

Skripsi

HUBUNGAN KENAIKAN BERAT BADAN IBU PRIMIGRAVIDA DAN MULTIGRAVIDA DENGAN BERAT BADAN LAHIR BAYI DI RUMAH SAKIT KHUSUS DAERAH (RSKD) IBU DAN ANAK SITI FATIMAH

Skripsi ini dibuat dan diajukan untuk memenuhi salah satu syarat menempuh ujian akhir dan untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)



Oleh:

**LISTANIRA MADDUSA
C12108278**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2011**

Halaman Persetujuan

**HUBUNGAN KENAIKAN BERAT BADAN IBU PRIMIGRAVIDA DAN MULTIGRAVIDA
DENGAN BERAT BADAN LAHIR BAYI DI RUMAH SAKIT KHUSUS DAERAH (RSKD)
IBU DAN ANAK SITI FATIMAH**

Oleh
LISTANIRA MADDUSA
C121 08 278

Telah disetujui untuk dipertahankan di depan dewan penguji

Dosen Pembimbing

Pembimbing I



Yuliana Syam, S.Kep.,Ns., M.Kes

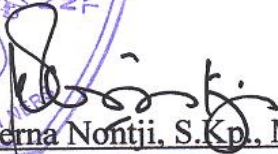
Pembimbing II



Suni Hariati, S.Kep.,Ns., M.Kep

Diketahui,
Ketua Program Studi,




Dr. Werna Nontji, S.Kp., M.Kep.
NIP. 19500114 197207 2 001

Halaman Pengesahan

**HUBUNGAN KENAIKAN BERAT BADAN IBU PRIMIGRAVIDA DAN MULTIGRAVIDA
DENGAN BERAT BADAN LAHIR BAYI DI RUMAH SAKIT KHUSUS DAERAH (RSKD)
IBU DAN ANAK SITI FATIMAH**

Telah dipertahankan di hadapan Sidang Tim Penguji Akhir pada :

Hari/Tanggal : Senin, 21 Nopember 2011
Pukul : 14.00 – 15.00 WITA

Oleh
LISTANIRA MADDUSA
C121 08 278

Dan yang bersangkutan dinyatakan

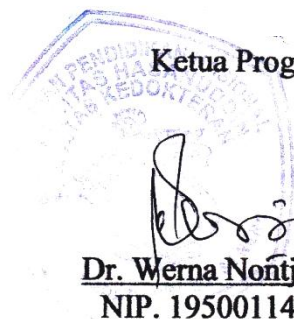
LULUS

Tim Penguji Akhir:

Penguji I : Silvia Malasari, S.Kep.,Ns.,MN.....
Penguji II : Tuti Seniwati, S.Kep.,Ns.....
Penguji III : Yuliana Syam, S.Kep.,Ns.,M.Kes.....
Penguji IV : Suni Hariati, S.Kep.,Ns.,M.Kep.....

Mengetahui,


Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik
Fakultas Kedokteran
Dr. Budi, Rh.D., Sp.M., KVR
NIP. 19661231 199503 1 009


Ketua Program Studi,
Dr. Werna Nontji, S.Kp., M.Kep.
NIP. 19500114 197207 2 001

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Listanira Maddusa

NIM : C12108278

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini merupakan hasil karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi yang seberat-beratnya atas perbuatan tidak terpuji tersebut.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan sama sekali.

Makassar,
Yang membuat pernyataan,

Listanira Maddusa

ABSTRACT

Listanira Maddusa. C12108278. **RELATIONSHIP BETWEEN WEIGHT GAIN AND MOTHER PRIMIGRAVIDA AND MULTIGRAVIDA WITH BIRTH WEIGHT BABIES MOTHER AND CHILD IN RSKD SITI FATIMAH**, guided by Yuliana Syam and Suni Hariati (xii + 59 pages + 2 tables + 7 +5 chart attachment).

Background: Indonesia is a country with infant mortality rate (IMR) the highest in ASEAN with the first cause of death is low birth weight. One of the causes of LBW are low maternal weight gain during pregnancy.

Goal: Knowledgeable relationship between maternal weight gain primigravida and multigravida with birth weight infants.

Methods: This study used a retrospective cohort approach. This study sample as many as 94 people. Data retrieved from medical records for 1 year ie from October 2010-October 2011.

Results: This study used Chi-square test and the obtained value of $p = 0.008$, meaning there is a relationship between maternal weight gain primigravidae with birth weight. While the mother earned multigravida njlai $p = 0.035$ ($p < 0.05$), means there is a positive relationship between weight gain multigravid mothers with infant birth weight.

Conclusion & Suggestions: The results showed that there is a relationship of maternal weight antarakenaikan primigravida and multigravida with birth weight infants. From the above results can be suggested that the Hospital is expected to follow up with counseling or intervention in the form of supplementary feeding for pregnant women to prevent the occurrence of LBW.

Keywords: weight gain primigravida and multigravida mothers, birth weight infants **RESOURCES:** 36 literature (2001-2011)

ABSTRAK

Listanira Maddusa. C12108278. **HUBUNGAN ANTARA KENAIKAN BERAT BADAN IBU PRIMIGRAVIDA DAN MULTIGRAVIDA DENGAN BERAT BADAN LAHIR BAYI DI RSKD IBU DAN ANAK SITI FATIMAH**, dibimbing oleh Yuliana Syam dan Suni Hariati (xii + 59 halaman + 7 tabel + 2 bagan +5 lampiran).

Latar belakang: Indonesia merupakan Negara dengan angka kematian bayi (AKB) tertinggi di ASEAN dengan penyebab kematian terbanyak pertama adalah BBLR. Salah satu penyebab BBLR adalah rendahnya kenaikan berat badan ibu selama kehamilan.

Tujuan: Diketuinya hubungan antara kenaikan berat badan ibu primigravida dan multigravida dengan berat badan lahir bayi

Metode: Penelitian ini menggunakan pendekatan *cohort retrospektif*. Sampel penelitian ini sebanyak 94 orang. Data diambil dari rekam medik selama 1 tahun yaitu dari bulan Oktober 2010-Oktober 2011.

Hasil: Penelitian ini menggunakan uji *Chi-square* dan didapatkan nilai $p = 0,008$, berarti terdapat hubungan antara kenaikan berat badan ibu primigravida dengan berat badan bayi lahir. Sedangkan pada ibu multigravida didapatkan nilai $p=0,035$ ($p<0,05$), berarti terdapat hubungan yang positif antara kenaikan berat badan ibu multigravida dengan berat badan lahir bayi.

Kesimpulan & Saran: hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antarakenaikan berat badan ibu primigravida dan multigravida dengan berat badan lahir bayi. Dari hasil penelitian di atas dapat disarankan bahwa kepada pihak Rumah Sakit diharapkan menindaklanjuti dengan melakukan intervensi berupa penyuluhan atau pemberian makanan tambahan bagi ibu hamil untuk mencegah terjadinya BBLR.

Kata Kunci : kenaikan berat badan ibu primigravidadan multigravida, berat badan lahir bayi
DaftarPustaka : 36 kepustakaan (2001 – 2011)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena hanya dengan rahmat dan ridho-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul *“Hubungan kenaikan berat badan ibu primigravida dan multigravida dengan berat badan lahir bayi di Rumah Sakit Khusus Daerah (RSKD) Ibu dan Anak Siti Fatimah”*.

