

LAPORAN PENELITIAN



HUBUNGAN TINGKAT SOSIAL EKONOMI DENGAN KURANG ENERGY KRONIK PADA IBU HAMIL DI KELURAHAN KOMBOS BARAT KECAMATAN SINGKIL KOTA MANADO

Oleh :

dr.Johanis A.Najoan,M.Kes,SpFK (Ketua)
dr. Aaltje E. Manampiring, MKes (Anggota)

UNIVERSITAS SAM RATULANGI
2011

Dibiayai dari Daftar Isian Pelaksana Anggaran (DIPA)
No. : 0748/023-04.201/27//2011 tanggal 20 Desember 2010 Tahun Anggaran 2011
Satuan Kerja Universitas Sam Ratulangi Manado
Kementrian Pendidikan Nasional

LEMBAR PENGESAHAN KEGIATAN

1. Judul : Hubungan Tingkat Sosial Ekonomi Dengan Kurang Energy Kronik pada Ibu Hamil Di Kelurahan Kombos Barat Kecamatan Singkil Kota Manado
 2. Bidang Ilmu : Farmakologi
 3. Ketua Pelaksana
 - a. N a m a : dr.Johanis A.Najoan,M.Kes,SpFK
 - b. NIP : 194804241988081004
 - c. Pangkat/Gol. : Pembina Tkt.I/IV/b
 - d. Jenis Kelamin : Laki-laki
 - e. Disiplin Ilmu : Farmakologi
 - f. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
 - g. Jabatan Struktural : -
 - h. Alamat Kantor : Fakultas Kedokteran, UNSRAT
Jln. Kampus Bahu Manado, 95115
 - i. Telepon/faks : Telp. 0431-841338 ; Fax. 0431-841337
 - j. Alamat Rumah : Jl. Hasanudin 17 No. 33 Kelurahan Karangria Manado
 - k. Telepon/fax/e-mail :
 4. Jumlah Anggota :
 - Nama Anggota I : dr. Aaltje E. Manampiring, MKes
 - Nama Anggota II : -
 5. Lokasi Kegiatan. : Kelurahan Kombos Barat Kecamatan Singkil Kota Manado
 6. Lamanya Penelitian : 7 Bulan
 7. Jumlah Biaya yang diusulkan : Rp. 15.000.000, (Lima belas juta rupiah)
-

Mengetahui
Dekan Fakultas Kedokteran UNSRAT

Manado, September 2011
Ketua Peneliti,

Prof. Dr.dr.S.M.Warouw.SpAK
NIP. 194903271979032001

dr.Johanis A.Najoan,M.Kes,SpFK
Nip. 194804241988081004

Menyetujui
Ketua lembaga Penelitian
Universitas Sam Ratulangi

Prof.Dr.Ir.J.Rantung,MS
NIP. 195305101983031003

RINGKASAN

Angka kematian ibu dan bayi serta bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) yang tinggi, pada hakekatnya juga ditentukan oleh status gizi ibu hamil. Ibu hamil dengan status gizi buruk atau mengalami (Kurang Energi Kronik) KEK cenderung melahirkan bayi BBLR dan dihadapkan pada risiko kematian yang lebih besar dibanding dengan bayi yang dilahirkan oleh ibu dengan berat badan yang normal. Ibu hamil yang menderita KEK dan Anemia mempunyai resiko kesakitan yang lebih besar terutama pada trimester III kehamilan dibandingkan dengan ibu hamil normal. Akibatnya mereka mempunyai resiko yang lebih besar untuk melahirkan bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), kematian saat persalinan, pendarahan, pasca persalinan yang sulit karena lemah dan mudah mengalami gangguan kesehatan.

Tujuan Umum Untuk mengetahui Hubungan Tingkat Sosial Ekonomi dengan Risiko Kurang Energi Kronik Ibu Hamil di Kelurahan Kombos Barat Kecamatan Singkil Kota Manado.

Penelitian ini merupakan penelitian survey analitik dengan pendekatan *Cross Sectional Study*.

