

**HUBUNGAN PENDIDIKAN DAN PENGETAHUAN GIZI DENGAN STATUS
GIZI IBU HAMIL PADA KELUARGA DENGAN PENDAPATAN RENDAH
DI KOTA BANDAR LAMPUNG**

Skripsi

Oleh:
FINA FATMAWATI PRAYITNO



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2019**

**HUBUNGAN PENDIDIKAN DAN PENGETAHUAN GIZI DENGAN STATUS
GIZI IBU HAMIL PADA KELUARGA DENGAN PENDAPATAN RENDAH
DI KOTA BANDAR LAMPUNG**

**Oleh
FINA FATMAWATI PRAYITNO**

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar
SARJANA KEDOKTERAN**

Pada

**Fakultas Kedokteran
Universitas Lampung**



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2019**

Judul Skripsi : **HUBUNGAN PENDIDIKAN DAN PENGETAHUAN
GIZI DENGAN STATUS GIZI IBU HAMIL PADA
KELUARGA DENGAN PENDAPATAN RENDAH
DI KOTA BANDAR LAMPUNG**

Nama Mahasiswa : **Fina Fatmawati Prayitno**

No. Pokok Mahasiswa : **1518011165**

Program Studi : **Pendidikan Dokter**

Fakultas : **Kedokteran**



[Handwritten signature]

dr. Dian Isti Angraini, S.Ked., M.P.H
NIP 19830818 200801 2 005

[Handwritten signature]
dr. Rani Himayani, S.Ked., Sp.M
NIP 19831225 200912 2 004

MENGETAHUI

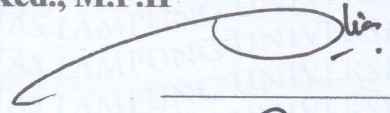
Dekan Fakultas Kedokteran

[Handwritten signature]
Dr. dr. Muhartono, S.Ked., M.Kes., Sp.PA
NIP 19701208 200112 1 001

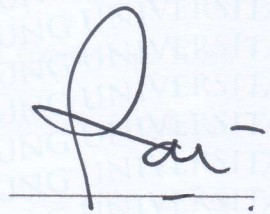
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

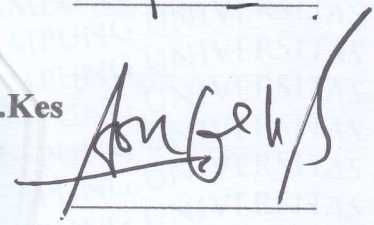
Ketua : dr. Dian Isti Angraini, S.Ked., M.P.H



Sekretaris : dr. Rani Himayani, S.Ked., Sp.M

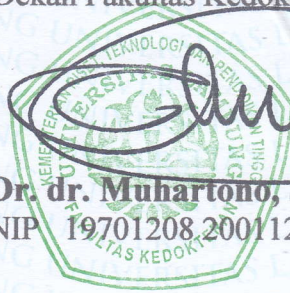
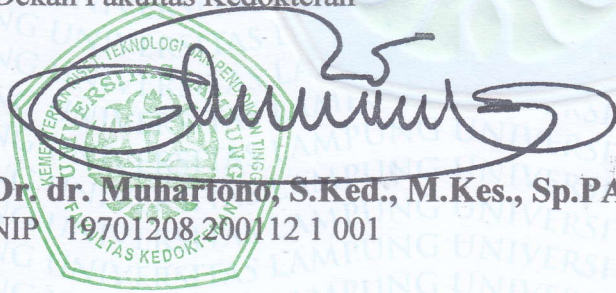


**Penguji
Bukan Pembimbing : Dr. dr. TA Larasati, S.Ked., M.Kes**



2. Dekan Fakultas Kedokteran

Dr. dr. Muhartono, S.Ked., M.Kes., Sp.PA
NIP. 19701208.200112 1 001



Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 11 Januari 2019

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya, bahwa :

Skripsi dengan judul: “ **Hubungan Pendidikan dan Pengetahuan Gizi dengan Status Gizi Ibu Hamil pada Keluarga dengan Pendapatan Rendah di Kota Bandar Lampung**” adalah hasil karya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan atas karya penulis lain dengan cara tidak sesuai tata etika ilmiah yang berlaku dalam masyarakat akademik atau disebut plagiarisme. Hal intelektual atas karya ilmiah ini diserahkan sepenuhnya kepada Universitas Lampung.

Atas pernyataan ini, apabila di kemudian hari ternyata ditemukan adanya ketidakbenaran, saya bersedia menanggung akibat dan sanksi yang diberikan kepada saya.

Bandar Lampung, 11 Januari 2019
Pembuat Pernyataan



Fina Fatmawati Prayitno

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Bandar Lampung pada tanggal 29 Desember 1997, dari pasangan Bapak Suprayitno.,SH.,MM dan Ibu Puti Nirwana.,SE.,MM sebagai anak ketiga dari tiga bersaudara, yang pertama adalah dr. Intan Putri Prayitno.,S.Ked dan yang kedua adalah Aden Kurniawan Prayitno.,SH.,MH.

Pendidikan Sekolah Dasar (SD) penulis diselesaikan di SD Kartika II-5 pada tahun 2009, Sekolah Menengah Pertama (SMP) diselesaikan di SMP Negeri 14 Bandar Lampung pada tahun 2012 dan Sekolah Menengah Atas (SMA) diselesaikan di SMA Negeri 2 Bandar Lampung pada tahun 2015.

Pada tahun 2015, Penulis terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung melalui jalur seleksi SBMPTN.

Selama menjadi mahasiswa penulis pernah berkontribusi dalam acara Medical Gathering pada tahun 2015 yang rutin dilaksanakan di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung dan penulis menjadi anggota LUNAR Unila.

النَّاسُ أَصْلِحْ نَفْسَكَ يَصْلُحْ لَكَ

perbaikilah dirimu sendiri, niscaya orang – orang akan

baik padamu

SANWACANA

Puji syukur Penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah-Nya skripsi ini dapat diselesaikan. Shalawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad S.A.W.

Skripsi ini yang berjudul “Hubungan Pendidikan dan Pengetahuan Gizi dengan Status Gizi Ibu Hamil pada Keluarga dengan Pendapatan Rendah di Kota Bandar Lampung” adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Kedokteran di Universitas Lampung.

Dalam kesempatan ini Penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Hasriadi Mat Akin, M.P selaku Rektor Universitas Lampung;
2. Dr. dr. Muhartono, S.Ked, M.Kes., Sp.PA selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung;
3. Ibu dr. Dian Isti Anggraini, S.Ked., M.P.H selaku Pembimbing Utama penulis, yang bersedia meluangkan waktu, tenaga, pikiran serta selalu memberikan dorongan kepada penulis. Terimakasih arahan dan nasihat yang tidak pernah putus diberikan selama proses penyusunan skripsi ini;
4. Ibu dr.Rani Himayani, S.Ked., Sp.M selaku Pembimbing Kedua yang bersedia meluangkan waktu, tenaga, pikiran serta selalu memberikan dorongan kepada penulis. Terimakasih arahan dan nasihat yang tidak pernah putus diberikan selama proses penyusunan skripsi ini;

5. Ibu Dr. dr. T A Larasati, S.Ked., M.Kes selaku Pembahas Skripsi penulis yang bersedia meluangkan waktu, memberikan masukan, kritik, saran dan nasihat yang bermanfaat dalam penyelesaian skripsi ini;
6. Ibu dr. Dwita Oktaria., M.Pd.Ked selaku pembimbing akademik, terimakasih banyak dokter dwita yang selalu membimbing dan memberikan motivasi serta saran kepada penulis sejak awal semester hingga saat ini, dan terimakasih sudah meluangkan waktunya untuk mendengarkan keluhan kami anak PA dokter;
7. Kedua orang tua, Ayah Suprayitno.,SH.,MM dan Bunda Puti Nirwana.,SE.,MM atas segala cinta dan kasih sayangnya. Tidak ada hentinya Ayah dan Bunda selalu mengajarkan, membimbing, memberikan saran, arahan dan nasihat untuk penulis menjadi lebih baik, serta terimakasih banyak buat semua yang ayah dan bunda berikan hingga harus bekerja seharian dan tidak pernah mengeluh karena lelah. Kalian adalah alasan utama penulis untuk tidak menyerah dalam menyelesaikan pendidikan ini. Terimakasih sekali lagi, untuk doa yang selalu ayah dan bunda panjatkan demi kelancaran disetiap ujian yang penulis lalui dalam pendidikan di Fakultas Kedokteran Unila ini, terimakasih untuk setiap keringat yang kalian teteskan demi penulis;
8. Kakak dan abangku tersayang, Kakak dr. Intan Putri Prayitno.,S.Ked. & dr. Dicky Erlangga Martha.,S.Ked., Abang Aden Kurniawan Prayitno.,SH.,MH. Kak Intan dan kak Dicky adalah salah satu sosok yang penulis andalkan, yang selalu mengajarkan banyak hal bagaimana cara belajar dan mengerjakan apapun dalam menempuh pendidikan ini. Abang yang selalu menjaga, menemani, menolong tanpa mengeluh dan menjadi teman penulis disetiap harinya;

9. Datuk tersayang Husnul Hamidi dan seluruh keluarga besar lainnya yang mungkin tidak bisa penulis ucapkan satu persatu, terimakasih selalu mendoakan dan memberikan dukungan kepada penulis selama masa studi;
10. Kelima sahabatku di Fakultas Kedokteran Unila, Natasya Aurum, Raisah Almira, Ferdinan Agung Pratama, Nadia Gustria, Vina Amelia Akmal dan Nadia Afifah yang selalu menjadi sahabat penulis dalam senang maupun sedih. Terimakasih buat semua dukungan, doa, waktu, cerita dan air mata yang sudah kita lewati di setiap semester menjadi mahasiswa di Fakultas Kedokteran ini. Banyak cerita yang akan selalu teringat dan tak mungkin terlupakan, bersama kalian terasa indah dan lebih mudah untuk dilalui walaupun terkadang sulit, kalian adalah sahabat sejawatku;
11. Keempat Sahabatku sejak sekolah menengah pertama, Medi Saputra, Dina Agustina, Jessica Fista dan Hanny Adelia S yang kurang lebih sudah sembilan tahun kita bersahabat dan sudah melalui berbagai cerita bersama. Terimakasih untuk selalu meluangkan waktunya untuk berkumpul disetiap waktu senggang dan sekedar memberikan kejutan ulang tahun. Penulis berdoa agar kita tepat waktu menyelesaikan pendidikan kita masing-masing, Medi di Fakultas Ilmu Komunikasi, Dina di FKIP Bahasa Inggris, Nces di Fakultas Ekonomi dan Hanny di Ilmu Komputer. Semoga kita selalu bersahabat;
12. Sahabatku di Sekolah Menengah Atas, Devita Septia, Putri Afriani dan Siti Nuraisyah yang selalu mendukung, menemani, saling bercerita dan berkirim doa dari jauh. Terimakasih sudah menjadi bagian dari cerita penulis, meskipun Putri di Palembang dan Siti di Jogja semoga kita tetap seperti ini seterusnya, merasa tetap dekat;

13. Teman-teman satu bimbingan serta seperjuangan dalam proses penelitian skripsi, Sonia Anggraini, Rachmatia Ramadanti, Tasya Khalis dan Rachmi Lestari setelah sekian lama kita bersama-sama mengambil data dari puskesmas-puskesmas terimakasih yaa;
14. Kepada Fadlan Fadilah Wahyu terimakasih selalu memberikan dukungan, menjadi tempat cerita, dan berkeluh kesah penulis dalam menyelesaikan pendidikan ini, Semangat!;
15. Ketiga Sepupuku Annisa Fadilla Martha, Hasna Dzakiyah Martha dan Lovina Ramadhita yang sudah menjadi teman liburan penulis dan memberikan dukungan dalam menulis skripsi ini;
16. Terimakasih kepada kepala Puskesmas Kemiling, Puskesmas Panjang, Puskesmas Sukaraja, Puskesmas Waykandis, Puskesmas Kedaton dan Puskesmas Satelit;
17. Seluruh teman angkatan ku, ENDOM15IUM, terimakasih untuk setiap semester sulit yang sudah kita lewati bersama, untuk setiap acara angkatan yang kita lalui dengan penuh kenangan. Semoga senang dan sulit yang kita lewati kemarin menjadi memori indah yang membuat kita saling mengingat esok. Sukses dan kompak selalu, ENDOM15IUM;
18. Mas Darman, Mas Aci, Mas Dodi, Pak Udin, Mas Dedi, Mba Qori, Mba Novi, pak pangat, kiyay satpam terimakasih telah bersedia membantu penulis dalam proses penyelesaian skripsi ini;
19. Segenap jajaran dosen dan *civitas* FK Unila atas segala bantuan yang telah diberikan selama penulis menjalani proses perkuliahan;
20. Mas Danang rocket makasi ya mas selalu siap ngeprintin skripsi penulis;

Akhir kata, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Akan tetapi, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua. Aamiin.