Penulisan skripsi ini merupakan salah satu persyaratan dalam mencapai gelar sarjana keperawatan Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin. Sehubungan dengan selesainya skripsi ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Irawan Yusuf, Ph.D selaku Dekan Fakultas Kedokteran
2. Ibu Dr. Werna Nontji, S.Kp., M.Kep selaku ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.
3. Ibu Yuliana Syam, S.kep., Ns., M.Kes selaku pembimbing satu yang telah banyak membimbing dan memberikan masukan-masukan mulai dari proposal, pelaksanaan penelitian sampai pada pelaporan hasil penelitian, serta sangat memperhatikan perkembangan penelitian, sehingga skripsi ini dapat selesai pada waktunya.
4. Ibu Suni Hariati, S.Kep., Ns., M.Kep selaku pembimbing dua yang juga banyak memberi masukan dan saran selama penulisan skripsi ini mulai dari proposal,

pelaksanaan penelitian sampai pada pelaporan hasil penelitian, serta sangat memperhatikan perkembangan penelitian, sehingga skripsi ini dapat selesai pada waktunya..

5. Ns. Silvia Malasari, S.Kep., MN selaku penguji satu yang bijaksana dalam memberikan saran-saran yang betul-betul bersifat konstruktif dalam penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Tuti Seniwati, S.Kep., Ns selaku penguji dua yang bijaksana dalam memberikan saran-saran yang betul-betul bersifat konstruktif dalam penyusunan skripsi ini.
7. Ibunda dan Ayahanda tercinta, Murlina Dg. Halimah dan Maddusa Pasau yang selama ini mendoakan dan senantiasa memberikan semangat serta dorongan agar tetap optimis dalam proses penyusunan skripsi ini.
8. Kakak-kakakku Alto, Mia, Chepi, Aswar, serta adikku Udi yang senantiasa memberikan semangat dalam penyusunan skripsi ini.
9. Bapak dr.H. Leo Prawirodiharjo, Sp.OG(K), M.Kes, M.M PhD selaku kepala UPTD RSKD Siti Fatimah, Ibu Hanifah S.Sos selaku kepala Instalasi Rekam Medik beserta para staf lainnya yang telah menerima dan membantu peneliti dalam penelitian ini.
10. Untuk teman-teman Asertif 2008 yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih untuk dukungannya selama ini dalam menghadapi stressor dan masalah-masalah yang terjadi selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu, saran dan kritik yang membangun sangat kami harapkan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua.

Makassar, November 2011

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Tinjauan Umum tentang Ibu Hamil	8
1. Definisi kehamilan	8
2. Perubahan organ-organ reproduksi saat hamil.....	9
3. Status gizi ibu hamil.....	11
4. Kebutuhan gizi pada ibu hamil	12
5. Berat badan ibu hamil	15
B. Tinjauan Umum tentang Berat Badan Lahir	16
1. Berat badan lahir	16
2. Berat badan lahir rendah (BBLR)	18
3. Faktor-faktor yang mempengaruhi berat badan lahir rendah (BBLR)	19
C. Hubungan Kenaikan Berat Badan Ibu Hamil dengan Berat Badan Lahir Bayi	29
BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS	33
A. Kerangka Konsep	33
B. Hipotesis	34
BAB IV METODE PENELITIAN	35
A. Rancangan Penelitian	35

	B. Tempat dan waktu Penelitian	35
	C. Populasi dan Sampel	35
	D. Alur Penelitian	38
	E. Instrumen Penelitian	39
	F. Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional :	
	1. Identifikasi Variabel	39
	2. Defenisi Operasonal dan Kriteria objektif	39
	G. Pengolahan dan Analisa Data	40
	H. Etika Penelitian	42
BAB V	HASIL DAN PEMBAHASAN	44
	A. Hasil Penelitian	44
	B. Pembahasan	51
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	54
	A. Kesimpulan	54
	B. Saran	55
	DAFTAR PUSTAKA	57
	LAMPIRAN-LAMPIRAN	60

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1	Distribusi karakteristik ibu yang melahirkan di RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar, periode Oktober 2010-Oktober 2011	46
Tabel 5.2	Distribusi frekuensi berat badan lahir bayi di RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar, periode Oktober 2010-Oktober 2011	47
Tabel 5.3	Distribusi frekuensi paritas ibu yang melahirkan di RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar, periode Oktober 2010 - Oktober 2011	47
Tabel 5.4	Distribusi frekuensi kenaikan berat badan ibu primigravida di RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar, periode Oktober 2010-Oktober 2011	48
Tabel 5.5	Distribusi frekuensi kenaikan berat badan ibu primigravida di RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar, periode Oktober 2010-Oktober 2011	49
Tabel 5.6	Hubungan antara kenaikan berat badan ibu primigravida dengan berat badan lahir bayi RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar, periode Oktober 2010-Oktober 2011	49
Tabel 5.7	Hubungan antara kenaikan berat badan ibu multigravida dengan berat badan lahir bayi di RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar, periode Oktober 2010-Oktober 2011	50

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Kuesioner
- Lampiran 2 : Surat izin penelitian dari PSIK ke gubernur Sulawesi Selatan cq. Badan Penelitian dan Pengembangan Daerah
- Lampiran 3 : Surat Izin penelitian ke Direktur RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar
- Lampiran 4 : Master Tabel
- Lampiran 5 : Hasil analisis SPSS

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kehamilan merupakan masa kehidupan yang penting. Pada masa ini terjadi suatu proses tumbuh kembang janin. Ibu hamil harus mempersiapkan diri sebaik-baiknya agar kehamilannya tetap sehat dan pada saat melahirkan bayinya dalam kondisi yang sehat pula (Cunningham, 2005).

Gizi ibu merupakan salah satu faktor utama yang menentukan tumbuh kembang janin mulai konsepsi sampai lahir. Pada masa hamil seorang wanita memerlukan berbagai unsur gizi yang jauh lebih banyak dari pada yang diperlukan dalam keadaan biasa. Gizi ibu yang buruk sebelum kehamilan maupun pada saat kehamilan dapat menyebabkan Pertumbuhan Janin Terhambat (PJT), bayi lahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR), gangguan pertumbuhan dan perkembangan otak bayi serta peningkatan risiko kesakitan dan kematian (Manuaba, 2001).

Gizi yang baik pada masa kehamilan akan mempengaruhi kenaikan berat badan ibu hamil. Arjatmo (dikutip dalam Emah Kudyani, 2010) menyatakan bahwa kenaikan berat badan dapat dipakai sebagai indeks untuk menentukan status gizi ibu hamil. Hasil dari penelitian Emah Kudyanti (2010) menyatakan bahwa adanya hubungan yang positif antara berat badan lahir bayi maupun berat badan ibu, jadi ukuran antropometri ibu hamil sangat mempengaruhi berat badan bayi (Supariasa, 2002).

Penambahan berat badan yang terjadi selama kehamilan disebabkan oleh peningkatan ukuran berbagai jaringan reproduksi, adanya pertumbuhan janin dan terbentuknya cadangan lemak dalam tubuh ibu. Risiko melahirkan BBLR meningkat pada kenaikan berat badan yang kurang selama kehamilan. Cara menghindari terjadinya kelahiran BBLR pada bayi adalah seorang ibu harus menjaga kondisi fisiknya dengan asupan makanan bergizi yang cukup. Disamping itu harus berusaha menaikkan berat badan minimal 10 kg (bertahap sesuai dengan umur kehamilan) (Kudyani, 2010).

