

POLA MAKAN DAN UKURAN LINGKAR LENGAN ATAS (LILA) IBU HAMIL YANG MEMILIKI RISIKO PERSALINAN SECARA *SECTIO CAESAREA* DI PUSKESMAS STABAT KABUPATEN LANGKAT

Nilasafrianti¹⁾, Fitri Ardiani²⁾, Zulhaida Lubis³⁾

¹ Alumni Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara

^{2,3} Staf Pengajar Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara

Jl. Universitas No. 21 Kampus USU, Medan 20155, Indonesia

*E-mail : nilasafrianty@gmail.com

ABSTRACT

The labor risk by Sectio Caesarea is one of which can be caused by nutritional problems. Pregnant women with less or more nutritional status it can pose a number risks to the her fetus, pregnancy, and childbirth. So it's necessary to control a good dietary habit and appropriate during her pregnancy. This research was aimed to know the description of dietary habit and the nutritional status of pregnant women who has a risk of delivery by Sectio Caesarea at Puskesmas Stabat Kabupaten Langkat.

Type of this research was observational with cross sectional research design. This research was conducted in Puskesmas Stabat Kabupaten Langkat there was 42 pregnant women who had a risk of caesarean delivery was used total sampling technique. Assessment of food structure, calculate energy and protein consumption was conducted by using 24 hour food recall method. Measuring upper arm circumference of pregnant women which was used by the upper arm circumference tape. Data analysis was used descriptive analysis.

The result of this research showed that most of the food composition of pregnant women 83,3 % was not complete, Energy consumption 57,1% was less category and Protein consumption 54.8% was good category. Pregnant women consumed rice as a main food. Most of pregnancies eat wet fish and tempe as side dish, spinach and kale as a vegetables, then banana and papaya as a fruit. Upper arm circumference 85,7% was normal category.

It's suggested to the pregnant woment who have nutritional status problem to be more careful about their food patterns and nutrisonal status during pregnancy, and to the health personnel that are public health center to provide nutrition counseling about diet settings to the pregnant women. And mobilize and improve the monitoring of nutritional status of pregnant women in their working area.

Keywords: Food Pattern, Nutritional Status, Pregnant Women, Sectio Caesarea

PENDAHULUAN

Menjaga pola makan selama masa kehamilan sangat penting. Ibu hamil yang kurang ataupun lebih dalam mengkonsumsi makanan dapat menyebabkan dampak yang buruk bagi kehamilannya dan kesehatan janinnya.

Marmi (2016) menjelaskan bila makan ibu kurang, tumbuh kembang janin akan terganggu. Terlebih bila keadaan gizi ibu pada masa sebelum hamil telah buruk pula. Keadaan ini akan mengakibatkan abortus, BBLR, bayi lahir prematur atau bahkan bayi yang lahir akan meninggal dunia. Pada saat persalinan dapat mengakibatkan persalinan lama, pendarahan, infeksi, dan kesulitan lain yang mungkin memerlukan pembedahan. Sebaliknya makanan yang berlebih akan mengakibatkan kenaikan berat badan yang berlebihan, bayi besar, dan dapat pula mengakibatkan terjadinya preeklampsia (keracunan kehamilan).

Kehamilan menyebabkan meningkatnya metabolisme energi, karena itu kebutuhan energi dan zat gizi lainnya meningkat selama kehamilan (Sukarni, 2013). Pada saat hamil terjadi peningkatan kebutuhan protein yang disebabkan oleh peningkatan volume darah dan pertumbuhan jaringan baru (Aritonang, 2010).

Menurut Lubis (2003) bila ibu mengalami kekurangan gizi selama hamil akan menimbulkan masalah, baik pada ibu maupun janin salah satunya terhadap persalinan, pengaruh gizi kurang terhadap proses persalinan dapat mengakibatkan persalinan sulit dan lama, persalinan sebelum waktunya (*premature*), pendarahan setelah persalinan, serta persalinan dengan operasi cenderung meningkat.

Pertumbuhan janin yang baik, kehamilan yang nyaman dan pada akhirnya persalinan dengan keadaan ibu baik akan melahirkan bayi yang sehat, hanya dimungkinkan dengan asupan gizi yang ibu peroleh dari makanan yang juga baik. Dengan kata lain, bila kondisi

kesehatan ibu baik, sistem reproduksi normal, tidak menderita penyakit tertentu dan tanpa gangguan gizi sebelum maupun selama kehamilan, maka kemungkinan besar ibu akan melahirkan dengan selamat dan bayi yang dilahirkannya dalam keadaan sehat (Muliarini, 2015).