Hasil penelitian, di dapat bahwa pendapatan keluarga \leq Rp 845.000 dengan risiko KEK pada ibu hamil yaitu 9%, tidak risiko KEK yaitu 28%. Pendapatan keluarga $>$ Rp 845.000 dengan risiko KEK pada ibu hamil yaitu 11%, tidak risiko KEK yaitu 52%. Setelah dilakukan analisis dengan menggunakan statistik uji *Chi-Square* (χ^2) pada tingkat kemaknaan 95% ($\alpha=0,05$), ternyata pendapatan keluarga tidak mempunyai hubungan dengan risiko KEK pada ibu hamil dimana nilai χ^2 0,331 dengan nilai $p > 0,05$ ($p=0,565$).

PRAKATA

Segala Puji dan hormat kami naikkan kepadaMu Bapa Terpujilah dan Syukur, sehingga Penelitian ini bias selesai.

Adapun penelitian ini dengan judul Hubungan Tingkat Sosial Ekonomi Dengan Kurang Energy Kronik pada Ibu Hamil Di Kelurahan Kombos Barat Kecamatan Singkil Kota Manado, ini disusun berdasarkan penelitian pada sejumlah Ibu Hamil Di Kelurahan Kombos Barat Kecamatan Singkil Kota Manado, dengan harapan dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan informasi mengenai penyakit pneumonia pada anak.

Semua yang penelitian ini dicapai hingga saat ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari orang-orang yang ada di sekitar penulis. Oleh karenanya , pada saat ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Donald A. Rumokoy, SH,MH, selaku Rektor Universitas Sam Ratulangi Manado
2. Prof. Dr. dr. S.M. Warouw, Sp.A (K), selaku Dekan Fakultas Kedokteran Unsrat
3. Prof.Dr.Ir.J.Rantung,MS, sebagai Ketua Lembaga Penelitian Unsrat.

Semoga Allah Sumber Berkat kiranya menyertai kita dan memberikan berkat yang melimpah bagi kita semua.

Akhir kata Penulis mengucapkan terima kasih semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi kita semua

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Status gizi ibu hamil pada waktu pembuahan dan selama hamil dapat mempengaruhi pertumbuhan janin yang sedang dikandung. Untuk kesehatan ibu selama kehamilan maupun pertumbuhan dan aktifitas diferensiasi janin, maka ibu dalam keadaan hamil harus cukup mendapat makanan bagi dirinya sendiri maupun bagi janinnya (Paath dkk, 2001). Kehamilan menyebabkan meningkatnya metabolisme energi, karena itu kebutuhan energi dan zat gizi lainnya meningkat selama kehamilan. Peningkatan energi dan zat gizi tersebut diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin, pertambahan besarnya organ kandungan, dan pertumbuhan komposisi dan metabolisme tubuh ibu, sehingga kekurangan zat gizi tertentu saat hamil dapat menyebabkan janin tumbuh tidak sempurna (Lubis, 2003). Masa hamil adalah masa dimana seorang wanita memerlukan berbagai zat gizi yang jauh lebih banyak dari pada yang diperlukan dalam keadaan biasa (Moehji, 2003).

Angka kematian ibu dan bayi serta bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) yang tinggi, pada hakekatnya juga ditentukan oleh status gizi ibu hamil. Ibu hamil dengan status gizi buruk atau mengalami (Kurang Energi Kronik) KEK cenderung melahirkan bayi BBLR dan dihadapkan pada risiko kematian yang lebih besar dibanding dengan bayi yang dilahirkan oleh ibu dengan berat badan yang normal (Saimin, 2008).

Prevalensi risiko KEK pada Wanita Usia Subur (WUS) di Indonesia sebesar 19,1%. Terdapat keragaman prevalensi risiko KEK menurut Propinsi, diantaranya yang termasuk kategori berat ditemukan di NTT (40,8%), kategori sedang di lima Propinsi yaitu NTB (26,7%), Papua (25,7%), Bangka Belitung (22,4%), Jawa Tengah (22,2%), dan Jawa Timur (21,9%). Prevalensi risiko KEK pada WUS di kawasan Timur Indonesia adalah tertinggi dibandingkan Sumatra, Jawa, dan Bali. Berdasarkan daerah desa dan kota menunjukkan prevalensi risiko KEK pada WUS di pedesaan (21,1%) lebih tinggi daripada di perkotaan (17,3%) sedangkan menurut kategori status ekonomi menggunakan garis kemiskinan diketahui

prevalensi risiko KEK 23,1% pada WUS yang miskin dan 17,3% pada WUS yang tidak miskin (Harahap, 2007).