Data *World Health Organisation* (WHO) menunjukkan dari 20 juta kelahiran bayi di seluruh dunia sebesar 15,5% adalah bayi dengan BBLR. Angka kejadian BBLR lebih sering terjadi di negara-negara berkembang yaitu sebesar 16,5%. Sedangkan di negara maju angka kejadian BBLR sebesar 7% (Damanik, 2009).

Bayi lahir hidup di Indonesia setiap tahun ada 4.608.000 bayi. Dari jumlah itu sebanyak 100.454 meninggal sebelum berusia 1 bulan, itu berarti 275 neonatal meninggal setiap hari atau sekitar 184 neonatal dini meninggal. Angka kematian bayi yang tinggi baik kematian pada neonatal dini maupun kematian pada bayi berumur kurang dari setahun 35% disebabkan karena Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). Hal tersebut sangat dipengaruhi oleh faktor ibu misalnya : umur ibu terlalu muda, jumlah anak, jarak kelahiran anak, umur kehamilan saat melahirkan faktor gizi dan lain-lain (Depkes RI, dikutip dalam Azam & Iud, 2006).

Hasil pencatatan Dinas Kesehatan di Sulawesi Selatan, angka kematian bayi tahun 2005 mencapai sekitar 529 kematian bayi, dengan penyebab BBLR 134 bayi

(25,33%), tetanus neonatorum 9 bayi (1,70%) dan penyebab lain 214 bayi (40,45%). Angka kelahiran BBLR tahun 2006 yaitu 1.870 bayi dan 116.050 kelahiran hidup. Pada tahun 2007 angka kejadian BBLR yaitu 1704 bayi dari 112.429 kelahiran hidup (Sudarianto, 2010).

Hasil penelitian Emah Kudyanti (2010) menunjukkan bahwa ada hubungan yang positif antara kenaikan berat badan ibu hamil dengan berat badan lahir bayi artinya semakin meningkat berat badan ibu selama kehamilan maka semakin meningkat pula berat badan bayinya. Hal serupa juga dipaparkan oleh Riska Damanik (2009) dalam penelitiannya yang berjudul : hubungan kecukupan zat gizi, kenaikan berat badan dan status gizi ibu hamil trimester III dengan berat badan lahir bayi di puskesmas Keling 1 Kecamatan Keling Kabupaten Jepara. Dalam penelitian ini dijelaskan adanya hubungan kecukupan energi ibu hamil trimester III dengan berat badan bayi lahir dan ada hubungan kenaikan berat badan ibu selama hamil dengan berat badan bayi lahir.

Salah satu faktor yang mempengaruhi berat badan lahir bayi adalah paritas (primigravida dan multigravida). Paritas primigravida merupakan seorang wanita yang hamil untuk pertama kalinya sedangkan multigravida adalah seorang wanita yang hamil lebih dari satu kali (Manuaba, 2007). Paritas primigravida dan multigravida erat kaitannya dengan paritas primipara, multipara dan grande multipara. Berdasarkan hasil penelitian Saenab dan Joeharno (2008) menyatakan bahwa ibu yang melahirkan bayi BBLR dengan paritas primipara terdapat 59%, paritas multipara terdapat 16,4%, sedangkan yang dengan paritas grande multipara

terdapat 24,6%. Hal ini menunjukkan bahwa paritas primipara lebih berisiko tinggi melahirkan bayi BBLR dibandingkan dengan paritas multipara dan grande multipara.

Rumah Sakit Khusus Daerah (RSKD) Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar adalah RS milik pemerintah terbesar yang melayani persalinan. RS yang telah berdiri sejak tahun 1966 ini merupakan RS tipe B khusus dengan jumlah pasien yang mengalami peningkatan setiap tahunnya. Berdasarkan data yang telah didapatkan, jumlah persalinan normal di RS ini pada tahun 2009 sebanyak 3393 dan pada tahun 2010 sebanyak 4244 (terjadi peningkatan sekitar 25,08 %). Sedangkan untuk tahun 2011 dari bulan januari hingga september tercatat 3569 persalinan, 864 ibu primipara dan 2705 ibu multipara. Dari data juga didapatkan adanya 96 kasus kejadian BBLR di bulan januari hingga september 2011. Angka ini terbilang cukup besar dan menempati urutan pertama kasus terbanyak.

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan di atas, penulis tertarik mengadakan penelitian tentang hubungan antara kenaikan berat badan ibu primigravida dan multigravida dengan berat badan lahir bayi di RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah.

B. Rumusan Masalah

Salah satu penyebab tingginya angka kematian neonatal adalah berat bayi lahir rendah (BBLR). Faktor-faktor yang mempengaruhi BBLR adalah status gizi dan asupan makanan ibu selama hamil. Status gizi ibu dapat dilihat dari penambahan berat badan ibu. Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis merumuskan

masalah dalam penelitian ini adalah *Apakah Ada Hubungan Antara Kenaikan Berat Badan Ibu Primigravida dan Multigravida dengan Berat Badan Lahir Bayi di RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah?*

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum pada penelitian ini adalah diketahuinya hubungan kenaikan berat badan ibu primigravida dan multigravida dengan berat badan lahir bayi di RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahuinya gambaran usia ibu yang bersalin di RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah.
- b. Diketahunyai gambaran usia kehamilan ibu yang bersalin di RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah.
- c. Diketahuinya gambaran jenis kelamin anak dari ibu yang bersalin di RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah.
- d. Diketahuinya gambaran berat badan lahir bayi di RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah.
- e. Diketahuinya gambaran paritas ibu yang bersalin di RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah.
- f. Diketahuinya gambaran kenaikan berat badan ibu primigravida di RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah.

- g. Diketuainya gambaran kenaikan berat badan ibu multigravida di RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah.
- h. Diketuainya hubungan antara kenaikan berat badan ibu primigravida dengan berat badan lahir bayi di RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah.
- i. Diketuainya hubungan antara kenaikan berat badan ibu multigravida dengan berat badan lahir bayi di RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi RSIA Siti Fatimah

Manfaat penelitian ini bagi RSIA Siti Fatimah adalah dapat memberikan informasi kepada kepala Rumah Sakit sebagai kebijakan agar lebih meningkatkan pengawasan terhadap kesehatan ibu hamil terutama masalah gizi kurang, serta kejadian BBLR.

2. Manfaat bagi keperawatan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi guna menambah wawasan keilmuan dan menambah pengalaman dalam memberikan informasi guna pengembangan ilmu pengetahuan khususnya keperawatan agar dijadikan bahan masukan penelitian yang akan datang.

3. Manfaat bagi masyarakat

Penelitian ini diharapkan bisa memberikan informasi kepada ibu hamil untuk lebih meningkatkan gizi agar tidak mengalami gizi kurang saat hamil, sehingga tidak akan membahayakan dirinya dan kandungannya.