Bandarlampung, 11 januari 2019
Penulis,

Fina Fatmawati Prayitno

ABSTRACT

RELATIONSHIP BETWEEN EDUCATION AND NUTRITION KNOWLEDGE WITH NUTRITIONAL STATUS OF PREGNANT WOMEN IN LOW INCOME FAMILIES IN BANDAR LAMPUNG CITY

By

FINA FATMAWATI PRAYITNO

Background: Pregnancy is the most important period for fetal growth. One factor influencing the success of a pregnancy is nutritional status. Poor nutritional status can cause less chronic energy (SEZ) if the size of the upper arm circumference of pregnant women is <23.5 cm. Riskesdas data in 2013 showed the prevalence of SEZ in pregnant women by 24.2% in Indonesia, in Lampung province at 21.3% and Bandar Lampung City at 24.5% which was included in the category of public health problems because the prevalence was more than 20%. The low nutritional status of pregnant women can be caused by two factors, namely direct factors (pattern of consumption of food and chronic diseases or infectious diseases) and indirect factors (socioeconomic status, namely family income, education and nutrition knowledge of pregnant women). This study aims to determine the relationship between education and knowledge of nutrition with nutritional status of pregnant women.

Method: The research design used in this study was analytic with a cross sectional approach using primary data by measuring the knowledge of pregnant women using questionnaires, the questionnaires consist of 18 question items, and directly measuring the upper arm circumference of pregnant women. Sampling was carried out at Bandar Lampung Health Center which included Kemiling, Panjang, Sukaraja, Kedaton, Satelit Health Centers, Waykandis in 2018. Samples were taken using the two-proportion hypothesis with a total sample of 91 samples that met the inclusion criteria and exclusion criteria. Data analysis using Chi Square.

Result: The results of the respondents who have a low education level are 35.2%, the level of knowledge is not good 37.4%, have a nutritional status less 44.0%. Based on the results of statistical tests using the chi square test, the value of $p > 0.05$ was obtained.

Conclusion: From the results of this study it can be concluded that there is no relationship between education and knowledge of nutrition with nutritional status of pregnant women in low income families in Bandar Lampung City.

Keywords: education, knowledge of nutrition, nutritional status of pregnant women

ABSTRAK

HUBUNGAN PENDIDIKAN DAN PENGETAHUAN GIZI DENGAN STATUS GIZI IBU HAMIL PADA KELUARGA DENGAN PENDAPATAN RENDAH DI KOTA BANDAR LAMPUNG

Oleh

FINA FATMAWATI PRAYITNO

Latar Belakang: Kehamilan merupakan masa terpenting untuk pertumbuhan janin. Salah satu faktor mempengaruhi keberhasilan suatu kehamilan adalah status gizi. status gizi yang kurang dapat menyebabkan kurang energi kronik (KEK) apabila ukuran lingkaran lengan atas ibu hamil $<23,5$ cm. Data riskeddas pada tahun 2013 menunjukkan prevalensi KEK pada wanita hamil sebesar 24,2% di Indonesia sedangkan di provinsi Lampung sebesar 21,3% dan di Kota Bandar Lampung sebesar 24,5%, yang masuk kedalam kategori masalah kesehatan masyarakat karena prevalensinya lebih dari 20%. Rendahnya status gizi ibu hamil dapat disebabkan oleh dua faktor yaitu faktor langsung (Pola konsumsi makanan dan penyakit kronis atau penyakit infeksi) dan faktor tidak langsung (status sosioekonomi yaitu pendapatan keluarga, pendidikan dan pengetahuan gizi ibu hamil). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pendidikan dan pengetahuan gizi dengan status gizi ibu hamil.

Metode: Desain penelitian ini yang digunakan pada penelitian ini adalah analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional* menggunakan data primer dengan mengukur pengetahuan ibu hamil menggunakan kuisioner, kuisioner yang digunakan terdiri dari 18 item pertanyaan dan mengukur lingkaran lengan atas ibu hamil secara langsung. Pengambilan sampel dilakukan di Puskesmas Bandar Lampung yang mencakup Puskesmas Kemiling, Panjang, Sukaraja, Kedaton, Satelit, Waykandis pada tahun 2018. Sampel diambil menggunakan hipotesis dua proporsi dengan total sampel ialah 91 sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Analisis data menggunakan *Chi Square*.

Hasil: Hasil nilai responden yang memiliki tingkat pendidikan rendah 35,2%, tingkat pengetahuan tidak baik 37,4%, memiliki status gizi kurang 44,0%. Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai $p > 0,05$.

Kesimpulan: Tidak terdapat hubungan tingkat pendidikan dan tingkat pengetahuan dengan status gizi ibu hamil pada keluarga dengan pendapatan rendah di Kota Bandar Lampung.

Kata Kunci: Pendidikan, Pengetahuan, Status Gizi Ibu Hamil

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Bagi ilmu pengetahuan	6
1.4.2 Bagi masyarakat.....	6
1.4.3 Bagi Instansi terkait	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Kehamilan	7
2.1.1 Definisi.....	7
2.1.2 Diagnosis Kehamilan	8
2.1.3 Klasifikasi Kehamilan.....	9
2.2 Status Gizi Ibu Hamil	9
2.2.1 Definisi Status Gizi	9
2.2.2 Definisi Status Gizi ibu hamil.....	9
2.2.3 Penilaian Status Gizi	10
2.2.4 Prinsip Gizi untuk Ibu Hamil.....	15
2.2.5 Dampak Kekurangan Gizi Selama Hamil.....	17
2.2.6 Zat-Zat Gizi yang Harus Dipenuhi Ibu Hamil	19
2.2.7 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi Ibu Hamil	24
2.3 Kerangka Teori.....	37
2.4 Kerangka Konsep	38
2.5 Hipotesis.....	38

BAB III METODE PENELITIAN	39
3.1 Desain Penelitian	39
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	40
3.2.1 Tempat Penelitian	40
3.2.2 Waktu Penelitian	41
3.3 Populasi dan Sampel	41
3.3.1 Populasi	41
3.3.2 Sampel	42
3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel	43
3.3.4 Kriteria Penelitian	43
3.4 Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional Variabel	44
3.4.1 Identifikasi Variabel	44
3.5 Definisi Operasional Variabel	45
3.6 Alat dan Instrumen Penelitian	46
3.6.1 Alat	46
3.7 Teknik Pengumpulan Data	46
3.8 Alur Penelitian	47
3.9 Pengolahan dan Analisis Data	48
3.9.1 Pengolahan Data	48
3.9.2 Analisis Data	49
3.10 Etika Penelitian	50
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	 51
4.1 Hasil Penelitian	51
4.1.1 Analisis Univariat	51
4.1.2 Analisis Bivariat	54
4.2 Pembahasan	55
4.2.1 Tingkat Pendidikan	55
4.2.2 Tingkat pengetahuan	57
4.2.3 Status Gizi	59
4.2.4 Hubungan Antara Tingkat Pendidikan Dengan Status Gizi Ibu Hamil	60
4.2.5 Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Dengan Status Gizi Ibu Hamil	62
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	 66
5.1 Kesimpulan	66
5.2 Saran	67
 DAFTAR PUSTAKA	 68
 LAMPIRAN	 73

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Klasifikasi Resiko Kurang Energi Kronik (KEK) menurut pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA) di Indonesia	13
2. Angka Kecukupan gizi	19
3. Definisi Operasional Variabel	45
4. Analisis Univariat Tingkat Pendidikan	51
5. Analisis Univariat Tingkat Pengetahuan	52
6. Rekapitulasi Pertanyaan tentang Pengetahuan	52
7. Analisis Univariat Status Gizi	53
8. Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Status Gizi Ibu Hamil Pada Keluarga Dengan Pendapatan Rendah	54
9. Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Status Gizi Ibu Hamil Pada Keluarga Dengan Pendapatan Rendah	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Pita Lingkar Lengan Atas (LILA).....	12
2. Kerangka Teori Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Status gizi	37
3. Kerangka Konsep	38
4. Bagan Alur Penelitian	47

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kehamilan merupakan masa terpenting untuk pertumbuhan janin. Salah satu faktor mempengaruhi keberhasilan suatu kehamilan adalah status gizi. Status gizi ibu pada waktu pembuahan dan selama hamil dapat mempengaruhi pertumbuhan janin yang sedang dikandung. Peningkatan metabolisme salah satunya dapat disebabkan oleh kehamilan, peningkatan ini diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin (Susilowati, 2016). Kebutuhan gizi ibu dan janin untuk pertumbuhan dan perkembangan pada masa kehamilan harus memenuhi kebutuhan gizi karena gizi janin bergantung pada gizi ibu (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2016).

Asupan gizi yang tidak mencukupi pada ibu hamil dapat menyebabkan Kurang Energi Kronis (KEK). Kurang Energi Kronis adalah keadaan dimana seseorang menderita kekurangan asupan atau makanan yang berlangsung lama atau menahun sehingga dapat mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan (Depkes RI, 1996). Risiko terjadinya KEK dapat dialami oleh Wanita Usia Subur (WUS). Wanita usia subur adalah wanita usia 15 - 49 tahun. Kekurangan energi kronis pada usia muda atau remaja dapat berlanjut

pada saat hamil karena memiliki cadangan energi dan zat gizi yang rendah (Ningrum, 2011).

Wanita hamil beresiko mengalami KEK jika memiliki LILA <23,5cm. Ibu hamil dengan KEK beresiko 4,8 kali lebih besar melahirkan bayi berat lahir rendah (BBLR) dibandingkan yang tidak KEK (Syofianti, 2011). Bayi berat lahir rendah akan membawa risiko kematian, gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak. Kurang energi kronis juga dapat menyebabkan komplikasi pada kehamilan seperti perdarahan, hipertensi, infeksi yang menjadi penyebab tidak langsung kematian (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2009).

United Nations Children's Fund atau UNICEF Indonesia menunjukkan lebih dari sepertiga wanita usia subur di Indonesia memiliki asupan energi dan protein yang tidak adekuat sehingga mempengaruhi status gizinya (UNICEF Indonesia, 2012). *World Health Organization* memperkirakan prevalensi Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) sebesar 15% sampai 20% diseluruh dunia dan 96% kejadian BBLR terjadi di Negara berkembang termasuk Indonesia (*World Health Organization*, 2014).

Berdasarkan hasil riskesdas pada tahun 2013 menunjukkan prevalensi WUS 15-49 tahun yang mengalami KEK adalah 20,8% dan prevalensi KEK pada wanita hamil sebesar 24,2% (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2013).

Prevalensi KEK pada wanita hamil di provinsi Lampung sebesar 21,3% yang masuk kedalam kategori masalah kesehatan masyarakat karena prevalensinya lebih dari 20% (Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, 2016). Kota Bandar Lampung merupakan salah satu kota yang berada di Provinsi Lampung yang memiliki prevalensi KEK pada wanita Hamil sebesar 24,5%. Angka ini melebihi dari rata rata provinsi Lampung yaitu 21,3%. KEK pada wanita hamil di Bandar Lampung masih menjadi masalah gizi utama yang harus diselesaikan oleh semua pihak yang terkait karena masalah gizi masyarakat masih menjadi isu pokok dalam pembangunan kesehatan di Provinsi Lampung (Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, 2016). Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung menyebutkan terdapat 1197 ibu hamil di Bandar Lampung yang mengalami KEK (Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung, 2017).