Saat ini *sectio caesarea* bukan hal yang baru lagi bagi para ibu maupun pasangan suami istri. Sejak awal tindakan *sectio caesarea* merupakan pilihan yang harus dijalani karena keadaan gawat darurat untuk menyelamatkan nyawa ibu maupun janinnya (Kasdu, 2003).

World Health Organization (WHO) menetapkan standar rata-rata persalinan Operasi sesar di sebuah negara adalah sekitar 5-15 persen per 1000 kelahiran di dunia. Menurut WHO, peningkatan persalinan dengan operasi sesar di seluruh negara terjadi semenjak tahun 2007-2008 yaitu 110.000 per kelahiran diseluruh Asia (Gibbons dkk, 2010). Di Indonesia sendiri, angka kejadian operasi sesar juga terus meningkat baik di rumah sakit pemerintah maupun di rumah sakit swasta. Menurut Data Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) menunjukkan terjadi kecenderungan peningkatan operasi sesar di Indonesia dari tahun 1991 sampai tahun 2007 yaitu 1,3-6,8 persen. Persalinan sesar di kota jauh lebih tinggi dibandingkan di desa yaitu 11 persen dibandingkan 3,9 persen (BPS, SDKI 2007). Hasil Riskesdas tahun 2013 menunjukkan kelahiran dengan metode operasi sesar sebesar 9,8 persen dari total 49.603 kelahiran sepanjang tahun 2010 sampai dengan 2013, dengan proporsi tertinggi di DKI Jakarta (19,9%) dan terendah di Sulawesi Tenggara (3,3%). Sedangkan untuk proporsi kelahiran dengan metode operasi sesar di Sumatera Utara berada pada urutan tertinggi ke 7 (Kemenkes RI, 2013).

Risiko persalinan secara *sectio caesarea* dapat disebabkan oleh keadaan ibu hamil dengan risiko tinggi/komplikasi salah satunya dengan masalah gizi.

Menurut Rochjati (2003) Ibu hamil berisiko tinggi mempunyai peluang atau kemungkinan untuk terjadinya suatu keadaan gawat-darurat yang tidak diinginkan pada masa mendatang, yaitu kemungkinan terjadi komplikasi obstetrik pada saat persalinan yang dapat menyebabkan kematian, kesakitan, kecacatan, atau ketidak puasan pada ibu atau bayi. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Mochtar (2011) angka kelahiran di Indonesia masih tinggi dan kira-kira 15% dari seluruh wanita hamil mengalami komplikasi dalam persalinan. Hal ini membutuhkan penanganan khusus selama persalinan dan *Sectio caesarea* adalah jalan keluar untuk penanganan persalinan dengan komplikasi.