4. Manfaat bagi peneliti

Manfaat bagi peneliti yaitu untuk peningkatan pengalaman dan wawasan bagi peneliti sendiri dalam menganalisa hubungan kenaikan berat badan ibu primigravida dan multigravida dengan berat badan lahir bayi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum Tentang Ibu Hamil

1. Definisi kehamilan

Kehamilan adalah suatu keadaan untuk menjadikan seorang bayi yang belum lahir menjadi mampu hidup diluar lingkungan tubuh ibunya yang aman, nyaman, dan terlindung (Keppler, Whalley & Simkin, 2001). Kehamilan merupakan suatu proses yang alamiah dan fisiologis. Setiap wanita yang memiliki organ reproduksi sehat, yang telah mengalami menstruasi, dan melakukan hubungan seksual dengan seorang pria yang organ reproduksinya sehat sangat besar kemungkinannya akan mengalami kehamilan (Mandriwati, 2006).

Kehamilan terdiri atas primigravida dan multigravida. Primigravida adalah wanita yang hamil untuk pertama kalinya (Neil, 2007). Primigravida terbagi atas dua, yaitu primigravida muda dan primigravida tua. Primigravida muda adalah seorang wanita yang hamil pertama kali pada usia dibawah 20 tahun. Sedangkan primigravida tua adalah wanita yang pertama kali hamil sedangkan umurnya sudah mencapai 35 tahun atau lebih (Manuaba, 2007). Sedangkan multigravida adalah seorang wanita yang hamil beberapa kali (Neil, 2007).

2. Perubahan organ-organ reproduksi saat hamil

a. Uterus

Uterus tumbuh membesar primer, maupun sekunder akibat pertumbuhan isi konsepsi intrauterine. Estrogen menyebabkan hiperpliasi jaringan, progesteron berperan untuk elastisitas atau kelenturan uterus (Wiknjosastro, 2002).

1) Ukuran

Untuk akomodasi pertumbuhan janin, rahim membesar akibat hipertrofi dan hiperplasi otot polos rahim, serabut-serabut kolagennya menjadi higroskopik endometrium menjadi desidua ukuran pada kehamilan cukup bulan 30 x 25 x 20 cm dengan kapasitas lebih dari 4000 cc.

2) Berat

Berat uterus naik secara luar biasa dari 30 gram menjadi 1000 gram pada akhir kehamilan (40 pekan).

b. Servik uteri

Serviks bertambah vaskularisasinya dan menjadi lunak (soft) disebut tanda goodell. Kelenjar endoservikal membesar dan mengeluarkan banyak cairan mucus, karena pertambahan dan pelebaran pembuluh darah, warnanya menjadi livide disebut tanda Chadwick (Trisetyaningsih, 2011).

c. Mammae

Selama kehamilan payudara bertambah besar, tegang, berat. Dapat teraba noduli – noduli, akibat hipertrofi kelenjar alveoli, bayangan vena – vena lebih

membiru. Hiperpigmentasi pada puting susu dan areola payudara. Kalau diperas keluar air susu yang berwarna kuning (kolostrum) (Sherwood, 2001).

Perkembangan payudara ini karena pengaruh hormon saat kehamilan yaitu estrogen, progesterone dan somatomotropin. Fungsi hormon yang mempersiapkan payudara untuk pemberian ASI adalah :

- 1) Estrogen, berfungsi : Menimbulkan hipertrofi sistem saluran payudara; menimbulkan penimbunan lemak dan air serta garam sehingga payudara tampak makin besar.
- 2) Progesteron, berfungsi : Mempersiapkan asinus sehingga dapat berfungsi dan menambah sel asinus
- 3) Somomamotropin, berfungsi : Mempengaruhi sel asinus untuk membuat kasein, laktalbumin dan laktoglobulin serta penimbunan lemak sekitar alveolus payudara (Wiknjosastro, 2002).

d. Sirkulasi darah

Darah total dan volume plasma darah naik pesat sejak akhir trimester pertama. Volume darah akan bertambah banyak, kira-kira 25 % dengan puncaknya pada kehamilan 32 minggu, diikuti curah jantung (cardiac output) yang meningkat sebanyak kurang lebih 30%. Akibat hemodilusi yang mulai jelas kelihatan pada kehamilan 4 bulan, ibu yang menderita penyakit jantung dapat jatuh dalam keadaan dekompensasio kordis. Kenaikan plasma darah dapat mencapai 40% saat mendekati cukup bulan (Sherwood, 2001).

e. Sistem endokrin

Beberapa kelenjar endokrin terjadi perubahan seperti kelenjar tiroid dapat membesar sedikit, kelenjar hipofise dapat membesar terutama lobus anterior (Sherwood, 2001).

3. Status gizi ibu hamil

Masa kehamilan adalah masa dimana seseorang wanita memerlukan berbagai unsur gizi yang jauh lebih banyak dari pada yang diperlukan dalam keadaan tidak hamil. Pada masa kehamilan janin membutuhkan zat-zat gizi dan hanya ibu yang dapat memberikannya. Oleh karena itu, makanan ibu hamil harus cukup bergizi agar janin yang dikandungnya memperoleh makanan yang bergizi pula (Almatsier, 2001).

Kebutuhan akan gizi mulai nampak pada awal kehamilan, karena pada trimester pertama organ-organ penting pada janin mulai terbentuk, seperti otak, saraf dan organ-organ reproduksi. Pada masa ini sebaiknya ibu hamil memperbanyak konsumsi nutrisi penting seperti asam folat yang membantu pertumbuhan sistem saraf janin. Jika kebutuhan asam folat tidak terpenuhi, janin bisa lahir cacat, bibirnya sumbing, jari-jari tidak lengkap atau mengalami cacat jantung bawaan (Utomo, 2010).

Pada trimester kedua kebutuhan gizi ibu hamil semakin bertambah, karena pertumbuhan janin lebih cepat daripada waktu trimester pertama. Pada saat ini asupan protein dan kalori bagi ibu hamil harus ditambah. Protein dan

kalori akan digunakan untuk membentuk plasenta, ketuban, menambah volume darah dan mengalirkannya ke seluruh tubuh (Utomo, 2010).

Menginjak trimester ketiga, janin semakin besar dan kebutuhan gizi ibu hamil meningkat. Selain protein, kalori dan vitamin, pada trimester ini ibu hamil juga harus memerhatikan asupan zat besi. Mineral lain yang dibutuhkan adalah iodium, yang berfungsi sebagai pembentukan senyawa tiroksin. Senyawa ini berguna untuk mengontrol metabolisme sel. Kekurangan iodium bisa menyebabkan bayi lahir kerdil dan pertumbuhan terhambat (Utomo, 2010).

4. Kebutuhan gizi pada ibu hamil

Variasi menu makanan perlu untuk menambah nafsu makan pada ibu hamil. Makanan pokok yang berupa nasi dapat digantikan dengan sumber karbohidrat yang lain seperti umbi-umbian. Asupan energi yang dianjurkan dalam Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi 1998 adalah sebesar 2485 kalori/hari. Sedangkan untuk lauk dianjurkan dari sumber protein hewani. Telur dapat dikonsumsi sebagai sumber protein dan zat besi yang baik. Sayur dan buah dapat dipilih sesuai dengan selera. Adapun kebutuhan ibu selama kehamilan (Almatsier, 2001) yaitu :

a. Kalori

Zat ini dibutuhkan untuk pembentukan sel-sel baru, pengaliran makanan dari pembuluh darah ibu ke pembuluh darah janin melalui plasenta, serta

pembentukan enzim dan hormon yang mengatur pertumbuhan janin. Kalori ini diperlukan juga bagi tubuh ibu untuk dapat berfungsi secara baik. Kalori umumnya dibutuhkan selama masa kehamilan 6 bulan pertama tidak terdapat peningkatan kebutuhan yang bermakna dari kondisi pada saat si ibu tidak hamil. Peningkatan kebutuhan sekitar 200 Kalori perhari diperlukan saat usia kehamilan antara 6-9 bulan (Hulliana, 2007).