Rendahnya status gizi ibu hamil dapat disebabkan oleh dua faktor yaitu faktor langsung (Pola konsumsi makanan dan penyakit kronis/ infeksi) dan faktor tidak langsung (status sosio ekonomi yaitu pendapatan keluarga, pendidikan dan pengetahuan ibu hamil yang rendah) (Notoatmodjo, 2007). Pendapatan keluarga biasanya berupa uang yang mempengaruhi daya beli keluarga untuk membeli bahan makanan. Pendapatan keluarga dikatakan rendah apabila penghasilan perbulannya kurang dari upah minimum, keluarga dengan pendapatan rendah kemungkinan besar kurang dapat memenuhi kebutuhan makanannya terutama kebutuhan zat gizi yang tidak terpenuhi dengan baik (Sianipar, 2013). Data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Lampung, sekitar 40% penduduk di Lampung berada dalam keluarga dengan pengeluaran perkapita perbulan dibawah garis kemiskinan atau

pendapatan dibawah Upah Minimum di Lampung mencapai 1.097,05 ribu orang (13,14 %) (BPS, 2018). Tingkat pendidikan sangat mempengaruhi kemampuan penerimaan informasi gizi, jika semakin tinggi tingkat pendidikan maka semakin mudah menerima dan menerapkan informasi gizi dibandingkan dengan pendidikan yang lebih rendah sehingga diharapkan dapat menimbulkan perilaku dan gaya hidup yang sesuai dengan informasi gizi dan kesehatan (Agustian, 2010). Tingkat pendidikan seseorang juga sangat mempengaruhi tingkat pengetahuannya, dengan adanya pengetahuan tentang zat gizi maka seseorang dengan mudah mengetahui status gizi mereka dan dapat melakukan perbaikan gizi pada individu maupun masyarakat. Disamping itu, pengetahuan gizi akan memberikan sumbangan pengertian tentang apa yang kita makan, mengapa kita makan, dan bagaimana hubungan makanan dengan kesehatan (Suhardjo,1996).

Berdasarkan permasalahan diatas, peneliti memandang perlu untuk melakukan penelitian terkait pengaruh pendidikan dan pengetahuan dengan status gizi ibu hamil. Hal ini diperlukan untuk mencegah terjadinya komplikasi- komplikasi yang dapat terjadi pada kesehatan ibu hamil dan bayi yang dikandungnya. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Hubungan Pendidikan dan Pengetahuan Gizi dengan Status Gizi Ibu Hamil pada Keluarga dengan Pendapatan Rendah di Kota Bandar Lampung"

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah ini adalah "Apakah hubungan pendidikan dan pengetahuan gizi dengan status gizi ibu hamil pada keluarga dengan pendapatan rendah di Kota Bandar Lampung ?"

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan pendidikan dan pengetahuan gizi dengan status gizi ibu hamil pada keluarga dengan pendapatan rendah di Kota Bandar Lampung.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui gambaran pendidikan dan pengetahuan gizi dengan status gizi ibu hamil pada keluarga dengan pendapatan rendah di Kota Bandar Lampung.
2. Mengetahui hubungan pendidikan dengan status gizi ibu hamil pada keluarga dengan pendapatan rendah di Kota Bandar Lampung.
3. Mengetahui hubungan pengetahuan dengan status gizi ibu hamil pada keluarga dengan pendapatan rendah di Kota Bandar Lampung.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi ilmu pengetahuan

Hasil penelitian diharapkan dapat dijadikan bahan referensi dan acuan untuk penelitian selanjutnya mengenai status gizi ibu hamil.

1.4.2 Bagi masyarakat

Menambah pengetahuan masyarakat mengenai hubungan pendidikan dan pengetahuan gizi dengan status gizi ibu hamil dan juga sebagai masukan untuk meningkatkan kualitas pelayanan antenatal care dan dapat meningkatkan kesehatan ibu dan bayi serta dapat merubah perilaku masyarakat menjadi lebih baik.

1.4.3 Bagi Instansi terkait

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi dan masukan hubungan pendidikan dan pengetahuan gizi dengan status gizi ibu hamil dan diharapkan dapat digunakan sebagai bahan masukan atau informasi bagi penelitian selanjutnya dalam mengembangkan ilmu pengetahuan khususnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kehamilan

2.1.1 Definisi

Kehamilan didefinisikan secara berbeda-beda oleh beberapa ahli, namun pada memiliki prinsip yang intinya sama. Kehamilan adalah sebagai suatu proses yang terjadi antara perpaduan sel sperma dan ovum sehingga terjadi konsepsi sampai lahirnya janin, lamanya hamil normal adalah 280 hari atau 40 minggu dihitung dari haid pertama haid terakhir (HPHT) menurut Wiknjosastro (Wiknjosastro, 2009).

Kehamilan adalah pertumbuhan dan perkembangan janin intrauterin atau suatu mata rantai yang berkesinambungan yang terdiri dari ovulasi (pematangan sel) lalu pertemuan ovum (sel telur) dan spermatozoa (sperma) terjadilah pembuahan dan pertumbuhan zigot kemudian bernidasi (penanaman) pada uterus dan pembentukan plasenta dan tahap akhir adalah tumbuh kembang hasil konsepsi sampai matang (aterm) (Manuaba, dkk., 2012).

2.1.2 Diagnosis Kehamilan

1. Uji Hormonal Kehamilan

Human Corionik gonadotropin (HCG) diproduksi oleh sel-sel *sinsiotrofoblas* pada saat awal kehamilan. HCG diekresikan melalui urine. *Human Chorionic Gonadotropin (HCG)* dapat dideteksi sekitar 26 hari setelah konsepsi. Meningkatnya usia kehamilan 30- 60 hari menyebabkan peningkatan ekskresi hormon tersebut. Puncak produksi HCG pada usia kehamilan 60 - 70 hari kemudian menurun hingga akhir kehamilan dan menetap setelah usia kehamilan 100 – 130 hari (Saifuddin, 2014).

2. Perubahan Anatomi dan Fisiologi pada Kehamilan

Perubahan anatomik yang paling terlihat pada ibu hamil adalah pembesaran uterus. Peningkatan konsentrasi hormon estrogen dan progesteron pada awal kehamilan akan menyebabkan *hipertrofi miometrium*. Perubahan pada ibu hamil meliputi: tanda *Chadwick* dan tanda *Goodell* disebabkan karena *Hipertrofi miometrium* dan *hipertrofi* kelenjar serviks disertai dengan peningkatan vaskularisasi (Saifuddin, 2014).

2.1.3 Klasifikasi Kehamilan

Kehamilan diklasifikasikan dalam 3 trimester, yaitu:

1. Trimester satu, dimulai dari konsepsi sampai tiga bulan (0-12 minggu).
2. Trimester dua dari bulan keempat sampai enam bulan (13-27 minggu).
3. 3.Trimester tiga dari bulan ketujuh sampai sembilan bulan (28-40 minggu) (Prawirohardjo, 2011).

2.2 Status Gizi Ibu Hamil

2.2.1 Definisi Status Gizi

Status ini merupakan tanda-tanda atau penampilan seseorang akibat keseimbangan antara pemasukan dan pengeluaran zat gizi yang berasal dari makanan dan minuman yang dikonsumsi sehingga definisi status gizi adalah keadaan kesehatan tubuh seseorang yang didapatkan melalui konsumsi, penyerapan dan penggunaan zat gizi makanan (Sunarti, 2004).

2.2.2 Definisi Status Gizi ibu hamil

Status gizi ibu hamil adalah suatu ukuran keseimbangan dalam pemenuhan nutrisi untuk tubuh ibu hamil sebagai akibat pemasukan konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi untuk kelangsungan hidup untuk mempertahankan fungsi-fungsi organ tubuh (Supariasa,

2001). Pertumbuhan dan perkembangan janin sebesar 40% sedangkan 60% untuk memenuhi kebutuhan ibu dari makanan yang dikonsumsi oleh ibu hamil (Huliana, 2001)

Gangguan dalam kehamilan dapat terjadi apabila asupan gizi pada ibu hamil tidak sesuai dengan kebutuhan, baik gangguan terhadap ibu maupun janin yang dikandungnya. Status gizi ibu sebelum dan selama hamil dapat mempengaruhi pertumbuhan janin yang sedang dikandung. Ibu hamil akan melahirkan bayi yang sehat, cukup bulan dengan berat badan normal apabila status gizi ibu normal pada masa sebelum dan selama kehamilan. Dengan kata lain bayi yang akan dilahirkan sangat tergantung pada keadaan gizi ibu sebelum dan selama hamil (Waryana, 2010).

2.2.3 Penilaian Status Gizi

1. Penilaian Status Gizi Secara Langsung

1) Antropometri

Secara umum antropometri memiliki arti ukuran tubuh manusia. Ditinjau dari sudut pandang gizi, maka antropometri gizi merupakan salah satu cara penilaian status gizi yang berhubungan dengan ukuran tubuh yang disesuaikan dengan umur dan tingkat gizi (Suparaisa, 2012). Beberapa cara yang dapat digunakan untuk mengetahui status gizi ibu hamil, antara lain memantau penambahan berat badan selama hamil, mengukur LILA untuk mengetahui apakah seseorang menderita KEK dan mengukur

kadar Hb untuk mengetahui kondisi ibu apakah menderita anemia gizi (Kristiyanasari, 2010).

Penilaian status gizi ibu hamil, antara lain:

a. Memantau Penambahan Berat Badan Selama Hamil.

Ibu hamil mengalami kenaikan berat badan sebanyak 10-12 kg. Kenaikan berat badan seorang ibu tidak mencapai 1 kg pada trimester I, namun setelah mencapai trimester II penambahan berat badan semakin banyak yaitu sekitar 3 kg dan sekitar 6 kg pada trimester III. Pertumbuhan janin dan plasenta serta air ketuban yang menyebabkan kenaikan tersebut. Kenaikan berat badan yang ideal untuk seorang ibu yang gemuk yaitu 7 kg dan 12,5kg untuk ibu yang tidak gemuk. Keguguran, lahir *premature*, BBLR, gangguan kekuatan rahim saat kelahiran (kontraksi), dan perdarahan setelah persalinan dapat terjadi jika berat badan ibu tidak normal (Weni, 2010).

b. Ukuran LILA

Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada wanita usia subur (WUS) dapat melalui pengukuran LILA (Lingkar Lengan Atas) karena LILA adalah suatu cara untuk mengetahui resiko tersebut. Pengukuran LILA tidak dapat digunakan untuk memantau perubahan status gizi dalam jangka pendek. LILA merupakan salah satu pilihan untuk penentuan status gizi ibu hamil, karena mudah dilakukan dan tidak memerlukan alat-alat yang sulit diperoleh dengan harga yang lebih murah. Salah satu

cara deteksi dini yang mudah dan dapat dilaksanakan oleh masyarakat awam, untuk mengetahui kelompok beresiko KEK dapat melalui pengukuran LILA pada kelompok WUS usia 15-49 tahun baik ibu hamil maupun calon ibu. KEK merupakan keadaan dimana ibu penderita kekurangan makanan yang berlangsung menahun (kronis) yang mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan pada ibu hamil. Pengukuran LILA dengan menggunakan pita LILA dengan ketelitian 0,1 cm dan ambang batas LILA WUS dengan resiko KEK di Indonesia adalah 23,5 cm. Apabila kurang dari 23,5 cm, artinya wanita tersebut mempunyai resiko KEK, dan resikonya diperkirakan akan melahirkan bayi dengan BBLR. BBLR mempunyai resiko kematian, gizi kurang, gangguan pertumbuhan dan gangguan perkembangan anak, apabila $\geq 23,5$ cm berarti tidak beresiko KEK (Supriasa, 2002).