Ibu hamil yang menderita KEK dan Anemia mempunyai resiko kesakitan yang lebih besar terutama pada trimester III kehamilan dibandingkan dengan ibu hamil normal. Akibatnya mereka mempunyai resiko yang lebih besar untuk melahirkan bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), kematian saat persalinan, pendarahan, pasca persalinan yang sulit karena lemah dan mudah mengalami gangguan kesehatan. Bayi yang dilahirkan dengan BBLR umumnya kurang mampu meredam tekanan lingkungan yang baru, sehingga dapat berakibat pada terhambatnya pertumbuhan dan perkembangan, bahkan dapat mengganggu kelangsungan hidupnya. Selain itu juga ibu hamil dengan KEK akan meningkatkan risiko kesakitan dan kematian bayi karena rentan terhadap infeksi saluran pernafasan bagian bawah, gangguan belajar, serta masalah perilaku. Seorang ibu hamil juga memerlukan tambahan zat gizi besi rata-rata 20 mg perhari, sedangkan kebutuhan sebelum hamil atau pada kondisi normal rata-rata 26 mg perhari (Lubis, 2003).

Kesehatan, pendidikan dan pendapatan setiap individu merupakan tiga faktor utama yang sangat mempengaruhi kualitas Sumber Daya Manusia (SDM). Oleh karena itu setiap individu berhak dan harus selalu menjaga kesehatan yang merupakan modal utama agar dapat hidup produktif, bahagia dan sejahtera. Salah satu indikator untuk mengukur derajat kesehatan yang optimal antara lain dengan melihat unsur kualitas hidup serta unsur-unsur kematian yang mempengaruhinya, yaitu kesakitan dan status gizi. Kurang gizi berdampak pada penurunan kualitas SDM yang lebih lanjut dapat berakibat pada kegagalan pertumbuhan fisik, perkembangan mental dan kecerdasan, menurunkan produktivitas, meningkatkan kesakitan serta kematian (Hermawan, 2003). Secara tidak langsung dipengaruhi oleh pola asuh, ketersediaan pangan, faktor sosial ekonomi, budaya dan politik (Anonim, 2008). Adanya krisis ekonomi yang berkepanjangan menyebabkan banyak keluarga tidak lagi mampu memperoleh makanan yang layak baik karena harga yang melambung tinggi maupun karena jumlah pendapatan yang menurun. Sebagian besar populasi yang kurang gizi selama krisis ekonomi disebabkan oleh

ketidakamanan pangan pada skala rumah tangga terutama pada masyarakat miskin (Arisman, 2004 a).

Pendidikan merupakan salah satu ukuran yang digunakan dalam status sosial ekonomi. Pada perempuan semakin tinggi tingkat pendidikan, semakin rendah angka kematian bayi dan ibu (Timmreck, 2005). Pada tingkat pendidikan yang relatif tinggi, pekerja perempuan lebih mampu memiliki akses terhadap pekerjaan dan pendapatan yang lebih baik karena proses seleksi yang relatif lebih terbuka (Sianturi, 2002). Pada umumnya jika tingkat pendapatan naik jumlah dan jenis makanan akan membaik pula (Suhardjo dkk, 2002). Rendahnya pendapatan merupakan rintangan lain yang menyebabkan orang-orang tak mampu membeli bahan pangan dalam jumlah yang dibutuhkan. Rendahnya pendapatan mungkin disebabkan karena tidak adanya pekerjaan dalam hal ini pengangguran karena sulitnya memperoleh lapangan pekerjaan yang tetap sesuai dengan yang diinginkan (Anonim, 2002).

Perubahan pengetahuan, sikap, perilaku dan gaya hidup, pola makan, serta peningkatan pendapatan mempengaruhi pemilihan jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi. Dalam kondisi sosial ekonomi yang baik banyak kegiatan rutin bagi seorang ibu rumah tangga dilakukan oleh pembantu. Akan tetapi tidak menutup kemungkinan bagi ibu rumah tangga yang memiliki kondisi sosial ekonomi yang rendah, karena dengan jarang bahkan tidak adanya kegiatan yang dilakukan kesehariannya dan hanya mengharapkan dari suami sebagai kepala keluarga sehingga mengakibatkan tidak adanya hal rutin yang dilakukan oleh seorang ibu rumah tangga. Para peneliti juga menyatakan bahwa wanita yang berperan sebagai pekerja, sekaligus sebagai seorang istri dan ibu rumah tangga, umumnya memiliki kesehatan yang lebih baik. (Surasmo, 2002).