Berdasarkan hasil survei pendahuluan yang diperoleh dari data Profil Kesehatan Puskesmas Stabat Kabupaten Langkat tahun 2015 diketahui bahwa dari 997 jumlah ibu hamil terdapat 37 orang ibu hamil yang berisiko tinggi/komplikasi (3,71 %), sedangkan pada tahun 2016 diketahui bahwa dari 997 jumlah ibu hamil terdapat 199 orang ibu hamil yang berisiko tinggi/komplikasi (19,95 %) yang ditandai dengan diagnosa pada ibu hamil seperti ibu hamil dengan penyakit medis kronis (obesitas, kista, myoma), letak sungsang, letak lintang, kehamilan kembar, ibu hamil dengan status gizi yang kurang (pendek dan kurus), ibu hamil dengan usia rentan (<20 tahun atau > 35 tahun), riwayat persalinan sebelumnya dengan caesar, jumlah anak terlalu banyak dan jarak kelahiran yang terlalu dekat. Hal ini menunjukkan bahwa adanya kenaikan yang signifikan jumlah ibu hamil risiko tinggi/komplikasi yang terjadi selama setahun dari tahun 2015 ke tahun 2016 yaitu sebesar (16,24 %). Berdasarkan penjelasan diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang gambaran pola makan dan status gizi ibu hamil yang memiliki risiko persalinan secara *sectio caesarea* di Puskesmas Stabat Kabupaten Langkat.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian adalah survei yang bersifat deskriptif dengan desain penelitian *cross sectional*. Populasi penelitian ini yaitu semua ibu hamil yang memiliki risiko persalinan secara *sectio caesarea* yang disebabkan oleh masalah gizi (pendek/kurus/obesitas), yaitu pendek dengan tinggi badan <145 cm, kurus dengan IMT <18,5 kg/m², dan obesitas dengan IMT ≥30 kg/m² pada usia kehamilan trimester II dan trimester III sebanyak 42 orang yang diperoleh dari data hasil pemeriksaan di ruang Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) Puskesmas Stabat dari bulan Januari – Juli 2017 dan sampel yang diambil yaitu seluruh jumlah populasi dengan teknik *total sampling*. Data karakteristik, susunan makanan, dan kecukupan zat gizi energi dan protein ibu hamil dikumpulkan melalui wawancara langsung kepada ibu hamil dengan menggunakan instrumen penelitian berupa daftar karakteristik responden dan formulir *food recall* 24 jam. Data ukuran Lingkar Lengan Atas (LILA) diperoleh dari pengukur LILA ibu hamil menggunakan pita LILA. Analisis data mendeskriptifkan distribusi Frekuensi dan tabulasi silang dari setiap variabel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Ibu Hamil

Karakteristik ibu hamil yang digambarkan pada bagian ini adalah umur ibu hamil, umur kehamilan, dan jenis risiko.

Umur Ibu Hamil

Berdasarkan hasil penelitian (Tabel 1) menunjukkan bahwa ibu hamil terbanyak berumur 20-35 tahun yang berjumlah 32 orang (76,2%), selanjutnya berumur >35 tahun yang berjumlah 32 orang (21,4%) dan ibu hamil paling sedikit berumur <20 tahun yang berjumlah 1 orang (2,4%).

Tabel 1 Distribusi Ibu Hamil Berdasarkan Umur

No.	Umur	Jumlah	Persentase
-----	------	--------	------------

1	<20 tahun	1	2,4
2	20-35 tahun	32	76,2
3	>35 tahun	9	21,4
Jumlah		42	100,0

Umur Kehamilan

Berdasarkan hasil penelitian (Tabel 2) menunjukkan bahwa umur kehamilan ibu hamil paling banyak pada trimester III yang berjumlah 28 orang (66,7 %) dan umur ibu hamil yang paling sedikit pada trimester II yang berjumlah 14 orang (33,3%).

Tabel 2 Distribusi Ibu Hamil Berdasarkan Umur Kehamilan

No.	Umur Kehamilan	Jumlah	Persentase
1	Trimester II	14	33,3
2	Trimester III	28	66,7
Jumlah		42	100,0

Jenis Risiko

Berdasarkan hasil penelitian (Tabel 3) menunjukkan bahwa jenis risiko yang paling banyak adalah kurus yang berjumlah 26 orang (61,9%) dan jenis risiko yang paling sedikit adalah pendek dan obesitas yang berjumlah 2 orang (4,8%).

Tabel 3 Distribusi Ibu Hamil Berdasarkan Jenis Risiko

No.	Risiko	Jumlah	Persentase
1	Kurus	26	61,9
2	Pendek	5	11,9
3	Obesitas	9	21,4
4	Pendek dan Obesitas	2	4,8
Jumlah		42	100,0

Pola Makan Ibu Hamil

Pola makan ibu hamil pada penelitian ini dilihat dari susunan makanan dan kecukupan zat gizi energi dan protein.

Susunan Makanan

Berdasarkan hasil penelitian (Tabel 4) menunjukkan bahwa susunan makanan yang dikonsumsi ibu hamil lebih banyak tergolong tidak lengkap yang hanya terdiri dari makanan pokok dan lauk pauk atau

makanan pokok, lauk pauk dan sayuran yaitu sebanyak 35 orang (83,3%) dan susunan makanan ibu hamil dengan kategori lengkap yang terdiri dari makanan pokok, lauk pauk, sayuran, dan buah-buahan dalam sekali makan sebanyak 7 orang (16,7%).

