA : 63
Permana P, dkk	Tahun 2016- 2017	Analisis Faktor Risiko Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Unit Pelayanan Terpadu (UPT) Kesehatan Masyarakat (Kemas) Gianyar I Tahun 2016- 2017	UPT Kemas Gianyar I	53	B :- TB :-	B : 16 TB : 37	A : 5 TA : 48
Febrianti R	Januari - April 2019	Faktor-Faktor Risiko yang Mempengaruhi	RSUP Dr. M. Djamil Padang	99	B :- TB :-	B : 62 TB : 37	A : 60 TA : 39

Lanjutan Tabel 1

		Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2019							
		Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di Kecamatan Semampir Surabaya							
Fajriana A, dkk	Tahun 2016	Puskesmas Wonokusu mo Kecamatan Semampir Surabaya		22	B :- TB :-	B :- TB :-	A : 9 TA : 13		
		Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) pada Wanita Pekerja Petani Kopi di Kabupaten Bener Meriah							
Riyanti R, dkk	Agustus 2015- Maret 2016	Puskesmas Bandar Kabupaten Bener Meriah		38	B :- TB :-	B :- TB :-	A : 29 TA : 9		

B : Berisiko

TB : Tidak Berisiko

A : Anemia

TA : Tidak Anemia

Tabel 2. Distribusi Ibu yang Melahirkan Bayi Berat Badan Lahir Rendah di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia periode Tahun 2011 sampai dengan Tahun 2019, Berdasarkan Kelompok Usia Ibu

Sebaran Tempat	Tempat	Tahun	Usia				Keterangan
			Berisiko		Tidak Berisiko		
			N	%	N	%	
Jawa	RSUDC	2014	28	31,5	61	68,5	B = 26,2-31,5%
	RSUDPSB	2014	60	26,2	169	73,8	TB = 68,5-73,8%
	PMT	2013-2015	0	0	0	0	
	PWKSS	2016	0	0	0	0	
Luar Jawa	RSUDHAANTB	2015	26	26,5	72	73,5	
	PST	2011	46	18,4	204	81,6	
	RSUMMM	2017	16	25,4	47	74,6	
	RSUPDMDP	2012-2013	21	29,2	51	70,8	
	PTKSR	2017-2018	2	10,5	17	89,5	B = 10,5-48,4%
	RSUDDAM	2015	50	56,8	38	43,2	TB = 43,2-89,5%
	RSUDS	2018	109	48,4	116	51,6	
	RSUDAAPR	2015	36	40	54	60	
	RSUDAWSS	2014	0	0	0	0	
	UPTKG I	2016-2017	0	0	0	0	
RSUPDMDP	2019	0	0	0	0		
PBKBM	2015-2016	0	0	0	0		
TOTAL			394	32	829	68	B = 32% TB = 68%

N : Jumlah

% : Persen

B : Berisiko

TB : Tidak Berisiko

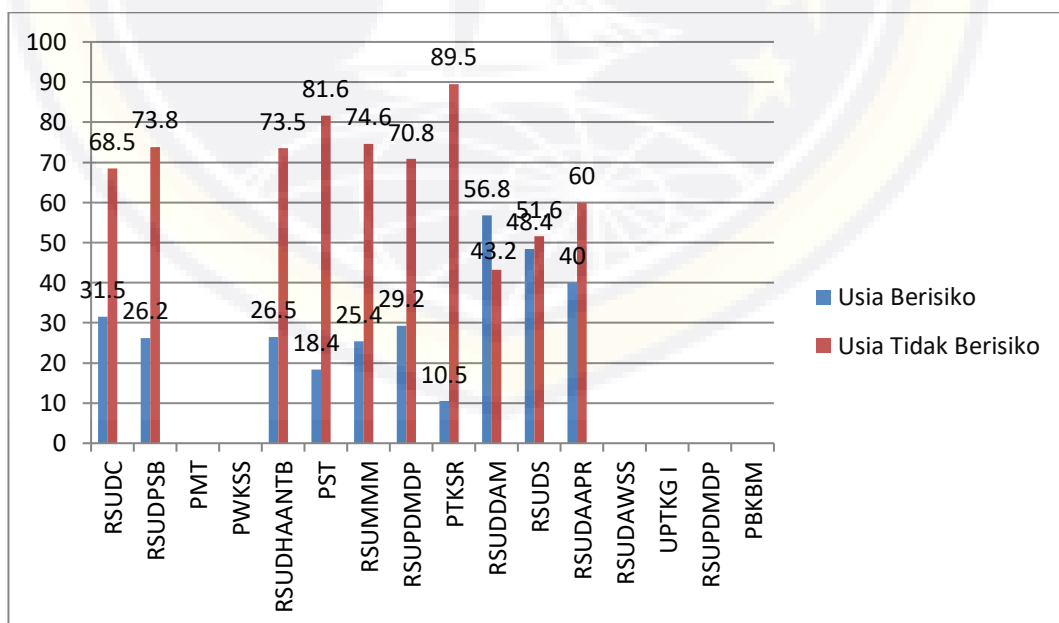
RSUDC : RSUD Cilacap

RSUDPSB	: RSUD Panembahan Senopati Bantul
PMT	: Puskesmas Magelang Tengah
PWKSS	:Puskesmas Wonokusumo Kecamatan Semampir Surabaya
RSUDHAANTB	: RSUD H. Andi Abdurrahman Noor Tanah Bumbu
PST	: Puskesmas Singkawang Timur
RSUMMM	: RSU Mitra Medika Medan
RSUPDMDP	: RSUP Dr. M. Djamil Padang
PTKSR	:Puskesmas Tanrutedong Kabupaten Sidenreng Rappang
RSUDDAM	: RSUD Dr. Achmad Mochtar
RSUDS	: RSUD Solok
RSUDAAPR	: RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau
RSUDAWSS	: RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda
UPTKG I	: UPT Kesmas Gianyar I
RSUPDMDP	: RSUP Dr. M. Djamil Padang
PBKBM	: Puskesmas Bandar Kabupaten Bener Meriah

Tabel 2 memperlihatkan distribusi faktor risiko ibu yang melahirkan bayi bblr berdasarkan usia pada berbagai stratifikasi tempat, di Pulau Jawa dominasi kasus terdapat di RSUD Cilacap sebanyak 28 kasus ibu melahirkan bayi bblr usia berisiko dengan persentase 31,5% dan 61 (68,5%) orang usia tidak berisiko, disusul oleh RSUD Panembahan Senopati Bantul didapatkan kasus sebesar 60 (26,2%) usia berisiko dan 169 (73,8%) usia tidak berisiko. Untuk kasus ibu melahirkan bayi bblr di luar Pulau Jawa yaitu di RSUD H. Andi Abdurrahman Noor Tanah Bumbu 26 (26,5%) kasus pada usia berisiko dan 72 (73,5%) orang usia tidak berisiko, kemudian Puskesmas Singkawang Timur memperlihatkan 46