Berdasarkan profil Dinas Kesehatan Kota Manado (2006) jumlah ibu hamil yaitu 9670 jiwa. Puskesmas Kombos merupakan salah satu Puskesmas di Kota Manado dengan jumlah wilayah kerja sebanyak 5 kelurahan. Jumlah ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kombos sebanyak 634 ibu hamil yaitu di Kelurahan Singkil II sebanyak 111 orang, Kelurahan Kombos barat sebanyak 157 orang, Kelurahan Kombos Timur sebanyak 150 orang, Kelurahan Ternate Baru sebanyak 107 orang dan Kelurahan Ternate Tanjung sebanyak 109 orang.

Untuk mengurangi jumlah ibu hamil dengan risiko KEK, maka penulis tertarik melakukan penelitian tentang “Hubungan Tingkat Sosial Ekonomi dengan Risiko KEK pada Ibu Hamil di Kelurahan Kombos Barat Kecamatan Singkil Kota Manado”.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana Hubungan Tingkat Sosial Ekonomi dengan Risiko Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Kelurahan Kombos Barat Kecamatan Singkil Kota Manado?

1.3. Hipotesis

1. H₀ : Tidak ada hubungan pendidikan ibu dengan risiko kurang energi kronik pada ibu hamil di kelurahan kombos barat kecamatan singkil kota manado.
H₁ : Ada hubungan pendidikan ibu dengan risiko kurang energi kronik pada ibu hamil di kelurahan kombos barat kecamatan singkil kota manado.
2. H₀ : Tidak ada hubungan pendidikan ibu dengan risiko kurang energi kronik pada ibu hamil di kelurahan kombos barat kecamatan singkil kota manado.
H₁ : Ada hubungan pendidikan ibu dengan risiko kurang energi kronik pada ibu hamil di kelurahan kombos barat kecamatan singkil kota manado.
3. H₀ : Tidak ada hubungan pendidikan ibu dengan risiko kurang energi kronik pada ibu hamil di kelurahan kombos barat kecamatan singkil kota manado.
H₁ : Ada hubungan pendidikan ibu dengan risiko kurang energi kronik pada ibu hamil di kelurahan kombos barat kecamatan singkil kota manado.

1.4. Tujuan Penelitian

1.4.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui Hubungan Tingkat Sosial Ekonomi dengan Risiko Kurang Energi Kronik Ibu Hamil di Kelurahan Kombos Barat Kecamatan Singkil Kota Manado.

1.4.2. Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui hubungan tingkat pendidikan ibu dengan risiko KEK pada ibu hamil di Kelurahan Kombos Barat Kecamatan Singkil Kota Manado.
2. Untuk mengetahui hubungan pekerjaan ibu dengan risiko KEK pada ibu hamil di Kelurahan Kombos Barat Kecamatan Singkil Kota Manado.
3. Untuk mengetahui hubungan pendapatan keluarga dengan risiko KEK pada ibu hamil di Kelurahan Kombos Barat Kecamatan Singkil Kota Manado.

1.5. Manfaat Penelitian

1. Dapat dijadikan data dasar dan sumber informasi untuk dinas kesehatan dan instansi-instansi terkait lainnya.
2. Menambah pengetahuan dan pengalaman bagi penulis mengenai hubungan antara tingkat sosial ekonomi dengan kurang energi kronik pada ibu hamil.
3. Sebagai bahan masukan dan sumber informasi bagi para pembaca.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Status Gizi

Gizi adalah suatu proses organisme menggunakan makanan yang dikonsumsi melalui proses digesti, absorpsi, transportasi, penyimpanan, metabolisme dan pengeluaran zat-zat yang tidak digunakan untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan dan fungsi normal dari organ-organ serta menghasilkan energi (Supriasa, 2002 a), sedangkan status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi. Dibedakan antara status gizi buruk, kurang, baik, dan lebih (Almatsier, 2002).