Gambar 1. Pita LILA

Sumber : Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1994

Tabel 1. Klasifikasi Resiko KEK menurut pengukuran LILA di Indonesia

Nilai Ambang batas LILA (cm)	KEK
< 23,5	Resiko
\geq 23,5	Tidak Resiko

Sumber : Supriasa, 2012

Cara Mengukur LILA

Ada 7 urutan pengukuran LILA, yaitu :

1. Tetapkan posisi bahu dan siku
2. Letakkan pita antara bahu dan siku
3. Tentukan titik tengah lengan
4. Lingkarkan pita LILA pada tengah lengan
5. Pita jangan terlalu ketat
6. Pita jangan terlalu longgar
7. Cara pembacaan skala yang benar

Pengukuran dilakukan di bagian tengah antara bahu dan siku lengan kiri (kecuali orang kidal kita ukur lengan kanan). Lengan harus dalam posisi bebas, lengan baju dan otot lengan dalam keadaan tidak tegang atau kencang. Alat pengukur dalam keadaan baik dalam arti tidak kusut atau sudah dilipat-lipat sehingga permukaannya sudah tidak rata.

Penggunaan LILA sebagai indikator status gizi lebih mudah dipakai dibandingkan dengan metode antropometri lainnya sehingga untuk memprediksi hasil kehamilan, beberapa

penelitian merekomendasikan LILA sebagai alat *screening* pada ibu hamil (Supariasa, 2012). Berbeda dengan berat badan yang terus naik dari awal sampai akhir kehamilan, maka LILA relatif stabil pada setiap bulan umur kehamilan (Ariyani, 2012).

2. Penilaian Status Gizi Secara Tidak Langsung

1. Survei Konsumsi Makanan

Survei konsumsi makanan merupakan salah satu penilaian status gizi dengan melihat jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi oleh masyarakat, individu, maupun keluarga. Data yang didapat dapat berupa data kuantitatif maupun kualitatif. Data kuantitatif dapat mengetahui jumlah dan jenis pangan yang dikonsumsi, sedangkan data kualitatif dapat diketahui frekuensi makan dan cara seseorang maupun keluarga dalam memperoleh pangan sesuai dengan kebutuhan gizi (Baliwati, 2004). Survei ini dapat mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan zat gizi (Supariasa, 2012).

2. Statistik Vital

Penilaian status gizi dengan menganalisis data-data mengenai statistik kesehatan yang berhubungan dengan gizi, seperti angka kematian berdasarkan umur tertentu, angka penyebab kesakitan dan kematian, statistik pelayanan kesehatan, dan angka penyakit

infeksi yang berhubungan dengan kekurangan gizi merupakan salah penilaian menggunakan statistik vital (Hartriyanti, 2007).

3. Faktor Ekologi

Bengoa mengungkapkan penilaian status gizi dapat menggunakan faktor ekologi karena masalah gizi dapat terjadi karena interaksi beberapa faktor ekologi, seperti faktor biologis, faktor fisik, dan lingkungan budaya. Penilaian berdasarkan faktor ekologi digunakan untuk mengetahui penyebab kejadian gizi salah (*malnutrition*) di suatu masyarakat yang nantinya akan sangat berguna sebagai dasar untuk melakukan program intervensi gizi dikarenakan jumlah makanan yang tersedia sangat tergantung dari keadaan ekologi seperti iklim, tanah, irigasi, dan lain-lain (Supariasa, 2012)

2.2.4 Prinsip Gizi untuk Ibu Hamil

Perubahan fisik dan psikologis terjadi pada kehamilan. Masa kehamilan sangat penting untuk menentukan kualitas anak. Oleh karena itu, selama masa kehamilan ibu memerlukan makanan yang bergizi dan cukup. Kecukupan gizi selama kehamilan digunakan untuk pertumbuhan dan perkembangan janinnya maupun aktivitas ibu (Huliana, 2001).

Apabila masukan gizi pada ibu hamil tidak sesuai dengan kebutuhan maka memungkinkan terjadinya gangguan dalam kehamilan, baik terhadap ibu maupun janin yang dikandungnya. Gizi pada waktu hamil

harus ditingkatkan hingga 300 kalori perhari, ibu hamil harus mengkonsumsi makanan seimbang untuk perkembangan ibu dan janin pada masa kehamilan (Yuni Kusmiyati, 2009).

Kebutuhan gizi ibu hamil berbeda pada tiap trimesternya, sebab disesuaikan dengan pertumbuhan dan perkembangan janin serta kesehatan ibu selama kehamilan. Pertumbuhan janin masih lambat dan penambahan kebutuhan zat-zat gizi pun masih relatif kecil pada trimester I. Pada tahap ini, ibu memasuki masa anabolisme, yaitu masa untuk menyimpan zat gizi sebanyak-banyaknya dari makanan yang dikonsumsi setiap hari untuk cadangan persediaan pada trimester berikutnya. Janin mulai tumbuh pesat dibandingkan dengan trimester sebelumnya pada trimester II. Kecepatan pertumbuhannya mencapai 10 gram per hari. Pembesaran payudara dan mulai berfungsinya rahim serta plasenta dialami oleh tubuh ibu sebagai adaptasi. Tahap ini ibu mulai menyimpan lemak dan zat gizi lainnya untuk cadangan sebagai bahan pembentuk ASI maka peningkatan kualitas gizi sangat penting. Vitamin dan mineral dibutuhkan untuk mendukung pesatnya pertumbuhan janin dan pembentukan otak pada trimester III. Kebutuhan energi janin didapatkan dari cadangan energi yang disimpan ibu selama trimester sebelumnya (Sulistyoningsih,2011).

2.2.5 Dampak Kekurangan Gizi Selama Hamil

Akibat kurang gizi selama hamil dapat menyebabkan kerugian bagi ibu dan janin yang dikandungnya. Trimester I akan berpengaruh terhadap janin, antara lain dapat mempengaruhi proses pertumbuhan janin dan dapat menimbulkan keguguran, abortus, bayi lahir mati, kematian neonatal, cacat bawaan, anemia pada bayi, asfiksia intrapartum (mati dalam kandungan), bayi lahir dengan BBLR (Berat Bayi Lahir Rendah) apabila gizi kurang yang merupakan salah satu dampak dari ibu hamil yang menderita kurang energi kronis dan yang mempunyai status gizi buruk (Eva Ellya Sibagariang, 2010).

Gizi kurang terjadi pada ibu hamil di trimester II dapat mengakibatkan perdarahan antepartum, abortus pada kehamilan muda, ketuban pecah dini dan pada janin terjadi hambatan terhadap tumbuh kembangnya serta dapat terjadi komplikasi seperti anemia, berat badan ibu tidak bertambah secara normal, dan terkena penyakit infeksi.

Bila ibu mengalami kekurangan gizi selama hamil akan menimbulkan masalah, baik pada ibu maupun janin, seperti diuraikan berikut ini :

1. Terhadap Ibu

Gizi kurang pada ibu hamil dapat menyebabkan risiko dan komplikasi pada ibu antara lain: anemia, perdarahan, berat badan ibu tidak bertambah secara normal, dan terkena penyakit infeksi (Lubis, 2003).

2. 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 (Lubis, 2003).

3. Terhadap Janin

Kekurangan gizi pada ibu hamil dapat mempengaruhi proses pertumbuhan janin dan dapat menimbulkan keguguran, abortus, bayi lahir mati, kematian neonatal, cacat bawaan, anemia pada bayi, *asfiksia intra partum* (mati dalam kandungan), lahir dengan berat badan lahir rendah. Penelitian Rosmeri tahun 2000 menunjukkan bahwa status gizi ibu sebelum hamil mempunyai pengaruh yang bermakna terhadap kejadian BBLR. Ibu dengan status gizi kurang sebelum hamil mempunyai risiko 4,27 kali untuk melahirkan bayi BBLR dibandingkan dengan ibu yang mempunyai status gizi baik (Jundawanto,2009).

2.2.6 Zat-Zat Gizi yang Harus Dipenuhi Ibu Hamil

Tabel 2. Angka Kecukupan gizi

Umur	Energi (kal)	Protein (g)	Vit A (µgRE)	Vit C (mg)	Fe (mg)	Zn (mg)	I (mg)	Asam Folat (µg)
16-18 th:								
Trimester I	2380	72	900	85	26,0	15,7	200	600
TrimesterII	2500	72	900	85	35,0	18,0	200	600
TrimesterIII	2500	72	900	85	39,0	37,3	200	600
19-29 th:								
Trimester I	2080	67	800	85	26,0	11,0	200	600
TrimesterII	2200	67	800	85	35,0	13,5	200	600
TrimesterIII	2200	67	800	85	39,0	19,1	200	600
30-39 th:								
Trimester I	1920	67	800	85	26,0	11,5	200	600
Trimester II	2100	67	800	85	35,0	14,0	200	600
TrimesterIII	2100	67	800	85	39,0	19,6	200	600

Sumber: Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi (2004).

1. Energi

Selama masa kehamilan kebutuhan energi meningkat. Energi tersebut digunakan untuk pertumbuhan janin, pembentukan plasenta, pembuluh darah, dan jaringan yang baru (Almatsier, 2009). Selain itu, tambahan energi dibutuhkan sebagai cadangan lemak serta untuk proses metabolisme jaringan baru (Mitayani, 2010). Kebutuhan tambahan energi yang dibutuhkan selama kehamilan adalah sebesar 300 kkal per hari menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia pada tahun 1996. Kebutuhan energi ini tidak sama pada setiap periode kehamilan. Kebutuhan energi pada trimester pertama pertambahannya sedikit sekali (minimal). Seiring dengan tumbuhnya janin, kebutuhan energi meningkat secara signifikan, terutama sepanjang trimester dua dan tiga. Kebutuhan energi ini berdasarkan pada penambahan berat badan yang

diharapkan yaitu 12,5 kg selama kehamilan (Prasetyono, 2009). Bahan makanan sumber karbohidrat seperti padi-padian, umbi-umbian, dan gula murni (Almatsier, 2009).

2. Protein

Peningkatan volume darah dan pertumbuhan jaringan baru menyebabkan peningkatan protein pada saat hamil (Aritonang, 2010). Selama kehamilan, diperlukan tambahan protein, rata-rata 17 gram/hari. Kebutuhan protein belum bisa terpenuhi pada trimester I dikarenakan ibu hamil belum bisa konsumsi makanan dengan normal. Diharapkan 1 g/kg berat badan protein dapat dikonsumsi. Pada trimester II, ibu hamil sudah mulai mempunyai nafsu makan 1,5 g/kg berat badan protein/hari diperkirakan dapat terpenuhi. Pada trimester ketiga, protein bisa mencapai 2 g/kg berat badan/hari. Hal yang terpenting adalah protein harus mencapai 15% dari kebutuhan seluruh energi. Bahan makanan yang berasal dari hewani merupakan sumber protein yang baik, seperti telur, susu, daging, unggas, dan kerang selain sumber hewani ada juga yang berasal dari nabati seperti tempe, tahu, serta kacang-kacangan (Almatsier, 2009).

3. Lemak

Selama hamil, terdapat lemak sebanyak 2-2,5 kg dan peningkatan terjadi mulai bulan ke-3 kehamilan. Sebagian besar dari 500 gr lemak tubuh janin ditimbun antara minggu 35-40 kehamilan. Pada stadium awal kehamilan tidak ada lemak yang ditimbun kecuali lipid esensial dan fosfolipid untuk pertumbuhan susunan saraf pusat (SSP)

dan dinding sel saraf. Sampai pertengahan kehamilan hanya sekitar 0,5% lemak dalam tubuh janin, setelah itu jumlahnya meningkat, mencapai 7,8% pada minggu ke-34 dan 16% sebelum lahir. Pada bulan terakhir kehamilan sekitar 14 g lemak per hari ditimbun. Pada tiga bulan terakhir kehamilan baik lemak maupun protein akan meningkat dengan cepat bersamaan dengan meningkatnya BB janin. Sebagian besar lemak ditimbun pada daerah subkutan, oleh karena itu pada bayi aterm 80% jaringan lemak tubuh terdapat pada jaringan subkutan (Proverawati, 2009).

4. Vitamin

Vitamin adalah zat yang dibutuhkan dalam jumlah sangat kecil yaitu zat-zat organik kompleks yang pada umumnya tidak bisa dibentuk oleh tubuh, vitamin termasuk kelompok zat pengatur pertumbuhan dan pemeliharaan janin, jenis vitamin yaitu:

- a. Vitamin yang larut dalam lemak adalah vitamin A,D,E,K.
- b. Vitamin yang larut dalam air adalah vitamin C (+10 mg), *tiamin* (+0,3 mg), *riboflavin* (+0,3 mg), *piridoksin* (+4mg), *folat* (+200 ug) dan *B12* (+0,2 ug) (Almatsier, 2009).