b. Protein

Protein yang banyak terdapat pada daging, keju, ikan, telur, kacang-kacangan, tahu dan tempe, berguna untuk membangun sel-sel baru janin (sel darah, kulit, rambut, kuku, dan jaringan otot). Protein buat ibu hamil juga memiliki fungsi sama yaitu sebagai zat pembangun. Kebutuhan selama kehamilan tidak jauh berbeda dengan saat sebelum hamil. Bagi wanita asia umumnya, usia 19-49 tahun perhari diperlukan protein sebanyak 50 gram. Pembagian lebih rinci 50 gram tersebut menurut sumber proteinnya adalah 9 gram protein ikan, 6 gram protein hewan dan antara 35-40 gram dari sumber nabati/tumbuhan (Supariasa, 2002).

c. Vitamin

Banyak jenis vitamin diperlukan selama kehamilan dalam jumlah tertentu yaitu:

- 1) Vitamin A untuk pertumbuhan janin yang dibutuhkan dalam jumlah tertentu saja dan tidak berlebihan karena dapat berbahaya bagi kesehatan janin. Sangat dianjurkan untuk mengkonsumsi vitamin A

yang bersumber dari sayur dan buah-buahan seperti mangga, tomat, wortel dan aprikot.

- 2) vitamin B1 dan B2 serta niasin untuk proses metabolisme tubuh
- 3) Vitamin B6 dan B12 untuk mengatur penggunaan protein
- 4) Vitamin C untuk membantu penyerapan zat besi selama hamil atau mencegah anemia
- 5) Vitamin D pada susu dan olahannya serta kacang-kacangan, menopang pembentukan tulang, gigi, serta persendian janin
- 6) Vitamin E untuk pembentukan sel-sel darah merah serta melindungi lemak dari kerusakan.
- 7) Mineral, Asam folat dan seng, banyak terdapat dalam sayuran dan buah-buahan seperti jeruk, pisang, brokoli, serta wortel. Berfungsi untuk pembentukan susunan saraf pusat dan otak janin. Kedudukan mineral sangat penting karena mineral berfungsi untuk membantu proses tumbuh kembang bayi. Sedangkan asam folat dibutuhkan oleh ibu hamil sebanyak 400 µg perhari dengan tujuan mencegah terdapatnya kerusakan pembentukan susunan syaraf pada bayi. Selama hamil juga dianjurkan makan banyak serat dan minum air putih (Gibney, 2009).

5. Berat Badan Ibu Hamil

Kenaikan berat badan pada ibu hamil tidak hanya disebabkan oleh membesarnya janin, namun juga disebabkan karena membesarnya jaringan plasenta dan jaringan lain pada tubuh ibu. Berikut persentase pebesaran jaringan pada tubuh ibu selama hamil (Supartini, 2004).

Janin : 25-27%

Plasenta: 5 %

Cairan amnion : 6 %

Volume darah : 10 %

Payudara dan uterus : 11 %

Cairan ekstraseluler : 13 %

Pertambahan jaringan lemak : 25-27 %

Kenaikan berat badan selama kehamilan merupakan faktor yang mempengaruhi berat lahir. Hubungan linear yang nyata antara berat badan ibu hamil dan BBLR telah banyak diketahui. Pertambahan berat badan selama kehamilan yang adekuat lebih menguntungkan bagi ibu hamil. Risiko BBLR meningkat pada ibu dengan pertambahan berat badan yang tidak adekuat selama kehamilan (Almatsier, 2001).

Kenaikan berat badan ibu hamil dipakai sebagai indeks untuk menentukan status gizi wanita hamil (Almatsier, 2001). Kenaikan berat badan selama kehamilan sebesar 10-12,5 kg dengan rincian 1 kg pada trimester pertama, 3-4 kg pada trimester kedua dan 6-7 kg pada trimester ketiga. Pada

trimester III apabila kenaikan berat badan ibu kurang dari 6 kg maka dikategorikan kenaikan berat badan yang rendah, sedangkan jika kenaikannya lebih dari 7 kg maka kenaikan berat badan ibu tergolong tinggi. Kenaikan berat badan ini terjadi terutama dalam kehamilan 20 minggu terakhir. Kenaikan berat badan tersebut 90% dipergunakan untuk pertumbuhan janin, plasenta dan cairan amnion (Soetjiansih, dikutip dalam Azam & Iud, 2006).

B. Tinjauan Umum Tentang Berat Badan Lahir

1. Berat badan lahir

Berat badan merupakan ukuran antropometrik yang terpenting, dipakai pada setiap kesempatan memeriksa kesehatan anak pada semua kelompok umur. Berat badan merupakan hasil peningkatan/penurunan antara lain tulang, otot, lemak, cairan tubuh, dan lain-lain. Berat badan dipakai sebagai indikator terbaik pada saat ini untuk mengetahui keadaan gizi dan tumbuh kembang anak (Arvin, 2000).

Faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan janin antara lain yaitu : faktor janin diantaranya kelainan janin, faktor etnik dan ras diantaranya disebabkan oleh faktor genetik dan lingkungan, serta faktor kelainan kongenital yang berat pada bayi sehingga seringkali mengalami retardasi pertumbuhan sehingga berat badan lahirnya rendah. Selain itu faktor maternal juga mempengaruhi pertumbuhan janin, faktor tersebut diantaranya konstitusi

ibu yaitu jenis kehamilan ganda ataupun tunggal, serta keadaan lingkungan ibu. Faktor plasenta juga mempengaruhi pertumbuhan janin yaitu besar dan berat plasenta, tempat melekat plasenta pada uterus, tempat insersi tali pusat, kelainan plasenta. Kelainan plasenta terjadi karena tidak berfungsinya plasenta dengan baik sehingga menyebabkan gangguan sirkulasi oksigen dalam plasenta. Lepasnya sebagian plasenta dari perlekatannya dan posisi tali pusat yang tidak sesuai dengan lokasi pembuluh darah yang ada di plasenta dapat mengakibatkan terjadinya gangguan aliran darah plasenta ke bayi (Azam & Iud, 2006).

Klasifikasi berat badan lahir (BBL) (Wong, 2004) yaitu :

- a. Bayi dengan berat lahir 2500-4000 gram, merupakan Berat Bayi Lahir Normal (BBLN)
- b. Bayi berat badan lahir rendah (BBLR), bayi yang berat badannya kurang dari 2500 gram, tanpa memerhatikan usia gestasi
- c. Bayi berat badan lahir ekstrim rendah (BBLER), bayi yang berat badannya kurang dari 1000 gram
- d. Bayi berat badan lahir sangat rendah (BBLSR), bayi yang berat badannya kurang dari 1500 gram
- e. Bayi berat badan lahir moderat (BBLM), bayi yang berat badannya 1501 sampai 2500 gram
- f. Retardasi pertumbuhan intrauterine (IUGR), bayi yang pertumbuhan intrauterinnya mengalami retardasi

2. Berat badan lahir rendah (BBLR)

Berat bayi lahir yang dikandung selama 37-42 minggu yaitu antara 2500-4000 gram, dan bila di bawah atau kurang dari 2500 gram dikatakan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) (Wong, 2004). BBLR adalah neonatus dengan berat badan lahir kurang dari 2500 gram. Dahulu bayi ini dikatakan *prematuur* kemudian disepakati disebut *low birth weight infant* atau Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR). Karena bayi tersebut tidak selamanya prematur atau kurang bulan tetapi dapat cukup bulan maupun lebih bulan (Damanik, 2009).