Status gizi ibu hamil pada waktu pembuahan dan selama hamil dapat mempengaruhi pertumbuhan janin yang sedang dikandung (Paath dkk, 2001). Apabila status gizi ibu buruk, baik sebelum kehamilan dan selama kehamilan akan menyebabkan berat badan lahir rendah (BBLR). Di samping itu, mengakibatkan terhambatnya pertumbuhan otak janin, bayi baru lahir mudah terinfeksi (Supriasa dkk, 2002 a).

Kondisi anak yang lahir dari ibu yang kekurangan gizi dan mudah terkena penyakit infeksi. Keadaan ini biasanya ditandai dengan berat dan tinggi badan yang kurang optimal. Keadaan ini berbeda dengan negara-negara maju seperti di Jepang, dimana status gizi ibu sebelum dan selama kehamilan dalam kondisi baik, sehingga menghasilkan anak dengan potensi pertumbuhan yang prima karena status gizi ibu baik (Supriasa dkk, 2002 a).

2.2 Penilaian Status gizi

Penilaian status gizi pada dasarnya merupakan proses pemeriksaan keadaan gizi seseorang dengan cara mengumpulkan data penting, baik yang bersifat objektif maupun subjektif kemudian dibandingkan dengan standar yang tersedia. Penilaian keadaan gizi seseorang dengan menggunakan beberapa metode yaitu metode konsumsi makanan, pemeriksaan laboratorium, antropometri, dan pemeriksaan klinik. Penilaian gizi terbagi dua yaitu penilaian status gizi secara langsung dan secara tidak langsung. Penilaian status gizi secara langsung terbagi atas empat yaitu antropometri, klinis, biokimia, dan biofisik sedangkan penilaian status gizi secara tidak langsung terbagi atas survey konsumsi makanan, statistik vital, dan faktor ekologi (Gibson, 2005).

Cara penilaian status gizi yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan pengukuran antropometri, sebab selain digunakan dalam pemantauan status gizi yang merupakan salah satu program gizi masyarakat di Indonesia, antropometri juga memiliki beberapa keuntungan seperti :

1. Prosedurnya sederhana, aman dan dapat dilakukan untuk jumlah sampel yang besar .
2. Relatif tidak membutuhkan tenaga ahli
3. Alatnya murah, mudah dibawa dan tahan lama
4. Metode ini tepat dan akurat karena dapat dibakukan
5. Dapat mendeteksi dan menggambarkan keadaan gizi di masa lampau
6. Umumnya dapat mengidentifikasi status gizi baik, kurang, dan gizi buruk karena sudah ada ambang batas yang jelas (Gibson, 2005).

Pengukuran antropometri juga dapat dilakukan untuk mengetahui kejadian malnutrisi serta memberikan informasi tentang status gizi masa lalu yang tidak bisa diukur dengan metode lain (Jelliffe dkk, 1989).

Menurut Supriasa dkk (2002 b) penilaian status gizi dapat dilakukan dengan dua cara yaitu :

1. Penilaian secara tidak langsung
 - Antropometri
 - Klinis
 - Biokimia
 - Biofisik
2. Penilaian secara langsung
 - Survei Konsumsi
 - Statistik Vital
 - Faktor Ekologi

Dari kedua cara penilaian status gizi di atas yang sering digunakan adalah cara antropometri. Secara umum antropometri artinya ukuran tubuh manusia. Ditinjau dari sudut pandang gizi, maka antropometri gizi berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi. Antropometri secara umum digunakan untuk melihat ketidakseimbangan asupan protein dan energi. Ketidakseimbangan ini terlihat

pada pola pertumbuhan fisik dan proporsi jaringan tubuh seperti lemak, otot dan jumlah air dalam tubuh. Beberapa indeks antropometri yang sering digunakan yaitu berat badan menurut umur (BB/U), tinggi badan menurut umur (TB/U), berat badan menurut tinggi badan (BB/TB) (Supariasa dkk, 2002 b).