5. Mineral

Mineral mempunyai peran dalam pertumbuhan tulang dan gigi. Mineral bersama dengan protein dan vitamin membentuk sel darah dan jaringan tubuh yang lain. Mineral yang sangat dibutuhkan selama kehamilan adalah sebagai berikut :

a. Kalsium

Kebutuhan kalsium sangat penting pada ibu hamil mengalami peningkatan karena kalsium diperlukan untuk pertumbuhan tulang dan gigi pada janin. Jika kebutuhan kalsium tidak tercukupi dari makanan, kalsium yang dibutuhkan bayi akan diambil dari tulang ibu, Ini akan mengakibatkan tulang keropos atau osteoporosis (Sophia, 2009). Kebutuhan kalsium 30-40 g/hari untuk janin, wanita hamil perlu tambahan 600 mg/hari dan total kebutuhan ibu hamil selama kehamilan adalah 1200 mg/hari. Penyerapan kalsium dibantu oleh vitamin D. Kalsium dapat diperoleh dengan mengonsumsi susu, yoghurt, keju, ikan teri, rebon kering, udang, kacang kedelai kering atau basah, dan brokoli segar (Arisman, 2004).

b. Zat besi

Jumlah zat besi diperlukan selama hamil adalah 1040 mg. Pembagian jumlah total zat besi ini dimana zat besi yang tertahan oleh tubuh ketika melahirkan adalah 200 mg dan 840 mg sisanya hilang, 300 mg ditransfer ke janin, untuk pembentukan plasenta kisaran 50-75 mg, untuk menambah jumlah sel darah merah 450 mg, dan 200 mg lenyap ketika melahirkan. Penambahan sebanyak 13 mg untuk kehamilan di trimester ketiga. Jadi, angka kecukupan gizi dianjurkan ibu hamil trimester ketiga adalah 39 mg/hari (Widyakarya, 2014)

c. Seng (*Zinc*)

Kebutuhan ibu hamil akan zinc (seng) meningkat 5 mg karena tingkat zinc yang rendah akan menyebabkan kenaikan tingkat kelahiran tidak normal. Zinc berperan untuk meningkatkan sistem imun dan memperbaiki fungsi organ perasa (penglihatan, penciuman, dan pengecap). Sumber zinc dapat diperoleh dari daging, hati, telur, ayam, seafood, susu, dan kacang-kacangan (Eva Ellya Sibagariang, 2010).

d. Asam Folat

Negara berkembang maupun yang telah maju sekitar 24-60% wanita mengalami kekurangan asam folat karena kandungan asam folat di dalam makanan mereka sehari-hari tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan mereka saat hamil. Tingginya insiden komplikasi kehamilan seperti absorsi spontan, toxemia, prematur, pendeknya usia kehamilan dan hemorrhage (pendarahan) berkaitan dengan kekurangan asam folat (Aritonang, 2010).

Asam Folat dianjurkan penambahan sebanyak 200 ug untuk ibu hamil. Jenis makanan mengandung asam folat yaitu ragi, hati, brokoli, sayuran hijau, kacang-kacangan, daging, ikan, jeruk dan telur (Arisman, 2004).

6. Air

Air merupakan bagian sistem transportasi tubuh sebagai pengangkut zat gizi keseluruh tubuh termasuk plasenta dan membawa sisa

makanan ke luar tubuh. Disarankan untuk minum cairan sebanyak mungkin, minimal 3 liter/hari apabila ibu mengalami muntah terutama pada awal kehamilan (Eva Ellya Sibagariang, 2010).

2.2.7 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi Ibu Hamil

1. Faktor Langsung

1) Faktor pola konsumsi (Asupan Makanan)

Penyediaan pangan yang cukup merupakan upaya untuk status gizi masyarakat yang baik atau optimal. Konsumsi ini juga dapat mempengaruhi status kesehatan ibu, dapat menimbulkan suatu gangguan kesehatan atau penyakit pada ibu apabila pola konsumsi kurang baik (Almatsier, 2009).

2) Infeksi

Infeksi adalah masuk dan berkembang serta adanya agent penyakit menular dalam badan manusia atau binatang termasuk juga bagaimana badan pejamu bereaksi terhadap agent tadi meskipun hal ini tidak selalu tampak secara nyata. Kurang gizi sebagai akibat menurunnya nafsu makan, adanya gangguan penyerapan dalam saluran pencernaan atau peningkatan kebutuhan zat gizi dapat diawali karena adanya infeksi. Kaitan penyakit infeksi dengan keadaan gizi kurang adalah hubungan sebab akibat. Penyakit infeksi dapat memperburuk keadaan gizi dan keadaan gizi yang jelek dapat mempermudah infeksi (Supariasa, dkk, 2002). Menurut Scrimshaw seperti yang dikutip

oleh Supariasa menyatakan bahwa ada hubungan yang sangat erat antara infeksi (bakteri, virus, dan parasit) akan mempengaruhi status gizi dan mempercepat malnutrisi (Scrimshaw, dkk, 1959)

2. Faktor Tak Langsung

1) Faktor Sosioekonomi

Kata status dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah keadaan atau kedudukan (orang, benda, negara, dan sebagainya) dalam hubungan dengan masyarakat di sekelilingnya (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 1988). Selaras dengan itu Nursal Luth mengatakan bahwa yang dimaksud dengan status adalah posisi yang diduduki seseorang dalam suatu kelompok, status menunjukkan kedudukan atau posisi seseorang dan mempunyai arti penting dalam masyarakat (Nursal Luth, 1995). Menurut Nasution, status menentukan posisi seseorang dalam struktur sosial dan hubungan dengan orang lain. Status apakah ia berasal dari golongan atas atau golongan bawah (Nasution, 1994).

Kata sosial berasal dari Bahasa Inggris yaitu *society* asal kata *socius* yang berarti kawan. Sosial didalam kamus umum bahasa Indonesia adalah segala sesuatu mengenai masyarakat dan kemasyarakatan. Sedangkan menurut Soedjono Soekanto, bahwa yang dimaksud dengan sosial adalah *prestise* secara umum dari seseorang dalam masyarakat. Menurut Rauck dan Warren status sosial selalu mengacu kepada kedudukan khusus seseorang dalam

lingkungan yang disertainya, martabat yang diperolehnya dan hak serta tugas yang dimilikinya (Rauck dan Warren, 1984).

Ekonomi dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah pengetahuan mengenai asas-asas penghasilan (produksi), pembagian (distribusi) dan pemakaian barang-barang serta kekayaan (seperti halnya keuangan perindustrian, perdagangan barang-barang serta kekayaan) di lingkungan tempat dia tinggal. Hal demikian merupakan tuntutan dasar untuk memenuhi segala kebutuhan (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 1982).

Dari beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan seperti yang telah dikemukakan oleh Thamrin Nasution yaitu " Status Sosial Ekonomi adalah suatu tingkatan yang dimiliki oleh seseorang yang didasarkan pada kemampuan dalam memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari dari penghasilan atau pendapatan yang diperoleh sehingga mempunyai peranan pada status sosial seseorang dalam struktur masyarakat. Penghasilan atau pekerjaan tertentu juga dapat menentukan tinggi rendahnya status seseorang (Thamrin Nasution dan Muhammad Nur, 1986).

Penulis menyimpulkan bahwa yang dimaksud dengan status sosial ekonomi adalah kondisi yang menggambarkan kedudukan seseorang atau keluarga dalam masyarakat berdasarkan kondisi kehidupan ekonomi atau kekayaan. Hal ini membuktikan betapa dominannya faktor kehidupan ekonomi seseorang dalam

menentukan status sosial, seperti pendapatan, pendidikan dan pengetahuan di mana unsur-unsur tersebut akan dapat mempengaruhi kehidupan.

Faktor yang berpengaruh dalam status sosioekonomi di antaranya terdiri dari pendidikan, pengetahuan dan pendapatan (Soekidjo Notoatmodjo, 2012).

1. Pendapatan Keluarga

Pendapatan biasanya berupa uang yang mempengaruhi daya beli seseorang untuk membeli sesuatu. Faktor yang paling menentukan kuantitas dan kualitas makanan dan gizi ibu selama bulan-bulan terakhir kehamilan dan ukuran bayi pada saat lahir dipengaruhi oleh pendapatan. Semakin buruk gizi ibu semakin kurang berat dan panjang bayinya. Keluarga dengan pendapatan terbatas kemungkinan besar akan kurang dapat memenuhi kebutuhan makanannya terutama untuk memenuhi kebutuhan zat gizi dalam tubuhnya (Departemen gizi dan Kesmas FKM UI, 2011).

Klasifikasi berdasarkan penggolongan menurut Provinsi Lampung khususnya Kota Bandar Lampung, Badan Pusat Statistik membedakan pendapatan menjadi 2 golongan adalah:

- 1) Golongan pendapatan diatas Upah Minimum Kota (UMK), adalah jika pendapatan rata-rata lebih dari Rp 2.074.673,27 per bulan

- 2) Golongan pendapatan di bawah Upah Minimum Kota (UMK), adalah jika pendapatan rata-rata kurang dari Rp 2.074.673,27 per bulan (Badan Pusat Statistik, 2018).

2. Pendidikan

Pendidikan adalah proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif dapat mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, kepribadian, kecerdasan, pengendalian diri, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan bagi dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara (UU No.20, 2003). Pendidikan dalam arti luas adalah segala kegiatan pembelajaran yang berlangsung sepanjang zaman dalam segala situasi kegiatan kehidupan. Pendewasaan, pencerdasan, dan pematangan diri. merupakan proses dari pendidikan dan pada dasarnya pendidikan adalah wajib bagi siapa saja, kapan saja, dan dimana saja, karena menjadi dewasa, cerdas, dan matang adalah hak asasi manusia pada umumnya. Pendidikan dalam arti sempit adalah seluruh kegiatan belajar yang direncanakan, dengan materi terorganisasi, dilaksanakan secara terjadwal dalam sistem pengawasan, dan diberikan evaluasi berdasar pada tujuan yang telah ditentukan. Kegiatan belajar seperti itu dilaksanakan didalam lembaga pendidikan sekolah (Suhartono, 2009)

Tingkat pendidikan juga mempunyai hubungan dengan tingkat kesehatan. Semakin mudah menerima konsep hidup sehat secara mandiri, kreatif, dan berkesinambungan apabila semakin tinggi tingkat pendidikannya. Tingkat Pendidikan juga sangat mempengaruhi kemampuan penerimaan informasi gizi, menentukan atau mempengaruhi mudah tidaknya seseorang menerima suatu pengetahuan, semakin tinggi pendidikan maka seseorang akan lebih mudah menerima informasi gizi.

Dari definisi-definisi diatas, dapat diambil kesimpulan Pendidikan ibu adalah Pendidikan formal ibu yang terakhir ditamatkan dan mempunyai ijazah dengan klasifikasi tamat SD, SMP, SMA, Dipolma dan perguruan tinggi dengan diukur dengan dikelompokkan dan dipresentasikan dalam masing-masing klasifikasi.

Menurut UU RI no.20 tahun 2003, ditinjau dari sudut tingkatannya jalur pendidikan terdiri dari:

- 1) Pendidikan dasar = jenjang pendidikan yang melandasi jenjang pendidikan tinggi. Lama menempuh pendidikan dasar yaitu 9 tahun, yang terdiri atas SD/MI 6 tahun dan SMP/MTS 3 tahun.

2) Pendidikan tinggi = Lanjutan dari pendidikan dasar yang mencakup pendidikan menengah yaitu 3 tahun di Sekolah Menengah Atas (SMA), Madrasah Aliyah (MA), Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), dan Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK) dan program pendidikan diploma, sarjana, magister, spesialis, dan doctor yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi (UU RI, 2003).

3. Pengetahuan Ibu

Pengetahuan adalah merupakan hasil “tahu” terhadap suatu objek tertentu, melalui panca indra manusia, yakni penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba dengan sendiri. Pada waktu pengindraan sampai menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian persepsi terhadap objek. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Wawan dan Dewi, 2010). Pengetahuan seseorang biasanya diperoleh dari pengalaman yang berasal dari berbagai macam sumber, misalnya media massa, media elektronik, buku petunjuk, petugas kesehatan, media poster, kerabat dekat dan sebagainya (Kismoyo, 2005).