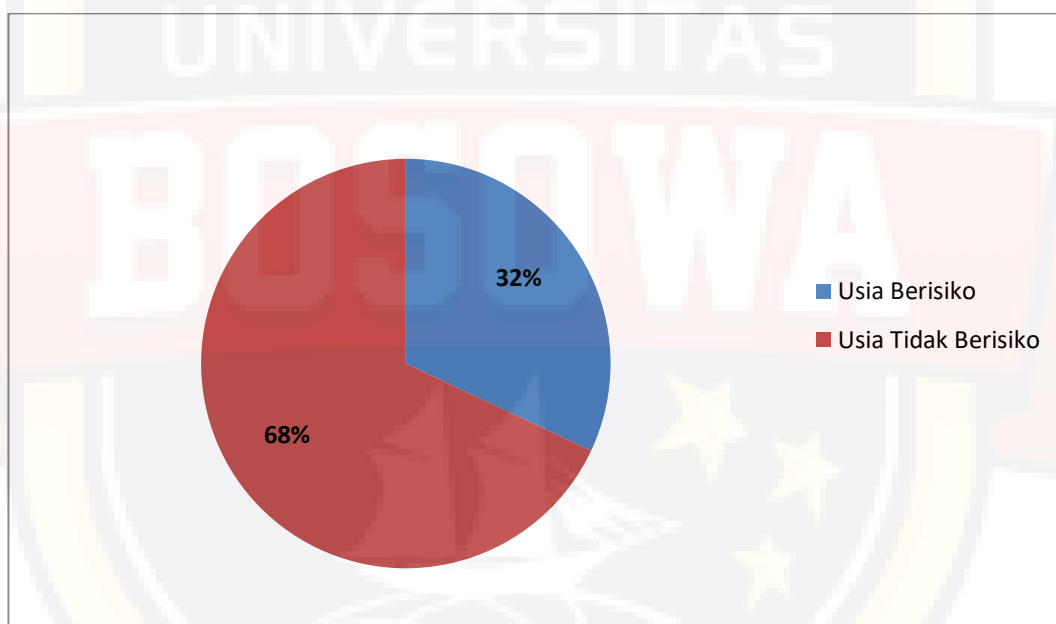
(18,4%) orang usia berisiko dan 204 (81,6%) orang usia tidak berisiko, di RSUD Mitra Medika Medan sebesar 16 (25,4%) kasus usia berisiko dan 47 (74,6%) kasus usia tidak berisiko, selanjutnya di RSUP Dr. M. Djamil Padang sebanyak 21 kasus ibu yang melahirkan bayi bblr dengan persentase (29,2%) usia berisiko dan 51 (70,8%) kasus usia tidak berisiko. Di Pulau Sulawesi tepatnya di Puskesmas Tanrutedong Kabupaten Sidenreng Rappang sebanyak 2 (10,5%) kasus pada usia berisiko dan 17 (89,5%) kasus usia tidak berisiko, di RSUD Dr. Achmad Mochtar terdapat 50 (56,8%) kasus usia berisiko dan 38 orang usia tidak berisiko (43%), kemudian didapatkan data di RSUD Solok sebesar 109 dengan persentase 48,4% dan 116 (51,6%) kasus untuk usia tidak berisiko. Bergeser ke RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau didapatkan kasus sebesar 36 (40%) usia berisiko dan 54 (60%) usia tidak berisiko.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada grafik di bawah ini



Gambar 4. Diagram Bar Distribusi Ibu yang Melahirkan BBLR di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia periode Tahun 2011 sampai dengan 2019, Berdasarkan Kelompok Usia Ibu.

Pada Gambar 4 dapat dilihat bahwa persentase ibu yang melahirkan bayi BBLR berdasarkan usia dengan proporsi tertinggi terdapat di luar Jawa yaitu Puskesmas Tanrutedong Kabupaten Sidenreng Rappang sebesar 89,5% dan proporsi usia produktif terendah terdapat di RSUD Dr. Achmad Mochtar sebesar 43,2%.



Gambar 5. Diagram Pie Distribusi Ibu yang Melahirkan BBLR di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia periode Tahun 2011 sampai dengan 2019, Berdasarkan Kelompok Usia Ibu.

Pada Gambar 5 didapatkan bahwa dari 1.223 kasus distribusi gambaran faktor risiko ibu yang melahirkan bayi BBLR menunjukkan Kelompok usia terbanyak didominasi oleh golongan usia tidak berisiko

sebanyak 349 kasus dengan persentase 32% sedangkan golongan usia berisiko sebanyak 829 kasus dengan persentase 68%.

Tabel 3. Distribusi Ibu yang Melahirkan Bayi Berat Badan Lahir Rendah di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia periode Tahun 2011 sampai dengan Tahun 2019, Berdasarkan Paritas Ibu.

Sebaran Tempat	Tempat	Tahun	Paritas				Keterangan
			Berisiko		Tidak Berisiko		
			N	%	N	%	
	RSUDC	2014	7	7,9	82	92,1	B = 7,9-87,1 TB = 12,9-92,1
	RSUDPSB	2014	125	54,5	104	45,5	
Jawa							
	PMT	2013-2015	74	87,1	11	12,9	
	PWKSS	2016	0	0	0	0	
	RSUDHAANTB	2025	65	66,3	33	33,7	
	PST	2011	219	87,6	31	12,4	
	RSUMMM	2017	39	61,9	24	38,1	
	RSUPDMDP	2012-2013	0	0	0	0	
	PTKSR	2017-2018	0	0	0	0	
	RSUDDAM	2015	59	67	29	33	B = 30,2-87,6 TB = 12,4-69,8
Luar Jawa	RSUDS	2018	186	82,7	39	17,3	
	RSUDAAPR	2015	0	0	0	0	
	RSUDAWSS	2014	0	0	0	0	
	UPTKG I	2016-2017	16	30,2	37	69,8	
	RSUPDMDP	2019	62	62,6	37	37,4	
	PBKBM	2015-2016	0	0	0	0	
TOTAL			852	67	427	33	B = 67% TB = 33%