Klasifikasi bayi menurut umur kehamilan dibagi dalam 3 kelompok yaitu bayi kurang bulan adalah bayi dengan masa kehamilan kurang dari 37 minggu (259 hari), bayi cukup bulan adalah bayi dengan masa kehamilan dari 37 minggu sampai dengan 42 minggu (259-293 hari), dan bayi lebih bulan adalah bayi dengan masa kehamilan diatas 42 minggu (294 hari) atau lebih. Dari pengertian di atas maka bayi dengan BBLR dapat dibagi menjadi 2 golongan yaitu prematuritas murni dan dismaturitas (Wong, 2004)

- a. Prematur murni adalah neonatus dengan usia kehamilan kurang dari 37 minggu dan mempunyai berat badan sesuai dengan berat badan untuk masa kehamilan, atau biasa disebut neonatus kurang bulan sesuai masa kehamilan. Penyebabnya berasal dari berbagai faktor ibu, faktor janin maupun faktor lingkungan.
- b. Dismaturitas atau kecil untuk masa kehamilan adalah bayi lahir dengan berat badan kurang dari berat badan sesungguhnya untuk masa kehamilan.

Hal ini karena janin mengalami gangguan pertumbuhan dalam kandungan dan merupakan bayi yang kecil untuk masa kehamilan (KMK).

3. Faktor-faktor yang mempengaruhi berat badan lahir rendah (BBLR)

Berbagai penelitian telah membuktikan keterkaitan status gizi antara ibu dan bayi yang dilahirkan. Hubungan antara ibu dengan bayi yang dilahirkan tidak hanya terbatas pada status gizi, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lain seperti faktor ibu dan faktor janin (Prawirihardjo, 2002).

a. Faktor ibu

1) Sosioekonomi dan demografi

Sosioekonomi meliputi status sosial ekonomi yang rendah, status perkawinan, tingkat pendidikan yang rendah. Budaya meliputi ras/suku. Faktor demografi meliputi umur ibu sewaktu hamil. Prognosa kehamilan sangat ditentukan oleh usia seseorang. Umur yang terlalu muda atau kurang dari 20 tahun dan umur yang terlalu lanjut lebih dari 35 tahun merupakan kehamilan resiko tinggi (Budjong, 2002).

Kehamilan pada usia muda merupakan faktor risiko hal ini disebabkan belum matangnya organ reproduksi untuk hamil (endometrium belum sempurna) sedangkan pada umur diatas 35 tahun endometrium yang kurang subur serta memperbesar kemungkinan untuk menderita kelainan kongenital, sehingga dapat berakibat

terhadap kesehatan ibu maupun perkembangan dan pertumbuhan janin dan beresiko untuk mengalami kelahiran prematur. Angka kejadian prematuritas tertinggi ialah pada usia kurang dari 20 tahun. Kejadian terendah terjadi pada usia antara 26-35 tahun (Budjong, 2002).

Ras yaitu bayi yang lahir dari ras kulit hitam dua kali lebih besar kemungkinannya mengalami BBLR dibanding ras kulit putih, hal ini disebabkan karena pada kelompok ras kulit hitam yang minoritas orang miskin sehingga asupan gizi selama hamil kurang karena pendapatannya tidak dapat memenuhi kebutuhan gizi yang seharusnya didapatkan selama hamil (Manuaba, 2007).

Faktor sosial ekonomi, budaya berhubungan dengan tingkat pendidikan, pekerjaan ibu, ekonomi keluarga. Pendidikan secara tidak langsung akan mempengaruhi kehamilan khususnya terhadap kejadian bayi dengan berat badan lahir rendah. Hal ini dikaitkan dengan pengetahuan ibu dalam memelihara kondisi kehamilan serta upaya mendapatkan pelayanan dan pemeriksaan kesehatan selama kehamilan (Multazimah, 2005).

Ekonomi keluarga dapat menunjukkan gambaran kemampuan keluarga dalam memenuhi kebutuhan gizi ibu selama hamil yang berperan dalam pertumbuhan janin. Keadaan sosial ekonomi sangat berperan terhadap timbulnya prematuritas. Kejadian tertinggi terdapat

pada golongan sosial ekonomi rendah. Hal ini disebabkan keadaan gizi yang kurang baik dan periksa hamil (Pickett & Hanlon, 2009).

Kejadian prematuritas juga terjadi pada bayi yang lahir dari perkawinan yang tidak sah lebih besar bila dibandingkan dengan bayi yang lahir dari perkawinan yang sah. Hal ini karena hamil diluar nikah masih merupakan sesuatu yang belum dapat diterima masyarakat, karena dianggap sebagai anak haram atau hasil perzinahan. Wanita yang hamil diluar nikah akan menghadapi masalah psikologis yaitu takut, rendah diri terhadap kehamilannya sehingga cenderung untuk menghilangkan dengan cara menggugurkan kandungan. Oleh sebab itu layanan antenatal bahkan tidak pernah dilakukan (Multazimah, 2005).

2) Paritas

Paritas secara luas mencakup gravid (jumlah kehamilan), partus (jumlah kelahiran) dan abortus (jumlah keguguran), sedang dalam arti khusus yaitu jumlah atau banyaknya anak yang dilahirkan. Paritas dikatakan tinggi bila seorang ibu melahirkan anak keempat atau lebih. Seorang wanita yang sudah mempunyai tiga anak dan terjadi kehamilan lagi keadaan kesehatannya akan mulai menurun, sering mengalami kurang darah (anemia), terjadi perdarahan lewat jalan lahir dan letak bayi sungsang ataupun melintang (Elizabeth, 2001).

a) Primipara

Primipara adalah seorang wanita yang baru pertama kali melahirkan bayi (Neil, 2007). Menurut Winkjosastro (1999), seorang primipara beresiko mengalami BBLR lebih tinggi. Secara psikologis ibu belum mampu beradaptasi dalam menghadapi kehamilannya. Kondisi fisik emosional (psikologis) yang kompleks baru pertama kali dialami ibu hamil, menyebabkan ibu lebih peka terhadap kecemasan dan ketakutan yang pada akhirnya dapat mengganggu dalam proses kehamilan.

Selain hal tersebut ibu primipara yang pada saat hamil berada dalam golongan primigravida muda (dibawah 20 tahun) dan primigravida tua (diatas 35 tahun) juga sebagai penyebab terjadinya BBLR. Pada primigravida muda ibu sering mengalami anemia, stress tidak stabil dan alat reproduksi belum sempurna, sedangkan pada primigravida tua terjadi sedikit penurunan curah jantung yang disebabkan oleh kurangnya kontraksi miokardium. Sehingga, sirkulasi darah dan pengambilan oksigen dari darah di paru-paru yang mengalami penurunan curah jantung ditambah lagi dengan tekanan darah yang tinggi dan penyakit ibu yang lain yang akan melemahkan kondisi ibu sehingga dapat mengganggu sirkulasi darah ibu ke janin akibatnya yang dapat mengakibatkan BBLR (Manuaba, 2007).

b) Multipara

Multipara adalah seorang wanita yang telah melahirkan 2 kali sampai 5 kali atau dengan kata lain multipara adalah seorang wanita yang mempunyai lebih dari seorang anak (Neil, 2007).

c) Grande multipara

Grandemultipara adalah seorang wanita yg pernah melahirkan bayi 6 kali atau lebih dalam keadaan hidup/mati. Pada seorang grande multipara biasanya lebih banyak penyulit dalam kehamilan dan persalinan.