Pengetahuan tentang gizi merupakan pengetahuan tentang zat gizi, sumber-sumber zat gizi pada makanan, makanan yang aman dikonsumsi dan cara mengolah makanan yang baik agar

zat gizi dalam makanan tidak hilang serta bagaimana hidup sehat (Notoatmodjo, 2003). Tingkat pengetahuan seseorang berpengaruh terhadap sikap dan perilaku dalam memilih makanan dan berpengaruh pada keadaan gizinya. Pengetahuan gizi meliputi pengetahuan tentang pemilihan bahan makanan dan konsumsi sehari-hari dengan baik dan memberikan semua zat gizi yang dibutuhkan untuk fungsi normal tubuh (Almatsier, 2011).

Tingkat pengetahuan juga berhubungan dengan pendidikan, jika tingkat pengetahuan gizi ibu baik maka diharapkan status gizi ibu dan balitanya juga baik. Menurut Suhardjo tahun 1996 yang dikutip oleh Yuni Kusmiyati dalam jurnal penelitian Hubungan Pendidikan dan Pengetahuan Gizi dengan Berat Bayi Lahir di RSUD Dr.Moewardi Surakarta tahun 2004, sebab dari gangguan gizi adalah kurangnya pengetahuan tentang gizi atau kemampuan meningkatkan pengetahuan gizi masyarakat (Yuni Kusmiyati, 2009).

Pada tahun 2005 Notoatmodjo menyatakan bahwa pengetahuan memiliki enam tingkatan, yaitu:

1) Tahu (*know*, C1)

Tahu diartikan sebagai *recall* (memanggil) memori yang telah ada sebelumnya setelah mengamati sesuatu atau kemampuan untuk mengingat suatu materi yang telah

dipelajari dan diterima. Ukuran bahwa orang tahu sesuatu dapat menggunakan kata kerja antara lain: memilih, melingkari, menyebutkan, menguraikan, mengidentifikasi, dan menyatakan. Misalnya seperti tahu bahwa buah jeruk banyak mengandung vitamin C, dan sebagainya.

2) Memahami (*comprehension*, C2)

Kemampuan memahami suatu objek bukan sekedar tahu, tidak sekedar dapat menyebutkan, tetapi orang tersebut harus dapat menginterpretasikan objek secara benar.

3) Aplikasi (*application*, C3)

Aplikasi artinya memiliki kemampuan untuk menggunakan atau mengaplikasikan prinsip atau materi yang diketahui pada situasi atau kondisi yang benar.

4) Analisis (*analysis*, C4)

Analisis adalah kemampuan seseorang untuk menjabarkan materi dan atau suatu objek, kemudian mencari hubungan antara komponen-komponen, tetapi masih dalam struktur dan masih ada kaitannya satu sama lain. Indikasi bahwa pengetahuan seseorang itu sudah sampai tingkat analisis adalah apabila orang tersebut telah dapat memisahkan, mengelompokkan, membuat diagram (bagan) terhadap pengetahuan atas objek tersebut.

5) Sintesis (*synthesis*, C5)

Sintesis menunjukkan suatu kemampuan seseorang untuk menggabungkan bagian-bagian dalam bentuk keseluruhan yang baru yang logis dari komponen-komponen pengetahuan yang dimiliki. Dengan kata lain, sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi yang sudah ada.

6) Evaluasi (*evaluation*, C6)

Kemampuan seseorang untuk melakukan penelitian atau penilaian terhadap suatu materi atau objek tertentu berdasarkan pada penilaian suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria yang sudah ada atau norma-norma yang berlaku di masyarakat.

Cara pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan kuisioner yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden (Notoatmodjo, 2005). Pertanyaan untuk pengukuran pengetahuan secara umum dapat dikelompokkan menjadi dua jenis yaitu pertanyaan subjektif misalnya jenis pertanyaan essay dan pertanyaan objektif misalnya pertanyaan pilihan ganda. Nilai nol jika responden menjawab salah dan nilai satu jika menjawab pertanyaan dengan benar. Karena penelitian yang digunakan adalah deskriptif maka uji analisa data secara

statistik dimana hasil pengolahan data hanya berupa uji proporsi.

Uji proporsi tersebut mengacu pada rumus:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase

F = Jumlah pertanyaan yang benar

N = Jumlah semua pertanyaan

Selanjutnya, hasil dari pengukuran pengetahuan dibagi menjadi dua kategori yaitu tidak baik dan baik. Kategori tidak baik bila mampu menjawab pertanyaan dengan benar <66%, baik bila menjawab pertanyaan $\geq 66\%$.

2) Faktor Biologis

1. Usia Ibu Hamil

Jurnal penelitian Hubungan LILA dan Kadar Hb Ibu Hamil dengan Berat Bayi Lahir di RSUD DR. Moewardi Surakarta, melahirkan anak pada usia ibu yang muda atau terlalu tua mengakibatkan kualitas janin/anak yang rendah dan juga akan merugikan kesehatan ibu. Usia reproduksi wanita di golongan menjadi dua, yaitu usia reproduksi sehat dan usia reproduksi tidak sehat. Usia 20 tahun sampai 35 tahun merupakan usia reproduksi sehat, sedangkan usia kurang dari 20 tahun dan lebih

dari 35 tahun merupakan usia reproduksi tidak sehat (Mutalazimah, 2005).

2. Jarak Kehamilan

Penelitian menunjukkan bahwa apabila jarak antara kelahiran anaknya lebih dari 2 tahun, anak akan memiliki probabilitas hidup lebih tinggi dan kondisi anaknya lebih sehat dibanding anak dengan jarak kelahiran dibawah 2 tahun. Kualitas janin atau anak yang rendah dan juga akan merugikan kesehatan ibu apabila jarak kehamilan terlalu dekat karena saat mengandung kembali maka akan menimbulkan masalah gizi ibu dan janin atau bayi yang dikandung (Mutalazimah, 2005).

3. Paritas

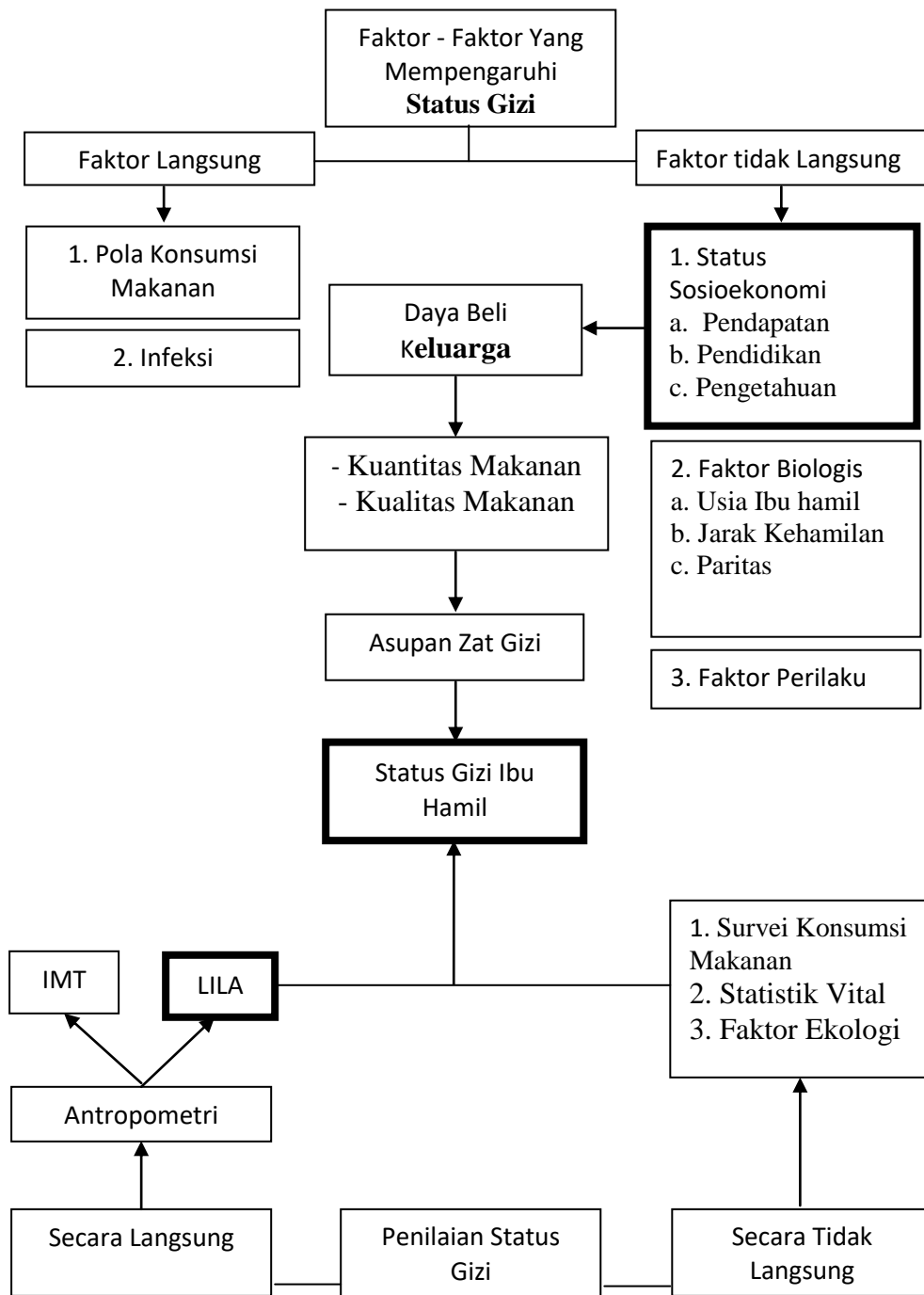
Para adalah wanita yang pernah melahirkan bayi aterm (Manuaba, dkk, 2010). Jumlah kehamilan yang diakhiri dengan kelahiran janin yang memenuhi syarat untuk melangsungkan kehidupan adalah pengertian dari para (Varney, dkk, 2010). Para adalah seorang wanita yang pernah melahirkan bayi yang dapat hidup (*viable*) (Mochtar, 2008). Paritas ibu merupakan frekuensi ibu pernah melahirkan anak hidup atau mati, tetapi bukan aborsi (Salmah, dkk, 2006). Jumlah janin dengan berat badan lebih dari sama dengan 500 gram yang sudah dilahirkan ataupun belum baik hidup maupun mati atau usia kehamilan yaitu 24 minggu. Berdasarkan definisi-definisi tersebut diatas

dapat disimpulkan bahwa paritas adalah status melahirkan anak pada seorang wanita setelah gestasi 24 minggu tetapi bukan aborsi, tanpa memperhatikan bayi hidup atau mati dan paritas mempengaruhi status gizi pada ibu hamil .

3) Faktor Perilaku

Kebiasaan yang sering dilakukan ibu merupakan faktor perilaku yang diantaranya yaitu kebiasaan merokok dan mengkonsumsi kafein. Ibu hamil perokok akan beresiko menurunkan berat bayi lahir, persalinan *preterm*, kematian perinatal. Gangguan pencernaan adalah salah satu efek konsumsi kafein. Dengan adanya gangguan pencernaan makanan, akan menghambat penyerapan zat-zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh dan janin, sehingga mengakibatkan bayi lahir mati, abortus, dan persalinan *premature* saat konsumsi kafein berlebihan (Kusmiyati, dkk,2009).