B

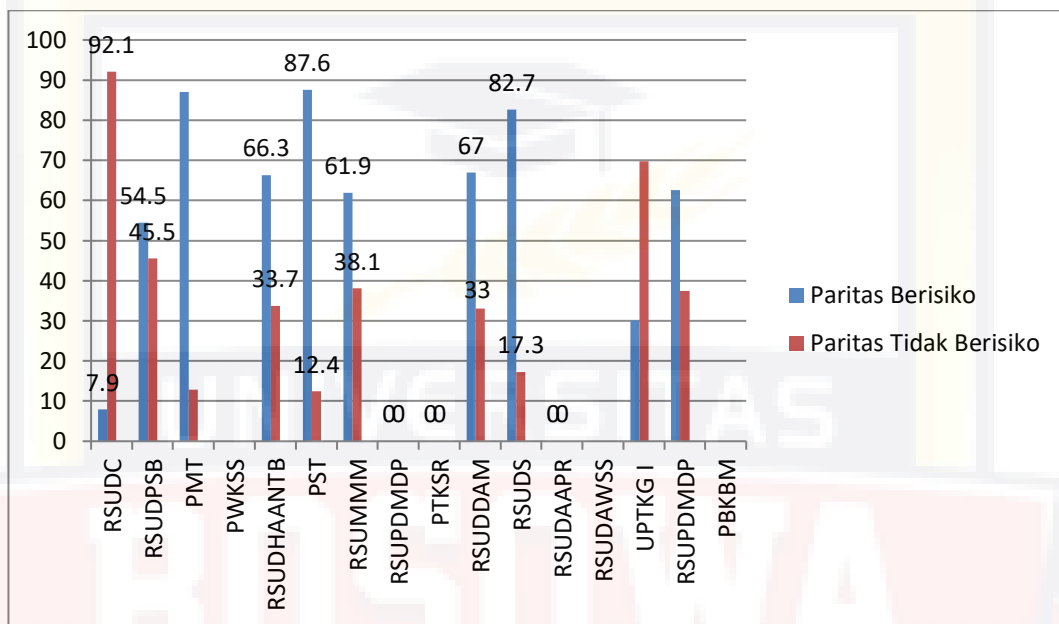
: Berisiko

TB : Tidak Berisiko

Tabel 3 memperlihatkan distribusi faktor risiko ibu yang melahirkan bayi bblr berdasarkan paritas pada berbagai stratifikasi tempat, di Pulau Jawa dominasi kasus terdapat di RSUD Cilacap sebanyak 7 kasus ibu melahirkan bayi bblr paritas berisiko dengan persentase 7,9% dan 82 (92,1%) orang paritas tidak berisiko, disusul oleh RSUD Panembahan Senopati Bantul didapatkan kasus sebesar 125 (54,5%) paritas berisiko dan 104 (45,5%) paritas tidak berisiko, kemudian di Puskesmas Magelang Tengah didapatkan kasus sebesar 74 (87,1%) paritas berisiko dan 11 (12,9%) paritas tidak berisiko Untuk kasus ibu melahirkan bayi bblr di luar Pulau Jawa yaitu di RSUD H. Andi Abdurrahman Noor Tanah Bumbu sebanyak 65 (66,3%) kasus pada paritas berisiko dan 33 (33,7%) orang paritas tidak berisiko, kemudian Puskesmas Singkawang Timur memperlihatkan 219 (87,6%) orang paritas berisiko dan 31 (12,4%) orang paritas tidak berisiko, di RSU Mitra Medika Medan sebesar 39 (61,9%) kasus paritas berisiko dan 24 (38,1%) kasus paritas tidak berisiko, selanjutnya di RSUD Dr. Achmad Mochtar sebanyak 59 kasus ibu yang melahirkan bayi bblr dengan persentase (67%) paritas berisiko dan 29 (33%) kasus paritas tidak berisiko. Selanjutnya di RSUD Solok sebanyak 186 (82,7%) kasus pada paritas berisiko dan 39 (17,3%) kasus paritas tidak berisiko, di UPT Kesmas Gianyar I terdapat 16 (30,2%) kasus paritas berisiko dan 37 orang paritas tidak berisiko (69,8%), kemudian didapatkan

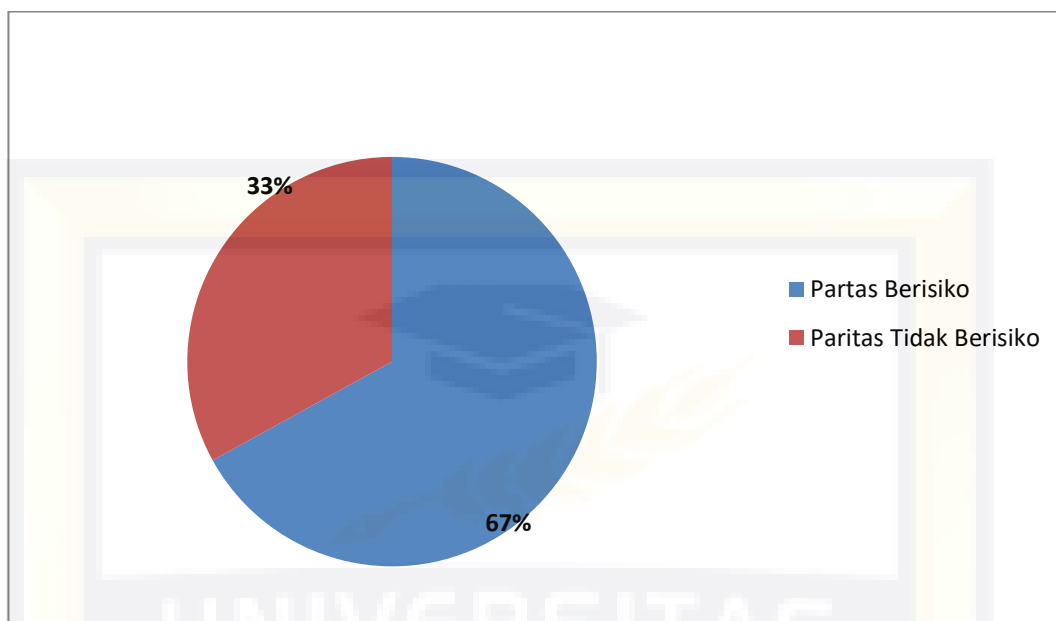
data di RSUP Dr. M. Djamil Padang sebesar 62 dengan persentase 62,6% paritas berisiko dan 37 (37,4%) kasus untuk paritas tidak berisiko.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada grafik di bawah ini



Gambar 6. Diagram Bar Distribusi Ibu yang Melahirkan BBLR di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia periode Tahun 2011 sampai dengan 2019, Berdasarkan Kelompok Paritas Ibu.