Penelitian ini menunjukkan bahwa ibu hamil kurang menyukai sayur dan jarang mengonsumsi buah dikarenakan harga buah yang relatif mahal. Selain itu, tidak lengkapnya susunan makanan ibu hamil juga disebabkan kurangnya pengetahuan ibu hamil. Dimana ibu hamil kurang mengetahui dalam penyediaan susunan makanan yang tepat. Jenis buah-buahan masih jarang tersedia pada menu makanan yang disediakan ibu hamil.

Tabel 4 Distribusi Ibu Hamil Berdasarkan Susunan Makanan

No.	Susunan Makanan	Jumlah	Persentase
1	Lengkap	7	16,7
2	Tidak Lengkap	35	83,3
Jumlah		42	100,0

Tingkat Kecukupan Gizi Energi dan Protein

Tingkat kecukupan zat gizi menggambarkan banyaknya zat gizi energi dan protein yang dikonsumsi ibu hamil dalam 2 hari yang diambil rata-ratanya. Penilaian kecukupan zat gizi energi dan protein diperoleh melalui formulir *food recall* 24 jam.

Berdasarkan hasil penelitian (Tabel 5) menunjukkan bahwa kecukupan energi ibu hamil paling banyak dengan kategori kurang yang berjumlah 24 orang (57,1%), selanjutnya dengan kategori baik berjumlah 17 orang (40,5%), dan paling sedikit dengan kategori lebih berjumlah 1 orang (2,4%).

Tabel 5 Distribusi Ibu Hamil Berdasarkan Tingkat Kecukupan Energi

No.	Kecukupan Energi	Jumlah	Persentase
-----	------------------	--------	------------

1	Lebih	1	2,4
2	Baik	17	40,5
3	Kurang	24	57,1
Jumlah		42	100,0

Hasil penelitian (Tabel 6) pada kecukupan protein menunjukkan bahwa kecukupan protein ibu hamil paling banyak dengan kategori baik berjumlah 23 orang (54,8%), selanjutnya dengan kategori kurang sebanyak 15 orang berjumlah 15 orang (35,7%), dan paling sedikit dengan kategori lebih berjumlah 4 orang (4,5%). Walaupun sebagian besar ibu hamil mengonsumsi protein dengan kategori baik, namun masih terdapat 35,7% ibu hamil dengan konsumsi protein kurang.

Tabel 6 Distribusi Ibu hamil Berdasarkan Tingkat Kecukupan Protein

No.	Kecukupan Protein	Jumlah	Persentase
1	Lebih	4	9,5
2	Baik	23	54,8
3	Kurang	15	35,7
Jumlah		42	100,0

Keadaan konsumsi energi dan protein yang rendah (tidak memenuhi kecukupan) dalam penelitian ini sesuai dengan kebiasaan makan ibu hamil yaitu dengan porsi makan sedikit yang cenderung tidak berubah seperti saat mereka tidak sedang hamil. Menurut Simarmata (2014) Hal lain yang mungkin berkontribusi menyebabkan rendahnya asupan gizi mereka adalah rendahnya pendapatan keluarga ibu hamil, rendahnya ketersediaan pangan yang menyebabkan sajian makan keluarga kurang bervariasi dan rendahnya pengetahuan ibu hamil tentang bahan makanan yang mengandung energi dan protein yang berpengaruh pada kehamilannya.

Lingkar Lengan Atas (LILA)

Berdasarkan hasil penelitian (Tabel 7) menunjukkan bahwa ukuran Lingkar Lengan Atas (LILA) ibu hamil

sebagian besar normal berjumlah 36 orang (85,7%) dan paling sedikit dengan kategori kurus kurus berjumlah 6 orang (14,3%).

Walaupun sebagian besar ukuran LILA ibu hamil baik, namun masih terdapat 14,3% ukuran LILA dengan kategori kurus. Menurut Supriasa (2016), Bila ukuran LILA < 23,5 cm maka ibu hamil menderita kurang energi kronis (KEK). Sedangkan menurut Kurnia Dewi dkk (2016) jika ukuran LILA lebih atau sama dengan 23,5 cm berarti status gizi ibu hamil normal.