2.3 Kerangka Teori



Gambar 2. Kerangka Teori Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Status gizi
Sumber : (d disesuaikan dari UNICEF,1988 dalam Soekirman, 2000)

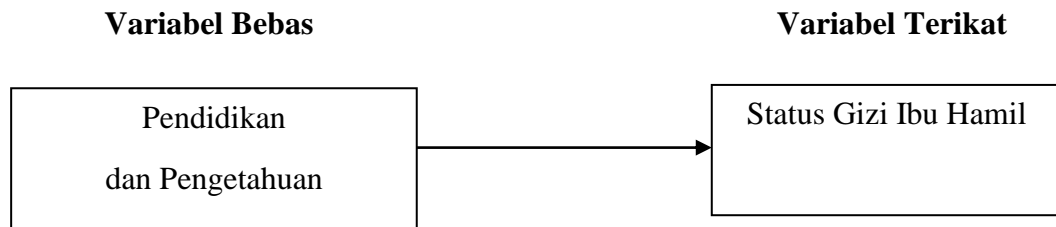
Keterangan :

▭ Variabel yang diteliti

▭ Variabel yang tidak diteliti

2.4 Kerangka Konsep

Berikut bagan kerangka konsepnya, yaitu:



Gambar 3. Gambar Kerangka Konsep

2.5 Hipotesis

H0 : Tidak terdapat hubungan pendidikan dan pengetahuan gizi dengan status gizi ibu hamil pada keluarga dengan pendapatan rendah di Kota Bandar Lampung.

H1 : Terdapat hubungan pendidikan dan pengetahuan gizi dengan status gizi ibu hamil pada keluarga dengan pendapatan rendah di Kota Bandar Lampung.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan desain *Cross Sectional*. Penelitian *Cross Sectional* disebut rancangan potong silang atau lintas bagian. *Cross sectional* adalah studi epidemiologi yang mempelajari prevalensi, distribusi, maupun hubungan penyakit dengan paparan (faktor penelitian) dengan cara mengamati status paparan, penyakit, atau karakteristik terkait kesehatan lainnya, secara serentak pada individu-individu dari suatu populasi pada satu saat. Desain cross sectional yaitu jenis penelitian yang menekankan pada waktu pengukuran atau observasi data dalam satu kali pada satu waktu yang dilakukan pada variabel terikat dan variabel bebas untuk mengetahui tentang hubungan pendidikan dan pengetahuan gizi dengan status gizi ibu hamil pada masa kehamilan yang diukur pada waktu yang bersamaan di Puskesmas Kota Bandar Lampung.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kota Bandar Lampung memiliki luas wilayah 197,22 km² atau 19.722 hektar. Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Bandar Lampung Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Kota Bandar Lampung No. 04 Tahun 2012 Tentang Penataan dan pembentukan Kelurahan dan Kecamatan, Kota Bandar Lampung terbagi ke dalam 20 Kecamatan dan 126 Kelurahan.

Secara administratif batas daerah sebagai berikut:

1. Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan.
2. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran dan Kecamatan Ketibung serta Teluk Lampung.
3. Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Gedong Tataan dan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran.
4. Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Tanjung Bintang Kabupaten Lampung Selatan.

Di Kota Bandar Lampung terdapat 30 Puskesmas yang terdiri dari 12 Puskesmas Rawat Inap dan 18 Puskesmas non rawat inap, yaitu:

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 1. Puskesmas Bakung | 4. Puskesmas Pasar Ambon |
| 2. Puskesmas Kota Karang | 5. Puskesmas Sukaraja |
| 3. Puskesmas Sukamaju | 6. Puskesmas Panjang |

7. Puskesmas Kampung Sawah
8. Puskesmas Satelit
9. Puskesmas Kupang Kota
10. Puskesmas Sumur Batu
11. Puskesmas Simpur
12. Puskesmas Palapa
13. Puskesmas Kebon Jahe
14. Puskesmas Gedong Air
15. Puskesmas Susunan Baru
16. Puskesmas Kemiling
17. Puskesmas Pinang Jaya
18. Puskesmas Beringin Raya
19. Puskesmas Segala Mider
20. Puskesmas Kedaton
21. Puskesmas Rajabasa Indah
22. Puskesmas Way Kandis
23. Puskesmas Labuhan Ratu
24. Puskesmas Permata Sukarame
25. Puskesmas Sukarame
26. Puskesmas Korpri
27. Puskesmas Sukabumi
28. Puskesmas Campang Raya
29. Puskesmas Way Laga
30. Puskesmas Way Halim

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Agustus sampai Desember 2018.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Notoatmodjo, 2012). Populasi target pada penelitian ini adalah semua

ibu hamil yang berada di Kota Bandar Lampung. Sedangkan populasi terjangkau dari penelitian ini ada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kemiling, Puskesmas Panjang, Puskesmas Kedaton, Puskesmas Waykandis, Puskesmas Satelit dan Puskesmas Sukaraja.

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan sebagian yang di ambil dari keseluruhan objek yang akan diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Notoatmodjo, 2012).

Sampel ibu hamil dalam penelitian ini berdasarkan jumlah populasi yang ada. Untuk penelitian ini digunakan rumus uji hipotesis dua proporsi menurut Lemeshow (1997) sebagai berikut :

$$n = \frac{[(Z_{1-\alpha})\sqrt{2p(1-p)} + Z_{1-\beta}\sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)}]^2}{(P_1-P_2)^2}$$

N = Jumlah sampel

$Z_{1-\alpha}$ = Derajat kepercayaan 95% (1.96)

$Z_{1-\beta}$ = Tingkat kekuatan uji (*power test*) 95%; $Z_{\beta} = 1,282$

P = Rata-rata ibu hamil KEK dengan pendidikan ibu $(P_1-P_2):2 = 11.85\%$ dengan menggunakan penelitian Azma, 2003.

P_1 = Proporsi ibu hamil KEK dengan pendidikan ibu rendah = 26.3% (Azma, 2003)

P_2 = Proporsi ibu hamil KEK dengan pendidikan ibu tinggi = 50.0% (Azma, 2003)

Dengan menggunakan rumus uji tersebut maka besar sampel minimal adalah 83 orang untuk menjaga kejadian kerusakan ataupun kegagalan, maka besar sampel ditambahkan 10% sehingga menjadi 91 ibu hamil.

3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Sampel diambil dengan metode *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel dimana anggota populasi yang ditemui dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang ditentukan oleh peneliti menjadi sampel dalam penelitian (Sastroasmoro, 1995). Sampel penelitian diambil dari 6 puskesmas di Bandar Lampung, yaitu Puskesmas Kemiling, Puskesmas Panjang, Puskesmas Kedaton, Puskesmas Waykandis, Puskesmas Satelit dan Puskesmas Sukaraja.

3.3.4 Kriteria Penelitian

1. Kriteria Inklusi

- a. Ibu hamil dengan usia 15 - 49 tahun .
- b. Ibu hamil dengan pendapatan keluarga kurang dari Upah Minimum Kota (<Rp2.074.673,27)
- c. Ibu hamil pada trimester 1 dan trimester 2.
- d. Bersedia mengisi kuisioner saat di *informed consent*.
- e. Ibu hamil dapat membaca dan menulis.

2. Kriteria Eksklusi

- a. Ibu hamil yang mengalami atau menderita penyakit tumor atau kanker.
- b. Ibu hamil yang mengalami atau menderita penyakit diabetes atau kencing manis.
- c. Ibu hamil yang mengalami atau menderita penyakit infeksi seperti TBC, diare kronik atau kecacingan.

3.4 Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional Variabel

3.4.1 Identifikasi Variabel

1. Variabel Bebas

Variabel bebas (*independent variable*) adalah variabel yang apabila nilainya berubah maka akan memengaruhi variabel lainnya (Dahlan,2014). Dalam penelitian ini variabel bebasnya ialah hubungan pendidikan dan pengetahuan.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat (*dependent variable*) ialah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas dalam penelitian ini adalah status gizi ibu hamil di Puskesmas Kemiling, Puskesmas Panjang, Puskesmas Kedaton, Puskesmas Waykandis, Puskesmas Satelit dan Puskesmas Sukaraja di Kota Bandar Lampung.

3.5 Definisi Operasional Variabel

Tabel 3. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
Tingkat Pendidikan	Kondisi tingkat pendidikan yang dimiliki oleh seseorang melalui pendidikan formal yang dipakai oleh pemerintah serta disahkan oleh departemen pendidikan	Kuisoner	Menilai hasil kuisoner dari responden	1= Pendidikan Rendah (Lulus SD/SMP) 2= Pendidikan Tinggi (Lulus SMA /Diploma/ Sarjana) (UU RI no 20, 2003)	Ordinal
Tingkat Pengetahuan	Kemampuan ibu hamil untuk mengetahui tentang manfaat makanan bergizi, jenis-jenis makanan bergizi dan kebutuhan gizi selama kehamilan yang diperoleh dari berbagai informasi.	Kuisoner dari penelitian dr.Dian Isti A., S.Ked., M.P.H yang berjumlah 18 pertanyaan.	Memberikan kuisoner dan menilai hasil kuisoner dari responden	1. Tidak Baik \leq median / 66 % 2. Baik $>$ median / 66%	Ordinal
Status Gizi	Suatu ukuran keseimbangan dalam pemenuhan nutrisi untuk tubuh ibu hamil yang diperoleh melalui konsumsi makanan dan zat gizi yang dinilai dengan mengukur Lingkar Lengan Atas (LILA)	Pengukuran menggunakan pita LILA	Pengukuran langsung pada ibu hamil dengan menggunakan pita LILA.	1= Kurang (LILA $<$ 23,5) 2= Normal (LILA \geq 23,5) (Supriasa, 2012).	Ordinal

3.6 Alat dan Instrumen Penelitian

3.6.1 Alat

Alat bantu yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

1. Alat Tulis
2. Pita pengukur LILA
3. Tiga kuesioner penelitian meliputi data identitas, sosial ekonomi (pendapatan dan pendidikan), dan status gizi (berat badan, tinggi badan, lingkar lengan atas)
4. Kuesioner pengetahuan.
5. Program komputer (pengolah data statistik dan *Microsoft Excel*)

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, seluruh data diambil secara langsung dari responden (data primer), yang meliputi :

- a. Penjelasan mengenai maksud dan tujuan penelitian
- b. Pengisian *informed consent*
- c. Pengisian kuesioner

3.8 Alur Penelitian

Membuat surat izin penelitian dari Fakultas Kedokteran Unila untuk melakukan penelitian pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas di Kota Bandar

Lampung



Mendapatkan izin penelitian di enam Puskesmas Kota Bandar Lampung yaitu Puskesmas Kemiling, Puskesmas Panjang, Puskesmas Kedaton, Puskesmas Waykandis, Puskesmas Satelit dan Puskesmas Sukaraja.



Meminta persetujuan penelitian kepada responden dengan mengisi lembar

inform concent.



Bila mendapat persetujuan, meminta responden untuk mengisi kuesioner dan melakukan pengukuran LILA pada ibu hamil



Didapatkan data penelitian



Melakukan Pengolahan dan Analisis data.



Kesimpulan

Gambar 4. Bagan Alur Penelitian

3.9 Pengolahan dan Analisis Data

3.9.1 Pengolahan Data

Data yang didapatkan dalam bentuk tabel akan diolah menggunakan software computer. Proses pengolahan data sebagai berikut:

1. *Editing*

Editing adalah upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau didapatkan menggunakan lembar kuisioner penelitian .

2. *Coding*

Coding merupakan kegiatan pemberian kode numerik (angka) terhadap data yang terdiri atas beberapa kategori. Pemberian kode ini sangat penting bila pengolahan dan analisa data menggunakan komputer.

3. *Entry data*

Entry data adalah kegiatan memasukkan data yang telah diperoleh ke dalam database komputer melalui program SPSS 22, kemudian membuat distribusi frekuensi.

4. *Cleaning*

Apabila semua data dari setiap sumber atau responden selesai dimasukkan, perlu diperiksa kembali untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan kode, ketidak lengkapan, dan sebagainya, kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi.

3.9.2 Analisis Data

1. Analisis univariat

Melihat penyebaran data variabel independen dan variabel dependen termasuk normal atau tidak normal dalam bentuk tabel dan menentukan presentase data dalam setiap variabel.

2. Analisis bivariat

Melihat apakah ada hubungan antara satu variabel independen dengan variabel dependen menggunakan uji statistik *chi square* dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Bila *Chi-Square Test* (2 X) tabel terdiri dari tabel 2 x 2 dijumpai nilai eksantasi (E) <5 maka nilai p-value yang digunakan adalah nilai yang terdapat pada nilai Fisher exact test.
2. Bila *Chi-Square Test* (2 X) tabel terdiri dari tabel 2 x 2 tidak dijumpai nilai eksantasi (E) <5 maka nilai p-value yang digunakan adalah nilai yang terdapat pada nilai continuity correction.
3. Bila *Chi-Square Test* (2 X) tabel terdiri dari tabel lebih dari 2 x 2 misalnya 3 x 2, 3 x 3 dan lain-lain, maka nilai p-value yang digunakan adalah nilai yang terdapat pada nilai Pearson Chi-Square.