Pada Gambar 6 dapat dilihat bahwa persentase ibu yang melahirkan bayi BBLR berdasarkan paritas dengan proporsi tertinggi terdapat di Pulau Jawa yaitu RSUD Cilacap sebesar 92,1% dan proporsi paritas terendah terdapat di Puskesmas Singkawang Timur sebesar 12,4%.



Gambar 7. Diagram Pie Distribusi Ibu yang Melahirkan BBLR di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia periode Tahun 2011 sampai dengan 2019, Berdasarkan Kelompok Paritas Ibu.

Pada Gambar 7 didapatkan bahwa dari 1.279 kasus distribusi gambaran faktor risiko ibu yang melahirkan bayi BBLR menunjukkan Kelompok paritas terbanyak didominasi oleh golongan paritas berisiko sebanyak 852 kasus dengan persentase 67% sedangkan golongan paritas tidak berisiko sebanyak 427 kasus dengan persentase 33%.

Tabel 4. Distribusi Ibu yang Melahirkan Bayi Berat Badan Lahir Rendah di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia periode Tahun 2011 sampai dengan Tahun 2019, Berdasarkan Kadar Hb Ibu

Sebaran Tempat	Tempat	Tahun	Kadar Hb				Keterangan
			Anemia		Tidak Anemia		
			N	%	N	%	
Jawa	RSUDC	2014	0	0	0	0	A = 40,9-89,4
	RSUDPSB	2014	205	89,5	24	10,5	

	PMT	2013-2015	42	49,4	43	50,6	TA = 10,5-59,1
	PWKSS	2016	9	40,9	13	59,1	
	RSUDHAANTB	2025	0	0	0	0	
	PST	2011	144	57,6	106	42,4	
	RSUMMM	2017	0	0	0	0	
	RSUPDMDP	2012-2013	46	63,9	26	36,1	A = 9,4-72,5
	PTKSR	2017-2018	0	0	0	0	TA = 27,5-90,6
Luar Jawa	RSUDDAM	2015	0	0	0	0	
	RSUDS	2018	0	0	0	0	
	RSUDAAPR	2015	16	17,8	74	82,2	
	RSUDAWSS	2014	31	33	63	67	
	UPTKG I	2016-2017	5	9,4	48	90,6	
	RSUPDMDP	2019	60	60,6	39	39,4	
	PBKBM	2015-2016	29	72,5	9	27,5	
	TOTAL		587	57	445	43	A = 57% TA = 43%

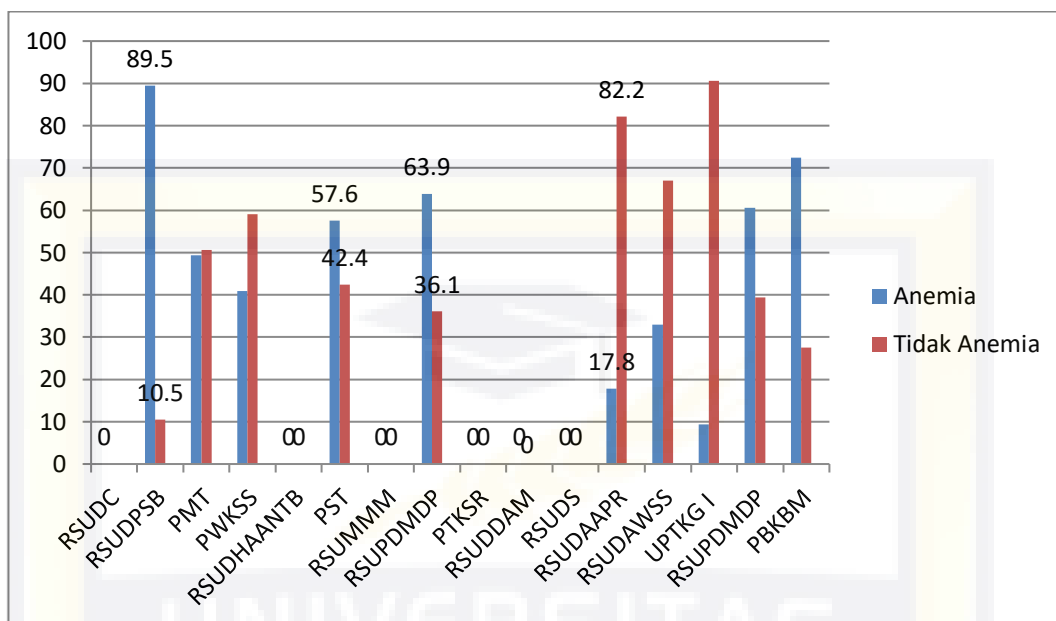
A : Anemia

TA : Tidak Anemia

Tabel 4 memperlihatkan distribusi faktor risiko ibu yang melahirkan bayi bblr berdasarkan kadar hb pada berbagai stratifikasi tempat, di Pulau Jawa dominasi kasus terdapat di RSUD Panembahan Senopati Bantul sebanyak 205 kasus ibu melahirkan bayi bblr mengalami anemia dengan persentase (89,5%) dan 24 (10,5%) orang tidak mengalami anemia, disusul oleh Puskesmas Magelang Tengah didapatkan kasus sebesar 42 (49,4%) mengalami anemia dan 43 (50,6%) tidak mengalami anemia, kemudian di Puskesmas Wonokusumo Kecamatan Semampir Surabaya didapatkan kasus sebesar 9 (40,9%) mengalami anemia dan 13 (59,1%)