Tabel 7 Distribusi Ibu Hamil Berdasarkan Lingkar Lengan Atas (LILA)

No.	LILA	Jumlah	Persentase
1	Normal	36	85,7
2	Kurus	6	14,3
Jumlah		42	100,0

Lingkar Lengan Atas (LILA) Berdasarkan Pola Makan

Lingkar Lengan Atas (LILA) berdasarkan pola makan (susunan makanan dan tingkat kecukupan gizi) adalah sebagai berikut :

Tabel 8 Distribusi Lingkar Lengan Atas (LILA) Berdasarkan Susunan Makanan

Susunan Makanan	Lingkar Lengan Atas (LILA)				Jumlah	
	Normal		Kurus		n	%
	n	%	n	%		
Lengkap	7	100,0	0	0,0	7	100,0
Tidak Lengkap	29	82,9	6	17,1	35	100,0

Hasil penelitian (Tabel 8) LILA berdasarkan susunan makanan menunjukkan bahwa ibu hamil dengan susunan makanan lengkap seluruhnya memiliki LILA yang normal sebanyak 7 orang (100,0%). Sedangkan ibu hamil dengan susunan makan tidak lengkap memiliki ukuran LILA normal sebanyak 29 orang (82,9%) dan kurus sebanyak 6 orang (17,1%). Berdasarkan persentase tersebut dapat dilihat bahwa semakin beragam makanan yang

dikonsumsi ibu hamil maka memiliki ukuran LILA yang baik.

Tabel 9 Distribusi Lingkar Lengan Atas (LILA) Berdasarkan Konsumsi Energi

Konsumsi Energi	Lingkar Lengan Atas (LILA)				Jumlah	
	Normal		Kurus		n	%
	n	%	n	%		
Lebih	1	100,0	0	0,0	1	100,0
Baik	17	100,0	0	0,0	17	100,0
Kurang	18	75,0	6	25,0	24	100,0

Hasil penelitian (Tabel 9) Lingkar lengan Atas (LILA) berdasarkan konsumsi energi menunjukkan bahwa ibu hamil dengan konsumsi energi baik dan lebih seluruhnya memiliki ukuran LILA yang normal (100,0%), Sedangkan ibu hamil dengan konsumsi energi yang kurang memiliki ukuran LILA yg baik sebanyak 18 orang(75,0%) dan kurus sebanyak 6 orang(25,0%). Berdasarkan persentase ini dapat dilihat bahwa semakin baik konsumsi energinya maka ukuran LILA akan normal dan sebaliknya semakin kurang konsumsinya maka akan memiliki ukuran LILA yang kurus.

Tabel 10 Distribusi Lingkar Lengan Atas (LILA) Berdasarkan Konsumsi Protein

Konsumsi Protein	Lingkar Lengan Atas (LILA)				Jumlah	
	Normal		Kurus		n	%
	n	%	n	%		
Lebih	4	100,0	0	0,0	4	100,0
Baik	23	100,0	0	0,0	23	100,0
Kurang	9	60,6	6	40,0	15	100,0

Hasil penelitian (Tabel 10) Lingkar Lengan Atas (LILA) berdasarkan konsumsi protein menunjukkan bahwa ibu hamil dengan konsumsi protein lebih dan baik seluruhnya memiliki ukuran LILA yang normal (100,0%). Sedangkan ibu hamil dengan konsumsi protein yang kurang cenderung memiliki ukuran LILA normal sebanyak 9 orang(60,0%) dan kurus sebanyak 6 orang(40,0%). Berdasarkan persentase ini dapat dilihat

bahwa semakin baik konsumsi protein ibu hamil makan akan semakin normal pula ukuran LILA. Meskipun ibu hamil dengan konsumsi protein yang kurang cenderung memiliki ukuran LILA yang normal tetapi untuk jumlah ukuran LILA yang kurus seluruhnya berada pada kategori konsumsi energi yang kurang (100,0%).

Menurut Almatsier (2016) konsumsi makanan berpengaruh terhadap status gizi seseorang. Status gizi baik status gizi optimal terjadi bila tubuh memperoleh cukup zat-zat gizi yang digunakan secara efisien, sehingga memungkinkan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja dan kesehatan secara umum pada tingkat tinggi mungkin. Status gizi kurang terjadi bila tubuh mengalami kekurangan satu atau lebih zat-zat gizi esensial. Status gizi lebih terjadi bila tubuh memperoleh zat-zat gizi dalam jumlah berlebihan, sehingga menimbulkan efek toksik yang membahayakan. Baik pada status gizi kurang, maupun status gizi lebih terjadi gangguan gizi.