Cara lain yang dapat digunakan untuk mengetahui status gizi ibu hamil selain memantau penambahan berat badan selama hamil, yaitu dengan mengukur Lingkar Lengan Atas (LILA), dan mengukur kadar Hb. Pertambahan berat badan selama hamil sekitar 10 – 12 kg, dimana pada trimester I pertambahan kurang dari 1 kg, trimester II sekitar 3 kg, dan trimester III sekitar 6 kg. Pertambahan berat badan ini juga sekaligus bertujuan memantau pertumbuhan janin. Pengukuran LILA dimaksudkan untuk mengetahui apakah seseorang menderita Kurang Energi Kronis (KEK), sedangkan pengukuran kadar Hb untuk mengetahui kondisi ibu apakah menderita anemia gizi.

Gizi yang baik diperlukan seorang ibu hamil agar pertumbuhan janin tidak mengalami hambatan, dan selanjutnya akan melahirkan bayi dengan berat normal. Dengan kondisi kesehatan yang baik, sistem reproduksi normal, tidak menderita sakit, dan tidak ada gangguan gizi pada masa prahamil maupun saat hamil, ibu akan melahirkan bayi lebih besar dan lebih sehat daripada ibu dengan kondisi kehamilan yang sebaliknya. Ibu dengan kondisi kurang gizi kronis pada masa hamil sering melahirkan bayi BBLR, vitalitas yang rendah dan kematian yang tinggi, terlebih lagi bila ibu menderita anemia (Lubis, 2003)

2.3 Kebutuhan Zat Gizi Ibu Hamil

Untuk kesehatan ibu selama kehamilan maupun pertumbuhan dan aktifitas diferensiasi janin, maka ibu dalam keadaan hamil harus cukup mendapat makanan bagi dirinya sendiri maupun bagi janinnya (Paath, 2001). Kehamilan menyebabkan meningkatnya metabolisme energi, karena itu kebutuhan energi dan zat gizi lainnya meningkat selama kehamilan. Peningkatan energi dan zat gizi tersebut diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin, pertambahan besarnya organ kandungan, dan pertumbuhan komposisi dan metabolisme tubuh ibu, sehingga kekurangan zat gizi tertentu saat hamil dapat menyebabkan janin tumbuh tidak sempurna (Lubis, 2003). Masa hamil adalah masa dimana seorang

wanita memerlukan berbagai zat gizi yang jauh lebih banyak dari pada yang diperlukan dalam keadaan biasa (Moehji, 2003).

Tujuan penataan gizi pada wanita hamil menurut Arisman (2004 a) adalah untuk menyiapkan :

1. Cukup kalori, protein yang bernilai biologi tinggi, vitamin, dan mineral untuk memenuhi kebutuhan zat gizi ibu.
2. Makanan padat kalori lebih banyak membentuk jaringan tubuh bukan lemak
3. Cukup kalori dan zat gizi untuk memenuhi pertambahan berat baku selama hamil.
4. Perencanaan pertambahan gizi yang memungkinkan ibu hamil untuk memenuhi dan mempertahankan status gizi optimal sehingga dapat menjalani kehamilan dengan aman dan berhasil, melahirkan bayi dengan potensi fisik dan mental yang baik, dan memperoleh cukup energi untuk menyusui serta merawat bayi kelak.
5. Perawatan gizi yang dapat mengurangi atau menghilangkan reaksi yang tidak diinginkan, seperti mual dan muntah.
6. Perawatan gizi yang dapat membantu pengobatan yang terjadi selama kehamilan.
7. Mendorong ibu hamil sepanjang waktu untuk mengembangkan kebiasaan makan yang baik.

Bagi ibu hamil, pada dasarnya semua zat gizi memerlukan tambahan namun yang seringkali menjadi kekurangan adalah energi, protein, dan beberapa mineral seperti zat besi dan kalsium. Kebutuhan energi pada trimester I meningkat secara minimal, kemudian sepanjang trimester II dan III kebutuhan energi terus meningkat sampai akhir kehamilan. Energi tambahan selama trimester II diperlukan untuk pemekaran jaringan ibu seperti penambahan volume darah, pertumbuhan uterus, dan payudara, serta penumpukan lemak. Selama trimester III energi tambahan digunakan untuk pertumbuhan janin dan plasenta (Lubis, 2003).