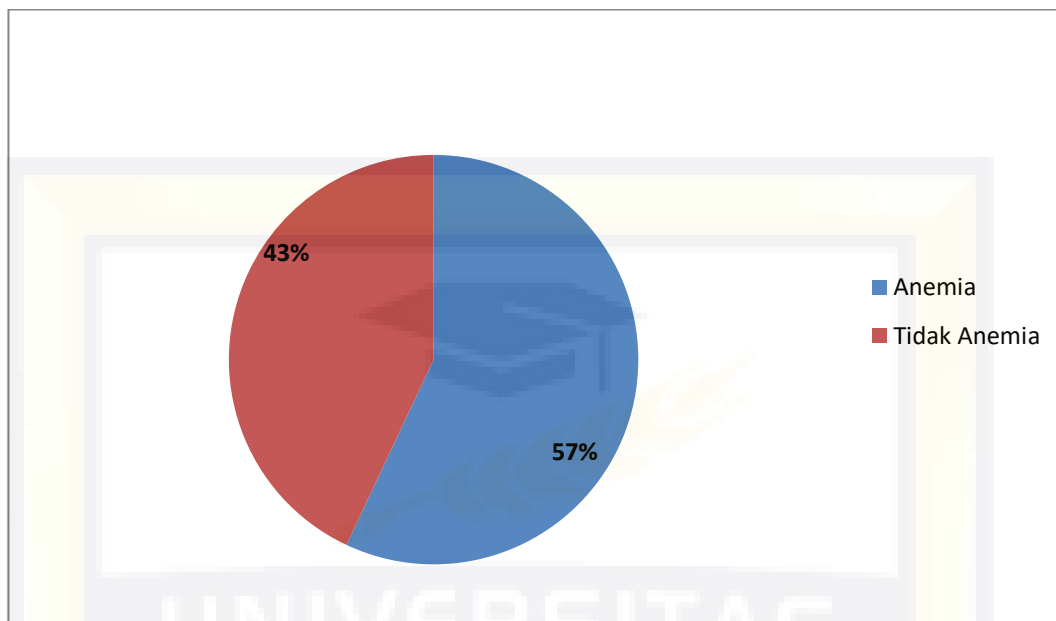
tidak mengalami anemia. Untuk kasus ibu melahirkan bayi bblr di luar Pulau Jawa yaitu di Puskesmas Singkawang Timur sebanyak 144 (57,6%) kasus mengalami anemia dan 106 (42,4%) orang tidak mengalami anemia, kemudian RSUP Dr. M. Djamil Padang memperlihatkan 46 (63,9%) orang mengalami anemia dan 26 (36,1%) orang tidak mengalami anemia, di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau sebesar 16 (17,8%) kasus mengalami anemia dan 74 (82,2%) kasus tidak mengalami anemia, selanjutnya di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda sebanyak 31 kasus ibu yang melahirkan bayi bblr dengan persentase (33%) mengalami anemia dan 63 (67%) kasus tidak mengalami anemia. Selanjutnya di UPT Kesmas Gianyar I sebanyak 5 (9,4%) kasus mengalami anemia dan 48 (90,6%) kasus tidak mengalami anemia, di RSUP Dr. M. Djamil Padang terdapat 60 (60,6%) kasus mengalami anemia dan 39 orang tidak mengalami anemia (39,4%), kemudian didapatkan data di Puskesmas Bandar Kabupaten Bener Meriah sebesar 29 dengan persentase 72,5% mengalami anemia dan 9 (27,5%) kasus yang tidak mengalami anemia.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada grafik di bawah ini



Gambar 8. Diagram Bar Distribusi Ibu yang Melahirkan BBLR di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia periode Tahun 2011 sampai dengan 2019, Berdasarkan Kelompok Kadar Hb Ibu.

Pada Gambar 8 dapat dilihat bahwa persentase ibu yang melahirkan bayi BBLR berdasarkan kadar hb dengan proporsi tertinggi terdapat di Luar Jawa yaitu UPT Kesmas Gianyar I sebesar 90.6% dan proporsi kadar hb terendah terdapat di RSUD Panembahan Senopati Bantul sebesar 10,5%.



Gambar 9. Diagram Pie Distribusi Ibu yang Melahirkan BBLR di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia periode Tahun 2011 sampai dengan 2019, Berdasarkan Kelompok Kadar Hb Ibu.

Pada Gambar 9 didapatkan bahwa dari 1.032 kasus distribusi gambaran faktor risiko ibu yang melahirkan bayi BBLR menunjukkan Kelompok kadar Hb terbanyak didominasi oleh golongan Anemia sebanyak 587 kasus dengan persentase 57% sedangkan golongan tidak anemia sebanyak 445 kasus dengan persentase 43%.

B. Pembahasan

1. Distribusi Faktor Risiko Ibu Yang Melahirkan Bayi BBLR Berdasarkan Usia.

Dari hasil penelitian ibu yang melahirkan bayi BBLR berdasarkan usia pada berbagai stratifikasi tempat menunjukkan golongan usia terbanyak

didominasi oleh golongan usia tidak berisiko sebanyak 829 kasus dengan persentase 68% sedangkan golongan usia berisiko sebanyak 394 kasus dengan persentase 32%. Kehamilan pada usia muda merupakan faktor risiko hal ini disebabkan belum matangnya organ reproduksi untuk hamil, sehingga dapat merugikan kesehatan ibu maupun perkembangan dan pertumbuhan janin yang memudahkan terjadinya BBLR sedangkan pada umur diatas 35 tahun meskipun mereka telah berpengalaman, tetapi kondisi badannya serta kesehatannya sudah mulai menurun sehingga dapat mempengaruhi janin intra uterin dan dapat menyebabkan kelahiran BBLR, dimana angka kejadian tertinggi BBLR adalah pada wanita yang berusia dibawah 20 tahun dan lebih dari 35 tahun, angka kejadian terendah pada usia 20-35 tahun.¹³ Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan antara umur ibu dengan kejadian BBLR. Hal ini memang tidak sesuai dengan teori yang mengatakan umur dibawah 20 tahun dan lebih dari 35 tahun merupakan salah satu faktor penyebab BBLR. Tidak adanya hubungan antara umur ibu dengan kejadian BBLR ini juga dikarenakan ada faktor-faktor lain yang mempengaruhi terjadinya BBLR seperti komplikasi saat persalinan, pre-eklampsia/eklampsia, faktor janin seperti cacat bawaan, gizi yang kurang saat, hamil kehamilan ganda, dan ketuban pecah dini. Jadi, kejadian BBLR tidak dipengaruhi oleh umur saja, meskipun ibu dengan umur berisiko namun jika ibu secara teratur memeriksakan kehamilannya ke tempat pelayanan kesehatan, memberikan nutrisi yang cukup bagi janin yang dikandungnya dan tidak

memiliki komplikasi pada kehamilannya maka kejadian BBLR dapat dihindarkan¹³.

2. Distribusi Faktor Risiko Ibu Yang Melahirkan Bayi BBLR Berdasarkan paritas.

Berdasarkan hasil penelitian ibu yang melahirkan bayi bblr berdasarkan paritas pada berbagai stratifikasi tempat menunjukkan golongan paritas terbanyak didominasi oleh golongan paritas berisiko sebanyak 852 kasus dengan persentase 67% sedangkan golongan paritas tidak berisiko sebanyak 427 kasus dengan persentase 33%. Paritas yang tinggi memberikan gambaran tingkat kehamilan yang banyak yang dapat menyebabkan risiko kehamilan dan kelahiran prematur, semakin banyak jumlah kelahiran yang dialami oleh ibu semakin tinggi risiko untuk mengalami komplikasi, hal ini dapat diterangkan bahwa setiap kehamilan yang disusul dengan persalinan akan menyebabkan kelainan uterus dalam hal ini kehamilan yang berulang-ulang akan menyebabkan kerusakan pada dinding pembuluh darah uterus, hal ini akan mempengaruhi nutrisi ke janin pada kehamilan selanjutnya sehingga dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan yang selanjutnya akan melahirkan bayi dengan BBLR¹⁴. Mempunyai anak lebih dari tiga akan meningkatkan resiko kesehatan ibu hamil dan bersalin. Apalagi persalinan sebelumnya tidak di jarak lebih dari dua tahun. Tubuh dapat kelelahan karena berulangnya kehamilan, persalinan, menyusui dan merawat anak. Bertambahnya anak berarti wanita akan menderita apabila tidak

memperhatikan kebutuhan nutrisi tubuhnya¹⁵. Jadi, hasil penelitian dapat dinyatakan sesuai dengan literatur.