Makanan hanya salah satu faktor dalam menentukan berat badan janin. Selain itu berat badan pada janin dipengaruhi oleh faktor genetik, jika orang tuanya kecil maka kemungkinan bayi juga kecil. Namun faktor nutrisi pengaruhnya sangat besar dan dapat membantu dalam peningkatan berat badan janin (Miyata & Proverawati, 2015). Oleh karena itu asupan makanan yang baik dan sesuai sangat di perlukan bagi ibu hamil dengan masalah gizi, baik gizi kurang maupun gizi lebih. Ibu hamil dengan gizi kurang dan gizi lebih dapat mempengaruhi bayi yang akan dilahirkan sesuai dengan pengaruh genetik dari ibu. Risiko kemungkinan melahirkan bayi yang terlalu besar (giant baby) dan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) yang memungkinkan ibu hamil untuk persalinan secara *sectio caesarea* dapat dicegah melalui pola makan yang baik selama kehamilannya.

KESIMPULAN

1. Susunan makanan sebagian besar ibu hamil mengonsumsi makanan yang tidak lengkap. Konsumsi energi dan protein sebagian besar ibu hamil mengonsumsi energi dalam jumlah yang kurang dan protein dalam jumlah yang baik. Frekuensi makanan, sumber protein cukup beragam yaitu dari lauk hewani dan nabati. Konsumsi sayur dan buah masih kurang beragam.
2. Ukuran Lingkar lengan Atas (LILA) ibu hamil sebagian besar normal.

SARAN

Disarankan kepada ibu hamil dengan masalah gizi untuk lebih memperhatikan pola makannya baik susunan, jumlah kandungan gizi selama kehamilan maupun setelah kehamilan agar kecukupan energi dan proteinya terpenuhi. Petugas kesehatan juga diharapkan melakukan pendampingan dengan memberikan penyuluhan bagi ibu hamil tentang pola makan yang baik bagi ibu hamil. Upaya ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan ibu hamil tentang pola makan yang baik selama kehamilan serta dapat menyediakan makanan yang beragam dan sesuai dengan kebutuhan gizi ibu hamil. Serta menggerakkan dan meningkatkan kembali pemantauan status gizi ibu hamil di wilayah kerjanya.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, Sunita. 2016. **Prinsip Dasar Ilmu Gizi**. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Aritonang, Evawany. 2010. **Kebutuhan Gizi Ibu Hamil**. Bogor : IPB Press.
- Badan Pusat Statistik., BKKBN., Kementerian Kesehatan., Macro Inc. **Laporan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2007**.

BKKBN, Departemen Kesehatan, Macro Calverton Mary Land. 2008.

Gibbons L, Belizán JM, Lauer JA, Betrán AP, Merialdi M, Althabe F. **The global numbers and costs of additionally needed and unnecessary caesarean sections performed per year: overuse as a barrier to universal coverage [Internet]. Vol. 30, World health report.** Geneva, Switzerland; 2010. 1-31 p. Available from: <http://www.who.int/healthsystems/topics/financing/healthreport/30C-sectioncosts.pdf>

Kasdu, Dini. (2003). **Operasi Caesar, Masalah dan Solusinya**, Jakarta. Puspa Swara.

Kementerian Kesehatan. **Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar 2013**. [Internet]. Jakarta: Badan Litbang Kesehatan; 2013. Available from: <http://www.litbang.depkes.go.id/sites/download/rkd2013/LaporanRis kesdas2013.PDF>

Kurnia Dewi, dkk. 2014. **Ilmu Gizi untuk Praktisi Kesehatan**. Cetakan Kedua. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Lubis, Zulhaida. 2003. **Status Gizi Ibu Hamil Serta Pengaruhnya Terhadap Bayi Yang di Lahirkan** http://rudycr.com/PPS702-ipb/07134/zulhaida_lubis.htm. (Diakses 06 Maret 2017).

Marmi. 2016. **Gizi dalam Kesehatan Reproduksi**. Cetakan Kedua. Yogyakarta: Pustaka Belajar.

Mochtar, Rustam. 2011. **Sinopsis
Obstetri**, Edisi 3 Jilid 1. Jakarta:
EGC.

Muliarini, 2015.**Pola Makan & Gaya
Hidup Sehat Selama**