Banyaknya perbedaan kebutuhan energi selama hamil, maka World Health Organisation (WHO) menganjurkan jumlah tambahan sebesar 150 Kkal sehari pada trimester I, 350 Kkal pada trimester II dan III (Lubis, 2003). Menurut Arisman (2004 a) pertambahan berat pada trimester I sebaiknya 1-2 kg tiap

minggu, sementara trimester II dan III sekitar 0,34-0,50 kg setiap minggu. Meskipun begitu, pertambahan berat kumulatif wanita pendek sekitar 8,8-13,6 kg mereka yang hamil kembar dibatasi sekitar 15,4-20,4 kg dan yang memiliki berat badan berlebih pertambahan berat diperlambat sampai 0,3 kg/minggu (Arisman, 2004 a).

Sama halnya dengan energi, kebutuhan protein wanita hamil juga meningkat bahkan mencapai 68% dari sebelum hamil. Jumlah protein yang harus tersedia sampai akhir kehamilan diperkirakan sebanyak 925 g yang tertimbun dalam jaringan ibu, plasenta, serta janin. Bahan pangan yang dijadikan sumber protein sebaiknya pangan yang bernilai biologi tinggi seperti daging tak berlemak, ikan, telur, susu dan hasil olahannya (Lubis, 2003).

2.4 Dampak Gizi Kurang Pada Ibu Hamil

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.

2. Terhadap Janin

Kekurangan gizi pada ibu hamil dapat mempengaruhi proses pertumbuhan janin dan dapat menimbulkan keguguran, kematian terhadap janin, cacat bawaan, anemia pada bayi, lahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR) (Lubis, 2003).

Wanita yang mulai hamil ketika kondisi gizinya buruk berisiko melahirkan melahirkan dengan berat badan lahir rendah sebesar 2-3 kali lebih besar dibanding mereka yang berstatus gizi baik, dan kemungkinan bayi mati sebesar 1,5 kali lebih besar (Arisman, 2004 b).

2.4.1 Anemia Pada Ibu Hamil

Anemia dapat didefinisikan sebagai kondisi dengan kadar hemoglobin (Hb) berada di bawah normal. Di Indonesia anemia umumnya disebabkan oleh kekurangan zat besi, sehingga lebih dikenal dengan istilah anemia gizi besi. Anemia defisiensi besi merupakan salah satu gangguan yang paling sering terjadi selama hamil. Ibu hamil umumnya mengalami defisiensi besi sehingga hanya memberi sedikit besi kepada janin yang dibutuhkan untuk metabolisme besi yang normal. Selanjutnya mereka akan menjadi anemia pada saat kadar hemoglobin ibu turun sampai di bawah 11 gr/dL selama trimester III.

Kekurangan zat besi menimbulkan gangguan atau hambatan pada pertumbuhan janin baik sel tubuh maupun sel otak. Anemia gizi mengakibatkan kematian janin di dalam kandungan, cacat bawaan, BBLR, hal ini menyebabkan morbiditas maupun mortalitas ibu dan bayi, kemungkinan melahirkan bayi BBLR dan prematur juga lebih besar (Lubis, 2003).

2.4.2 Risiko BBLR pada Ibu Hamil yang KEK

Di Indonesia batas ambang lingkaran lengan atas (LILA) dengan risiko KEK adalah 23,5 cm hal ini berarti ibu hamil dengan risiko KEK diperkirakan akan melahirkan bayi BBLR. Bila bayi lahir dengan BBLR akan mempunyai risiko kematian, gizi kurang, gangguan pertumbuhan dan gangguan perkembangan anak. Untuk mencegah risiko KEK pada ibu hamil sebelum kehamilan wanita usia subur sudah harus mempunyai gizi yang baik, misalnya dengan LILA tidak kurang dari 23,5 cm. Apabila LILA ibu sebelum hamil kurang dari angka tersebut, sebaiknya kehamilan ditunda sehingga tidak berisiko melahirkan BBLR.