3. Distribusi Faktor Risiko Ibu Yang Melahirkan Bayi BBLR Berdasarkan kadar hb.

Dari hasil penelitian ibu yang melahirkan bayi bblr berdasarkan kadar hb pada berbagai stratifikasi tempat menunjukkan golongan kadar hb terbanyak didominasi oleh golongan anemia sebanyak 587 kasus dengan persentase 57% sedangkan golongan tidak anemia sebanyak 445 kasus dengan persentase 43%. Faktor penyebab anemia diantaranya kurang gizi, penyakit kronis (infeksi dan non infeksi), kemiskinan, keterbelakangan, dan tingkat pendidikan dan pengetahuan yang rendah. Selain itu faktor ketidaktahuan ibu terhadap kebiasaan konsumsi bahan makanan/minuman tertentu yang dapat menghambat penyerapan zat besi oleh tubuh, yaitu antara lain ibu tidak mengetahui bahwa tablet besi tidak boleh dikonsumsi dengan teh (karena mengandung fitat) dapat menghambat penyerapan zat besi oleh tubuh¹⁶. Berdasarkan literature mengatakan lebih dari 50% ibu hamil menderita anemia dengan sebagian besar penyebabnya adalah kekurangan zat gizi besi yang diperlukan untuk pembentukan hemoglobin. Anemia gizi besi terjadi karena tidak cukupnya zat gizi besi yang diserap dari makanan sehari-hari guna pembentukan sel darah merah sehingga menyebabkan ketidakseimbangan antara pemasukkan dan pengeluaran zat besi dalam tubuh¹⁷. Hal ini dapat menyebabkan distribusi oksigen ke jaringan akan berkurang

yang akan menurunkan metabolisme jaringan sehingga pertumbuhan janin akan terhambat dan berakibat berat badan lahir rendah¹⁷. Selain dari kadar Hb ibu dalam status gizi yang perlu diperiksa dalam mempengaruhi berat bayi lahir yaitu Indeks Massa Tubuh ibu sebelum hamil, Lingkar Lengan Atas ibu, penambahan berat badan selama hamil dan lain-lain¹⁷. Jadi, hasil penelitian dapat dinyatakan sesuai dengan literatur.



BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dari 16 artikel pada berbagai stratifikasi tempat, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Penderita ibu yang melahirkan bayi dengan BBLR didominasi oleh golongan usia tidak berisiko yaitu 68%, hanya beberapa ibu yang memiliki golongan usia berisiko yaitu 32%.
2. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan penderita ibu yang melahirkan bayi dengan BBLR didominasi oleh golongan paritas berisiko yaitu 67% sedangkan hanya beberapa ibu yang memiliki golongan paritas tidak berisiko yaitu 33%.
3. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan penderita ibu yang melahirkan bayi dengan BBLR didominasi oleh golongan anemia yaitu 57% sedangkan hanya beberapa ibu yang memiliki golongan tidak anemia yaitu 43%.

B. Saran

Adapun saran yang dapat direkomendasikan penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sebaiknya setiap pusat pelayanan kesehatan gencar dalam melakukan promosi kesehatan terkait faktor risiko ibu yang melahirkan bayi BBLR melalui penyuluhan berkaitan dengan tingginya insidens kelahiran bayi BBLR.
2. Paritas dan kadar Hb ibu merupakan faktor yang sangat berpengaruh, maka pemantauan sebelum dan selama hamil perlu dilakukan lebih intensif untuk mencegah terjadinya BBLR. Hal ini dapat dilakukan dengan mengadakan kegiatan kunjungan rumah terhadap ibu hamil yang tidak rutin ke pelayanan kesehatan, serta memberikan motivasi dan konseling kepada ibu agar menjalani kehamilan yang sehat sehingga akan melahirkan bayi dengan berat badan lahir normal.
3. Diperlukan penelitian lebih lanjut dengan pendekatan yang sama untuk penelitian tentang faktor risiko terjadinya BBLR dengan cakupan data dapat ditambahkan dengan faktor risiko terjadinya BBLR yang lain atau bahkan juga dapat ditinjau berdasarkan stratifikasi waktu sehingga lebih serta kepustakaan yang lebih banyak untuk tiap variabel penelitian untuk menghindari adanya bias terhadap hasil penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

1. Hartiningrum, Indri., Fitriyah, Nurul. *Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Provinsi Jawa Timur Tahun 2012-2016*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga, Surabaya. 2018
2. Ernawati, Aeda. *Faktor Resiko Bayi Berat Lahir Rendah Ditinjau dari Kualitas Pelayanan Kesehatan dan Faktor Kehamilan*. Kantor Penelitian dan Pengembangan Kabupaten Pati. Kabupaten Pati. 2016
3. Proverawati, Atikah., Cahyo I. *BBLR Berat Badan Lahir Rendah Dilengkapi dengan Asuhan pada BBLR, Pijat Bayi*. Nuha Medika. Yogyakarta. 2010.
4. Audrey, Meita H., Candra, Aryu. *Hubungan antara Status Anemia Ibu Hamil Trimester III Dengan Kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah di Wilayah Kerja Puskesmas Halmahera, Semarang*. Jurnal Kedokteran Diponegoro. 2016.
5. Kementerian Kesehatan RI. *Hasil Utama Riskesdas 2018*. Jakarta. 2018
6. Finandakasih, F., Rosman, Addul S., Tiro, Arif M. *Model Prediksi Berat Lahir Bayi Berdasarkan Faktor Pengaruhnya Dipuskesmas Kaluku Bodoa*. Seminar Nasional Variansi. Makassar. 2018
7. Nengsih, Uki., Noviyanti., Dedi DS. *Hubungan Riwayat Kelahiran Berat Bayi Lahir Rendah dengan Pertumbuhan Anak Usia Balita*. Sekolah Tinggi Jendral Ahmad Yani. Jawa Barat. 2016