Kehamilan dengan paritas tinggi atau lebih dari 3 dapat menyebabkan kondisi kesehatan ibu menurun, keguguran, anemia, penyakit jantung, partus premature, BBLR, dan cacat bawaan pada janin. Pada grande multipara keadaan endometrium dan korpus uteri sudah mengalami kemunduran fungsi dan kurangnya vaskulerisasi, hal ini terjadi karena degenerasi dan nekrosis pada bekas luka implantasi plasenta pada kehamilan sebelumnya. Sehingga menyebabkan daerah tersebut tidak subur lagi dan tidak mungkin lagi untuk menerima konsepsi, sehingga pemberian nutrisi dan oksigenisasi pada hasil konsepsi kurang maksimal. Akibatnya pertumbuhan dan perkembangan janin akan terganggu sehingga terjadi BBLR (Asiyah, Siti, Suwoyo & Mahaendringtyastuti, 2010).

Berdasarkan hasil penelitian Saenab dan Joeharno (2008) menyatakan bahwa ibu yang melahirkan bayi BBLR dengan paritas primipara terdapat 59%, paritas multipara terdapat 16,4%, sedangkan yang dengan paritas grande multipara terdapat 24,6%. Hal ini menunjukkan bahwa paritas primipara lebih berisiko tinggi melahirkan bayi BBLR dibandingkan dengan paritas multipara dan grande multipara. Dengan kata lain ibu primigravida lebih berisiko melahirkan bayi BBLR, sedangkan ibu multigravida yang sedang mengandung anak lebih dari 3 kali juga berisiko melahirkan bayi BBLR.

3) Jarak kehamilan

Menurut anjuran yang dikeluarkan oleh badan koordinasi keluarga berencana (BKKBN) jarak kelahiran yang ideal adalah 2 tahun atau lebih, karena jarak kelahiran yang pendek akan menyebabkan seorang ibu belum cukup untuk memulihkan kondisi tubuhnya setelah melahirkan sebelumnya. Ini merupakan salah satu faktor penyebab kelemahan dan kematian ibu serta bayi yang dilahirkan. Risiko proses reproduksi dapat ditekan apabila jarak minimal antara kelahiran 2 tahun (Saimin, 2006).

4) Status gizi ibu

Status gizi ibu pada waktu pembuahan dan selama hamil dapat mempengaruhi pertumbuhan janin yang sedang dikandung. Selain itu

gizi ibu hamil menentukan berat bayi yang dilahirkan, maka pemantauan gizi ibu hamil sangatlah penting dilakukan. Pengukuran antropometri merupakan salah satu cara untuk menilai status gizi ibu hamil. Ukuran antropometri ibu hamil yang paling sering digunakan adalah kenaikan berat badan ibu hamil dan ukuran lingkaran lengan atas (LILA) selama kehamilan (Azam & Iud, 2006).

5) Pemeriksaan Kehamilan

Pemeriksaan kehamilan bertujuan untuk mengenal dan mengidentifikasi masalah yang timbul selama kehamilan, sehingga kesehatan selama ibu hamil dapat terpelihara dan yang terpenting ibu dan bayi dalam kandungan akan baik dan sehat sampai saat persalinan. Pemeriksaan kehamilan dilakukan agar kita dapat segera mengetahui apabila terjadi gangguan/kelainan pada ibu hamil dan bayi yang dikandung, sehingga dapat segera ditolong tenaga kesehatan (Hulliana, 2007).

6) Penyakit Saat Kehamilan

Penyakit pada saat kehamilan yang dapat mempengaruhi berat bayi lahir diantaranya adalah Diabetes melitus (DM), cacar air, dan penyakit infeksi TORCH. Penyakit DM adalah suatu penyakit dimana badan tidak sanggup menggunakan gula sebagaimana mestinya, penyebabnya adalah pankreas tidak cukup produksi insulin/tidak dapat gunakan insulin yang ada. Akibat dari DM ini banyak macamnya

diantaranya adalah bagi ibu hamil bisa mengalami keguguran, persalinan prematur, kematian dalam rahim, bayi mati setelah lahir (kematian perinatal) karena bayi yang dilahirkan terlalu besar, menderita edem dan kelainan pada alat tubuh bayi (Manuaba, 2001).

Penyakit infeksi TORCH adalah suatu istilah jenis penyakit infeksi yaitu *Toxoplasma*, *Rubella*, *Cytomegalovirus* dan *Herpes*. Keempat jenis penyakit ini sama bahayanya bagi ibu hamil yaitu dapat mengganggu janin yang dikandungnya. Bayi yang dikandung tersebut mungkin akan terkena katarak mata, tuli, *Hypoplasia* (gangguan pertumbuhan organ tubuh seperti jantung, paru-paru, dan limpa). Bisa juga mengakibatkan berat bayi tidak normal, keterbelakangan mental, hepatitis, radang selaput otak, radang iris mata, dan beberapa jenis penyakit lainnya (Manuaba, 2001).

7) Tingkat pendidikan ibu

Pendidikan yang rendah, adat istiadat yang ketat serta nilai dan kepercayaan akan takhayul merupakan faktor penghambat dalam upaya penggalakkan potensi masyarakat untuk berperan serta dalam pengembangan kesehatan. Pendidikan rata-rata penduduk yang masih rendah, khususnya dikalangan ibu hamil merupakan salah satu masalah yang berpengaruh terhadap masalah-masalah kesehatan, sehingga sikap hidup dan perilaku yang mendorong peningkatan kesehatan masyarakat masih kurang. Pendidikan ibu yang masih

rendah dapat mengakibatkan kejadian BBLR meningkat akibat kurang pengetahuan dalam menjaga kehamilannya, makin tinggi pendidikan ibu, mortalitas dan morbiditas makin menurun, hal tersebut hanya akibat kesadaran ibu akan kesehatannya lebih tinggi, tetapi juga karena adanya pengaruh sosial ekonominya (Saimin, 2006).

8) Lingkungan dan perilaku

Perilaku ibu yang suka merokok maupun terkena pajanan asap rokok, serta konsumsi alkohol dan obat-obatan beresiko untuk melahirkan bayi BBLR. Angka insidensi bayi BBLR dari ibu yang merokok dua kali lebih besar dari ibu yang tidak merokok. Penggunaan obat juga menyebabkan sejumlah efek yang merusak pada janin termasuk pertumbuhannya dan dapat menyebabkan cacat kongenital. Radiasi dan paparan zat-zat racun juga berpengaruh, kondisi tersebut dikhawatirkan terjadi mutasi gen sehingga dapat menimbulkan kelainan kongenital pada janin (Pickett & Hanlon, 2009).

Lingkungan juga berpengaruh untuk menjadi risiko melahirkan BBLR. Faktor lingkungan yaitu bila ibu bertempat tinggal di dataran tinggi seperti pegunungan. Hal tersebut disebabkan karena rendahnya kadar oksigen sehingga suplai oksigen terhadap janin menjadi terganggu. Ibu yang tempat tinggalnya di dataran tinggi beresiko untuk mengalami hipoksia janin yang menyebabkan asfiksia neonatorum.