3.10 Etika Penelitian

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan oleh tim etik Fakultas Kedokteran Universitas Lampung dengan Persetujuan Etik No: 3733/UN26.18/PP.05.02.00/2018 tanggal 11 Oktober 2018, adapun ketentuan yang telah ditetapkan sebagai berikut:

1. Persetujuan riset (*informed consent*)

Informed consent merupakan pemberian informasi yang cukup dan dapat dimengerti oleh responden mengenai keikutsertaan dalam suatu penelitian. Hal ini meliputi pemberian informasi kepada responden mengenai hak dan kewajiban dalam suatu penelitian, serta mendokumentasikan sifat kesepakatan dengan cara menandatangani lembar persetujuan bila responden bersedia diteliti.

2. Tanpa nama (*anonymity*)

Tidak mencantumkan nama responden dan hanya menuliskan inisial atau pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Tanggung jawab peneliti untuk melindungi semua informasi ataupun data.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Distribusi frekuensi responden yang memiliki tingkat pendidikan tinggi berjumlah 58 orang (64.8%), dan yang rendah sebanyak 32 responden (35,2%).
2. Distribusi frekuensi responden yang memiliki tingkat pengetahuan baik berjumlah 57 orang (62.6%), dan yang tidak baik sebanyak 34 responden (37.4%)
3. Distribusi frekuensi responden yang memiliki status gizi baik berjumlah 51 orang (55.0%), dan yang kurang sebanyak 40 responden (44,0%).
4. Tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan status gizi ibu hamil pada keluarga dengan pendapatan rendah di Kota Bandar Lampung (*p value* 0,115).
5. Tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan status gizi ibu hamil pada keluarga dengan pendapatan rendah di Kota Bandar Lampung (*p value* 0,846).

5.2 Saran

1. Bagi Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung

Penelitian ini menyarankan kepada pemerintah terkait agar mendorong masyarakat khususnya wanita prakonsepsi agar dapat lebih memperhatikan status kesehatan dan ketersediaan pangan ditingkat keluarga. Serta pentingnya pemberian informasi kepada wanita prakonsepsi melalui penyuluhan, *flip-chart* dan poster tentang ketahanan pangan dalam rangka menekan terjadinya rawan pangan pada keluarga.

Penyuluhan yang diberikan kepada ibu hamil hendaknya memuat materi tentang zat gizi mikro yang dibutuhkan oleh ibu hamil, sehingga kebutuhan ibu hamil terhadap zat gizi mikro dapat terpenuhi

2. Bagi Ibu Hamil

Agar memperhatikan asupan gizi selama kehamilan sehingga dapat terhindar dari kekurangan gizi yang beresiko terhadap gangguan pada tumbuh kembang bayi yang dikandung atau resiko komplikasi pada saat persalinan

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Agar melakukan penelitian menggunakan variabel yang berbeda sehingga dapat diketahui faktor yang berhubungan dengan status gizi pada ibu hamil, seperti asupan nutrisi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, Saifuddin. (2014). *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Almatsier, S. (2009). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama
- Almatsier, S. (2010). *Penuntun Diet*, Edisi Baru. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama .
- Almatsier, S (ed.), Susirah, S dan Moesijanti, S. (2011). *Gizi Seimbang Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Almatsier, S. (2011). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arisman. (2004). *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. EGC. Jakarta.
- Aritonang . (2010). *Kebutuhan Gizi Ibu Hamil*. IPB press kampus : Bogor.
- Ariyani, Diny E., L Endang, Achadi & Irawati. Anies. (2012). *Validitas Lingkar Lengan Atas Mendeteksi Risiko Kekurangan Energi Kronis Pada Wanita Indonesia*. Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional Vol. 7, No. 2.
- Badan Pusat Statistik (BPS). *Upah Minimum Regional/Provinsi dan Rata-rata Nasional pertahun (Dalam Rupiah) 2018*. Katalog BPS diakses dari <http://lampung.bps.go.id/>.
- Baliwati, Y. F., Khomsan, A. & Dwiriani, C. M . (2004). *Pengantar Pangan dan Gizi*, Penebar Swadaya, Jakarta.
- Chinue. (2009). *Perhitungan Kebutuhan Gizi*. Malang
- Depdiknas .2003. *Undang-undang RI No.20 tahun 2003.tentang sistem pendidikan nasional*

- Departemen Kesehatan RI. (1996). *Pedoman Penanggulangan Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronis*. Depkes RI
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2013). *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar Indonesia (Riskesdas)*.
- Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. (2011). *Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2003). *Undang-undang RI No.20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional*.
- Dewi (2015) Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Gizi Kurang Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Cenrana Kabupaten Maros. ejournal.stikesnh.ac.id/index.php/jikd/article/download
- Ellya Sibagariang, Eva. (2016) Edisi Revisi *.Gizi Reproduksi Wanita*. Jakarta : Trans Info Media.
- Fuad Ihsan.(2001). *Dasar-dasar Kependidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Huliana. (2001). *Panduan Menjalani Kehamilan Sehat. Dalam "Gizi dalam Kesehatan Reproduksi"*. Penerbit Buku Kedokteran EGC: Jakarta
- Hartriyanti, Y., & Triyanti. (2007). *Penilaian Status Gizi*, dalam Gizi dan Kesehatan Masyarakat. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Joseph Raucek Dan Roland Warren. (1984). *Pengantar Sosiologi, Terjemahan Sahal Simamura*. Jakarta: Bina Aksara.
- Kartikasari (2013) Hubungan Pendidikan, Paritas, Dan Pekerjaan Ibu Dengan Status Gizi Ibu Hamil Trimester III Di Puskesmas Bangetayu Kecamatan Genuk Kota Semarang Tahun 2011. https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/jur_bid/article/view/552
- Kemenkes RI. (2016). *Infodatin Situasi Gizi di Indonesia*.
- Kismoyo, C. (2005). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Gizi dan Anemia Dengan Kadar Hemoglobin Di Puskesmas Banguntapan I*. Fakultas Kedokteran Universitas Gajah Mada. KTI.
- Koniyo, M. A. (2011). *Determinan Kejadian Kelahiran Bayi Prematur di Rumah Sakit Umum Daerah Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo*.
- Kristiyanasari, Weni. (2010). *Gizi Ibu Hamil*. Yogyakarta: Nuha Medika

- Kusmiyati, Yuni, Heni. P. W. (2009). *Perawatan Ibu Hamil*. Yogyakarta : Fitramaya.
- L, Nursal. (1995). *Panduan Belajar Sosiologi* . Jakarta: PT. Galaxi Puspa Mega.
- Lubis, Z. (2003). *Status Gizi Ibu Hamil Serta Pengaruhnya Terhadap Bayi Yang Dilahirkan*. Bogor: Program Pasca Sarjana S3 IPB November 2003.
- Manuaba, IAC., I Bagus, dan IB Gde. (2012a). *Pengantar Kuliah Obstetri*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC .
- Manuaba. (2012b). *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan KB*. Jakarta Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Mitayani. (2010). *Buku Saku Ilmu Gizi*. Jakarta.
- Mochtar, Rustam. (2008). *Sinopsis Obstetri*, Jilid 2, Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Mutalazimah. (2005). *Hubungan Lingkar Lengan Atas (LILA) dan Kadar Hemoglobin (Hb) Ibu Hamil dengan Berat Bayi Lahir Di RSUD Dr. Moewardi Surakarta*. Jurnal Penelitian Sains dan Teknologi, Vol 6 .
- Notoatmodjo, S. (2003a). *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2005b). *Metodologi Penelitian Kesehatan (Edisi Revisi)*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2005c). *Promosi Kesehatan : Teori dan Aplikasi*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2012d). *Promosi kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka cipta
- Notoatmodjo. (2003e). *Pendidikan dan perilaku kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Ningrum, Ricka Ayu Virga. 2011. *Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Risiko Kurang Energi Kronis Pada Wanita Usia Subuh Di Kelurahan Mampang Pancoran Mas, Depok Tahun 2010*, (Skripsi), Program Sarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat UI, Jakarta.
- Puli dkk (2014) Hubungan Sosial Ekonomi Dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Wanita Prakonsepsi Di Kota Makassar.
<https://core.ac.uk/download/pdf/25496666.pdf>
- Pratamawati. L. (2011). *Hubungan Ukuran Lingkar Lengan dan Peningkatan Berat Badan Ibu dengan Berat Badan Lahir Bayi di BPS*. Ny. Thoiffah

Sugeng Tlogosari Tahun 2011. Available from: [http:// digilib. unimus .ac.id/files/disk1/118/jtptunimus-gdl-liapratama-5863-2-babii.pdf](http://digilib.unimus.ac.id/files/disk1/118/jtptunimus-gdl-liapratama-5863-2-babii.pdf) [Accessed 24 Juni 2014].

- Prawirohardjo, S. (2011). *Ilmu Kandungan*. Jakarta : PT Bina Pustaka
- Prasetyono. (2009). *Mengenal Menu Sehat Ibu Hamil*. DIVA Press. Jogjakarta.
- Proverawati, Asfuah S. (2009). *Buku Ajar Gizi untuk Kebidanan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Rahmanishati, (2011) Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Gizi Ibu Hamil Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) Di Wilayah Kerja Puskesmas Sukakarya Kota Sukabumi. jurnal.stikesmi.ac.id/file.php
- Salmah, Rusmiati, Maryanah, Susanti NN. (2006). *Asuhan Kebidanan Antenatal*. Jakarta : EGC.
- Sastroasmoro S. (1995). *Pemilihan Subyek Penelitian. in Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Sirajuddin, S. (2011). *Penuntun Praktikum Penilaian Status Gizi Secara Biokimia dan Antropometri*. Makassar
- Soekirman. (2000). *Ilmu Gizi dan Aplikasinya untuk Keluarga dan Masyarakat*. Jakarta: Depdiknas.
- Sopiyudin, M. (2014). *Statistik Untuk Kedokteran Dan Kesehatan Edisi 6*. Jakarta: Salemba Medika.
- Sufiati. (2008). *Gizi Dalam Kehamilan*. Remaja Reskarya: Bandung.
- Sulistyoningsih, Hariyani. (2011). *Gizi Untuk Kesehatan Ibu dan Anak*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Suparlan Suhartono. (2008). *Wawasan pendidikan: Sebuah pengantar pendidikan*. Yogyakarta: Ar-Ruzzmedia.
- Supariasa, I Dewa Nyoman. (2001). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Supariasa, I. D. N., Bakri, B., Fajar, I. (2012). *Penilaian Status Gizi (Edisi Revisi)*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Susilowati, Kuspriyanto. (2016). *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Bandung .
- Sufiati. (2008). *Gizi Dalam Kehamilan*. Remaja Reskarya: Bandung.

- Syofianti, Haflina. 2008. *Pengaruh Isiko Kurang Energi Kronis Pada Ibu Hamil Terhadap Berat Bayi Lahir Rendah (Analisis Kohort Ibu Di Kabupaten Sawahlunto-Sijunjung Tahun 2007*, (Thesis). Program Pasca Sarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat UI, Jakarta.
- Varney, Helen. (2010). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Edisi 4*. Jakarta. EGC.
- Waryana, (2010). *Gizi Reproduksi*. Yogyakarta : Pustaka Rihanna
- Wawan, A dan Dewi, M. (2010). *Teori dan Pengukuran Pengetahuan , Sikap dan Perilaku Manusia..* Yogyakarta : Nuha Medika.
- Wiknjosastro H. (2009). *Ilmu Kebidanan*. Edisi ke-4 Cetakan ke-2. Jakarta: Yayaan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- Wahidah. (2005). *Coretan Anak Usia Dini : Skripsi*. UNS Surakarta
- Yuliyati, (2011). Hubungan Status Gizi Ibu Hamil berdasarkan pengukuran LILA dengan Berat Badan bayi Baru Lahir di RS Panti Wilasa Citarum Semarang. download.garuda.ristekdikti.go.id/article.php