8. Maryunani, Anik. *Buku saku Asuhan Bayi dengan Berat Badan lahir rendah*. CV. Trans Info Media. Jakarta Timur. 2013.
9. Pantiawati, Ika. *Bayi dengan BBLR (Berat Badan Lahir Rendah)*. Nuha Medika, Yogyakarta. 2010.
10. Afifah, Nur. *Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Studi Kasus di Kecamatan Wanasari Kabupaten Brebes*. 2016.
11. Andria. *Hubungan Anemia pada Ibu Hamil dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu Andria*. Universitas Pasir Pengaraian. Rokan Hulu. 2017.
12. Setiawan, Anggi., Lipeto, Indrawaty N., Zatil IA. *Hubungan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III dengan Berat Bayi Lahir di Kota Pariaman*. Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Padang. Pariaman. 2013.
13. Meiharti T. *Faktor Ibu yang Berhubungan dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di RSUD Andi Abdurrahman Noor Tanah Bumbu*. Tahun 2015.
14. Trihardiani I dan Puruhita N. *Faktor Risiko Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Wilayah Kerja Puskesmas Singkawang Timur dan Utara Kota Singkawang*. Tahun 2011.
15. Julina BR. Sembiring, Pratiwi D, dan Sarumaha A. *Hubungan Usia , Paritas dan Usia Kehamilan dengan Bayi Berat Lahir Rendah di RSU Mitra Medika Medan Periode 2017*. Tahun 2017.

16. Mahayana SAS, Chundrayetti E, dan Yulistini. *Faktor Risiko yang Berpengaruh terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di RSUP Dr. M. Djamil Padang*. Tahun 2012-2013.
17. Syahriani, Tahir M, dan Sabria. *Karakteristik Ibu yang Melahirkan Bayi Berat Lahir Rendah*. Tahun 2017-2018.
18. Kusumawati DD, Septiyaningsih R, dan Kania. *Faktor-Faktor Ibu yang Mempengaruhi Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (Bblr)*. Tahun 2014.
19. Novitasari AZ, dan Hidayati T. *Hubungan Faktor Obstetrik dan Kondisi Morbiditas Ibu terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta*. Tahun 2014.
20. Pujiastuti W, dan Iriyani SB. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)*. Tahun 2013-2015.
21. Andrian D, dan Ezy Z.N. *Hubungan Umur dan Paritas Ibu dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Rumah Sakit Umum Daerah Dr Ahmad Mohctar Kota Bukittinggi Tahun 2014*. Tahun 2014.
22. Putri TA, Oviana A, dan Triveni. *Hubungan Umur dan Paritas dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (Bblr) Di RSUD Solok*. Tahun 2018.
23. Monita F. *Hubungan Usia, Jarak Kelahiran dan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil dengan Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau*. Tahun 2015.

24. Iriyani K. *Hubungan Anemia dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah pada Ibu Hamil di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.* Tahun 2014.
25. Permana P, dan Wijaya GBR. *Analisis Faktor Risiko Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Unit Pelayanan Terpadu (UPT) Kesehatan Masyarakat (Kesmas) Gianyar I tahun 2016-2017.* Tahun 2016-2017.
26. Febrianti R. *Faktor-Faktor Risiko yang Mempengaruhi Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (Bblr) di RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2019.* Tahun 2019.
27. Fajriana A, dan Buanasita A. *Faktor Risiko Yang Berhubungan dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah Di Kecamatan Semampir Surabaya.* Tahun 2016.
28. Riyanti R, dan Sipayung NA. *Faktor Risiko yang Berhubungan Dengan Kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) pada Wanita Pekerja Petani Kopi Di Kabupaten Bener Meriah.* Tahun 2015-2016.

Lampiran 2. Daftar Tim Peneliti dan Biodata Peneliti Utama

1. Susunan tim peneliti

NO.	NAMA	KEDUDUKAN DALAM PENELITIAN	KEAHLIAN
1.	Aisyah Amini	Peneliti	Belum Ada
2.	Dr. dr. Ilhamjaya Patellongi, M. Kes	Rekan Peneliti 1	Doktor, Dokter, Magister Kesehatan, Ahli Fisiologi
3.	dr. Rahmawati Thamrin, Sp. And	Rekan Peneliti 2	Dokter dan Spesialis Andrologi

2. Biodata Peneliti Utama

a. Data Pribadi

1. Nama : Aisyah Amini
2. Tempat Tanggal Lahir : Watampone, 12 April 1998
3. Pekerjaan : Mahasiswa
4. Jenis Kelamin : Perempuan
5. Agama : Islam
6. Kewarganegaraan : Indonesia
7. Alamat : Jl. Wijaya Kusuma I Blok K2/7
8. Nomer Telp & HP : 085242598023 (wa)
9. Alamat Email : aaisyahaminii@gmail.com

b. Riwayat Keluarga

Status	Nama	Pekerjaan
Ayah	Dr. H. Anwar	PNS
Ibu	Hj. Husniah.H. S.st. M.Kes	PNS
Anak 1	Achmad Helmy	Mahasiswa
Anak 2	Aisyah Amini	Mahasiswa
Anak 3	Asri Ainun	Mahasiswa

c. Riwayat Pendidikan

Tingkat	Nama Sekolah	Jurusan/ Fakultas	Tahun Masuk – keluar
TK	TK Adiyaksa, Kab. Bone	-	2002-2004
SD	SDN INP 12/79 Jeppe'e, Kab. Bone	-	2004 – 2010
SMP	MTsN 400, Kab. Bone	-	2010 – 2013
SMA	SMAN 1, Kab. Bone	IPA	2013 – 2016
UNIVERSITAS	Universitas Makassar	Bosowa Pendidikan Dokter/Fakultas Kedokteran	2016 – Sekarang

d. Pengalaman Berorganisasi

NO.	NAMA ORGANISASI	JABATAN	TAHUN
	OSIS (Organisasi Siswa Intra Sekolah Lembaga) SMAN 1 Watampone		
1.		Anggota	2013 – 2015
	LPS (Lembaga Pers Siswa) SMAN 1 Watampone		
2.		Anggota	2013 – 2015
3.	BEM FK Unibos	Staf Departemen Kesejahteraan	2017 – 2018
4.	AMSA FK Unibos	<i>Chief of Finance</i>	2018 – 2019

e. Pengalaman Meneliti

Belum Ada

Lampiran 3. Rincian Anggaran Penelitian dan Sumber Dana

NO.	ANGGARAN	JUMLAH	SUMBER DANA
1.	Biaya Administrasi Rekomendasi Etik	Rp.250.000,-	Mandiri
2.	Biaya Penggadaan dan Penjilidan Proposal & Skripsi	Rp.1. 500.000,-	
3.	Biaya ATK	Rp.100.000,-	
4.	Biaya Pulsa Internet (meliputi biaya pencarian jurnal yang berkaitan dengan penelitian).	Rp.100.000,-	
5.	Lain-lain	Rp. 100.000,-	
TOTAL BIAYA		Rp. 2.050.000,-	