Kondisi tersebut dapat berpengaruh terhadap janin oleh karena gangguan oksigenisasi/kadar oksigen udara lebih rendah dan dapat menyebabkan lahirnya bayi BBLR (Pickett & Hanlon, 2009).

- 9) Faktor resiko lain yang berkembang seperti stress, faktor fisik dan psikososial

Kondisi kejiwaan ibu juga sangat berpengaruh kepada janin. Oleh sebab itu keadaan mental ibu selama kehamilan juga harus dijaga dan diperhatikan, antara lain dengan cara memberikan motivasi kepada ibu selama pemeriksaan kehamilan (Simkin, Whalley & Janet, 2001).

b. Faktor janin

- 1) Hidraamion/polihidramnion

Hidraamion/polihidramnion yaitu keadaan dimana banyaknya air ketuban melebihi 2000 cc, pada keadaan normal banyaknya air ketuban dapat mencapai 1000 cc untuk kemudian menurun lagi setelah minggu ke 38 sehingga hanya tinggal beberapa ratus cc saja. Hidraamion dianggap sebagai kehamilan resiko tinggi karena dapat membahayakan ibu dan anak (Manuaba, 2007).

- 2) Kehamilan ganda/kembar

Kehamilan ganda/kembar ialah satu kehamilan dengan dua janin atau lebih. Berat badan janin pada kehamilan ganda lebih ringan daripada janin pada kehamilan tunggal pada umur kehamilan yang sama. Berat badan bayi yang umumnya baru lahir pada kehamilan kembar kurang

dari 2500 gram. Frekuensi hidramnion kira-kira sepuluh kali lebih besar pada kehamilan ganda daripada kehamilan tunggal. Pada kehamilan ganda cenderung untuk terjadinya partus prematur (Manuaba, 2007).

- 3) Keadaan lain yang mungkin terjadi BBLR yaitu cacat bawaan akibat kelainan kromosom (sindroma down, turner) serta cacat bawaan karena infeksi intrauterine (menyebabkan gangguan pada bayi dalam bentuk *fetal dismaturity*) sehingga janin lahir dengan berat badan yang lebih kecil atau mati dalam kandungan. BBLR dapat terjadi akibat ketuban pecah dini yaitu keluarnya cairan jernih dari vagina pada kehamilan lebih dari 20 minggu sebelum proses persalinan berlangsung. Hal ini dapat mempengaruhi kondisi janin. Bila usia kehamilan belum cukup bulan, namun ketuban sudah pecah sebelum waktunya maka hal tersebut dapat mengakibatkan kelahiran prematur sehingga bayi yang dilahirkan beresiko untuk BBLR (Hulliana, 2007).

C. Hubungan Kenaikan Berat Badan Ibu hamil dengan Berat Badan Lahir Bayi

Kehamilan adalah periode khusus dimana kebutuhan akan sebagian gizi meningkat selama masa tersebut (Utomo, 2010). Kebutuhan zat-zat gizi sangat dibutuhkan janin selama dalam kandungan dan hanya ibu yang bisa memberikannya.

Oleh sebab itu makanan ibu hamil harus cukup untuk janin dan untuk ibu sendiri (Supariasa, 2002).

Makanan yang mengandung zat gizi sangat dibutuhkan selama kehamilan. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa apabila jumlah makanan ibu hamil dikurangi maka berat badan bayi yang akan dilahirkan menjadi lebih kecil. Begitu pula hasil penelitian Emah Kudyanti (2010) menunjukkan bahwa adanya hubungan yang positif antara kenaikan berat badan ibu hamil dengan berat badan lahir bayi artinya semakin meningkat berat badan ibu selama kehamilan maka semakin meningkat pula berat badan bayinya. Hal serupa juga dipaparkan oleh Riska Damanik (2009) dalam penelitiannya yang berjudul : hubungan kecukupan zat gizi, kenaikan berat badan dan status gizi ibu hamil trimester III dengan berat badan lahir bayi di puskesmas Keling 1 Kecamatan Keling Kabupaten Jepara. Dalam penelitian ini dijelaskan adanya hubungan kecukupan energi ibu hamil trimester III dengan berat badan bayi lahir dan ada hubungan kenaikan berat badan ibu selama hamil dengan berat badan bayi lahir.

Ibu hamil yang cukup asupan nutrisinya akan mendapat kenaikan berat badan yang cukup baik. Kenaikan berat badan rata-rata selama hamil adalah 10-12,5 kg. Kenaikan berat badan ini terjadi terutama dalam kehamilan 20 minggu terakhir. Kenaikan berat badan pada trimester III minimal 0,5 kg/minggu. Kenaikan berat badan dalam kehamilan disebabkan oleh hasil konsepsi yaitu : fetus, plasenta, liquor

amni, uterus, mammae, darah, lemak, protein serta retensi air (Soetjaniingsih, dikutip dalam Azam & Iud, 2006).

Kebutuhan zat-zat gizi ditentukan oleh kenaikan berat janin dan kecepatan janin mensintesa jaringan-jaringan baru. Dengan demikian kebutuhan gizi akan maksimum pada minggu-minggu mendekati kelahiran. Zat-zat gizi ini diperoleh janin dari simpanan ibu pada masa anabolik dan dari makanan ibu sehari-hari sewaktu hamil (Elizabeth, 2001).

Nutrisi, zat hara dan oksigen akan diterima janin dari pasokan darah ibu, tetapi darah janin tidak bercampur dengan darah ibu. Janin memiliki darah sendiri yang mengalir lewat tali pusar menuju plasenta. Posisi plasenta yang tertanam di dinding rahim akan terhubung dengan jaringan rahim lewat tonjolan-tonjolan mirip jari yang disebut vilus korion. Disekitar vilus korion, yaitu di sela intervius, terdapat darah ibu. Melalui suatu lapisan jaringan tipis yang disebut trofoblas, ibu dan janin mempertukarkan zat hara, gas-gas, dan sisa buangan. Makanan dan oksigen dari ibu merembes lewat trofoblas ke vena janin dan sisa metabolisme disalurkan dari janin ke darah ibu untuk dibuang (Trisetiyaningsih, 2011).

Pada kehamilan ibu yang pertama kali (primigravida) proses penyaluran nutrisi masih dalam keadaan yang normal. Sedangkan pada ibu yang sudah mengalami kehamilan lebih dari 3 kali (multigravida) kondisi kesehatan ibu akan menurun, terjadi keguguran, anemia, penyakit jantung, partus premature, BBLR, dan cacat bawaan pada janin. Pada ibu multigravida keadaan endometrium dan korpus uteri sudah mengalami kemunduran fungsi dan kurangnya vaskulerisasi, hal ini

terjadi karena degenerasi dan nekrosis pada bekas luka implantasi plasenta pada kehamilan sebelumnya. Sehingga menyebabkan daerah tersebut tidak subur lagi dan tidak mungkin lagi untuk menerima konsepsi, sehingga pemberian nutrisi dan oksigenisasi pada hasil konsepsi kurang maksimal. Akibatnya pertumbuhan dan perkembangan janin akan terganggu sehingga terjadi BBLR (Asiyah, Suwoyo & Mahaendringtyastuti, 2010).