Lampiran 4. Rekomendasi Etik



REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 025/KEPK-FK/Unibos/IV/2020

Tanggal : 24 April 2020

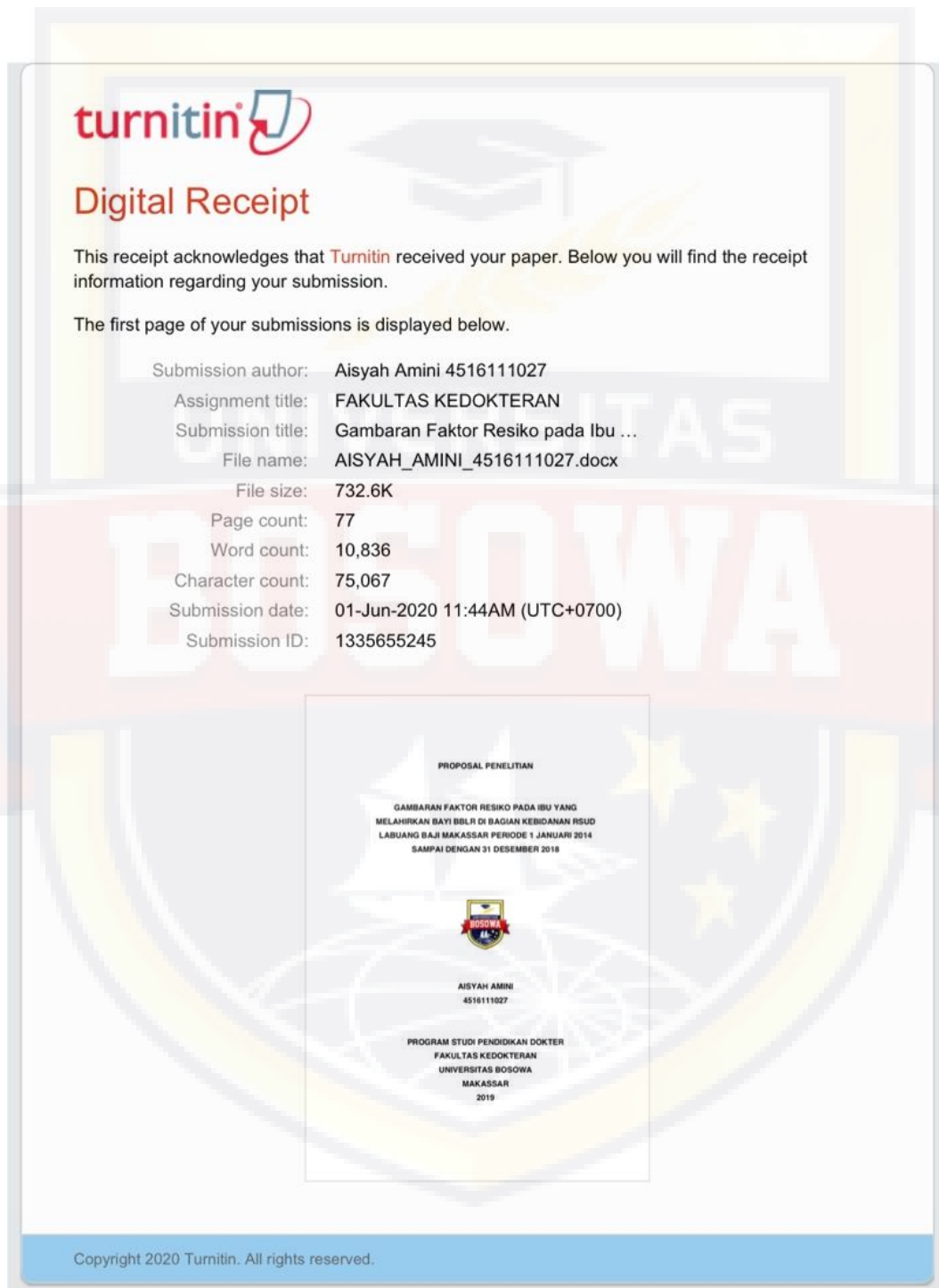
Dengan ini menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan Dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :


No Protokol	FK2004025	No Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	Aisyah Amini	Sponsor	Pribadi
Judul Penelitian	Gambaran faktor risiko pada ibu yang melahirkan bayi BBLR di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2019		
No versi Protokol	1	Tanggal Versi	13 April 2020
No Versi PSP		Tanggal Versi	
Tempat Penelitian	Makassar, Sulawesi Selatan		
Dokumen Lain			
Jenis Review	<input checked="" type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard Tanggal	Masa Berlaku 24 April 2020 Sampai 24 April 2021	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama dr. Anisyah Hariadi, M.Kes	Tanda tangan	Tanggal 24 April 2020
Sekretaris Komisi Etik Penelitian	Nama dr. Muthmainnah	Tanda tangan	Tanggal 24 April 2020

Kewajiban Peneliti Utama :

- Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
- Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Laporan SUSAR dalam 72 jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
- Menyerahkan Laporan Kemajuan (progres report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setahun untuk peneliti resiko rendah
- Menyerahkan Laporan Akhir setelah penelitian berakhir
- Melaporkan penyimpangan dari protokol yang disetujui (protokol deviation/ violation)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan.

Lampiran 5. Sertifikat Bebas Plagiarisme



turnitin 

Digital Receipt

This receipt acknowledges that Turnitin received your paper. Below you will find the receipt information regarding your submission.


The first page of your submissions is displayed below.

Submission author: Aisyah Amini 4516111027
Assignment title: FAKULTAS KEDOKTERAN
Submission title: Gambaran Faktor Resiko pada Ibu ...
File name: AISYAH_AMINI_4516111027.docx
File size: 732.6K
Page count: 77
Word count: 10,836
Character count: 75,067
Submission date: 01-Jun-2020 11:44AM (UTC+0700)
Submission ID: 1335655245

UNIVERSITAS BOSOWA

PROPOSAL PENELITIAN

GAMBARAN FAKTOR RESIKO PADA IBU YANG
MELAHIRKAN BAYI BILIRI DI BAGIAN KEBIDANAN RSUD
LABUANG BAJI MAKASSAR PERIODE 1 JANUARI 2014
SAMPAI DENGAN 31 DESEMBER 2018



AISYAH AMINI
4516111027

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS BOSOWA
MAKASSAR
2019

Copyright 2020 Turnitin. All rights reserved.