Sebagaimana disebutkan di atas, berat bayi yang dilahirkan dapat dipengaruhi oleh status gizi ibu baik sebelum hamil maupun saat hamil. Status gizi ibu sebelum hamil juga cukup berperan dalam pencapaian gizi ibu saat hamil. Gizi yang baik diperlukan seorang ibu hamil agar pertumbuhan janin tidak mengalami hambatan, dan selanjutnya akan melahirkan bayi dengan berat normal. Dengan kondisi kesehatan yang baik, sistem reproduksi normal, tidak menderita sakit, dan tidak ada gangguan gizi pada masa prahamil, ibu akan melahirkan bayi lebih besar dan lebih sehat dari pada ibu dengan kondisi kehamilan yang sebaliknya. Ibu dengan kondisi kurang gizi pada masa hamil sering melahirkan

bayi BBLR, vitalitas yang rendah dan kematian yang tinggi, terlebih lagi jika ibu menderita anemia (Lubis, 2003).

2.5 Tingkat Sosial Ekonomi

Faktor yang berperan dalam menentukan status kesehatan seseorang adalah tingkat sosial ekonomi, dalam hal ini adalah daya beli keluarga. Kemampuan keluarga untuk membeli bahan makanan antara lain tergantung pada besar kecilnya pendapatan keluarga, harga makanan itu sendiri, serta tingkat pengelolaan sumber daya lahan dan pekarangan (Syafiq, 2007). Karakteristik ekonomi keluarga merupakan hal yang sangat penting, di negara-negara berkembang orang miskin hampir membelanjakan semua pendapatannya untuk makan, sedangkan jika memiliki uang yang lebih berarti susunan atau komposisi makanan lebih baik. Tingkatan pendapatan menentukan makanan apa yang dibeli, semakin tinggi pendapatan semakin bertambah pula presentasi pembelanjannya (Nursanti dkk,2005).

Tingkat ekonomi terlebih jika yang bersangkutan hidup di bawah garis kemiskinan (keluarga prasejahtera), berguna untuk pemastian apakah ibu berkemampuan membeli dan memilih makanan yang bernilai gizi tinggi. Tingkat sosial ekonomi meliputi pendidikan, pendapatan, dan pekerjaan yang merupakan penyebab secara tidak langsung dari masalah gizi (Arisman, 2004).

2.5.1. Pendidikan

Pendidikan merupakan salah satu ukuran yang digunakan dalam status sosial ekonomi (Timmreck, 2005). Pendidikan merupakan hal utama dalam peningkatan sumberdaya manusia. Pendidikan juga merupakan gejala universal pada manusia yang didalamnya terdapat nilai-nilai untuk diintegrasikan dalam realitas kehidupan sosial kemasyarakatan, karena pendidikan sebagai proses pemanusiaan manusia, maka keberlangsungan pendidikan harus didukung oleh semua komponen yang ada agar pendidikan menjadi suatu alat komunikasi. (Yunus M, 2004). Mereka yang mendapat pelatihan, keterampilan dan pendidikan akan mendapatkan pendapatan pertahun yang lebih banyak dari pada mereka yang tanpa pelatihan atau keterampilan. Mereka yang memiliki tingkat pendidikan lebih

tinggi lebih berorientasi pada tindakan preventif, tahu lebih banyak tentang masalah kesehatan dan memiliki status kesehatan lebih baik. Pada perempuan semakin tinggi tingkat pendidikan, semakin rendah angka kematian bayi dan ibu (Timmreck, 2005).

Seseorang dengan pendidikan rendah belum tentu kurang mampu menyusun makanan yang memenuhi persyaratan gizi dibandingkan dengan orang lain yang pendidikannya lebih tinggi. Sekalipun berpendidikan rendah, kalau orang tersebut rajin mendengarkan atau melihat informasi mengenai gizi, bukan mustahil pengetahuan gizinya akan menjadi lebih baik. Perlu dipertimbangkan bahwa faktor tingkat pendidikan turut pula menentukan mudah tidaknya seseorang menyerap dan memahami pengetahuan gizi yang mereka peroleh. Hal ini bisa dijadikan landasan untuk membedakan metode penyuluhan yang tepat. Dalam kepentingan gizi keluarga, pendidikan amat diperlukan agar seseorang lebih tanggap terhadap adanya masalah gizi di dalam keluarga dan bisa mengambil tindakan secepatnya (Syafiq, 2007).

Pendidikan itu tidak segera membawa manfaat bagi masyarakat, dan yang mudah dilihat atau diukur. Dalam waktu yang pendek, pendidikan hanya menghasilkan perubahan atau peningkatan pengetahuan individu dan masyarakat. Sedangkan peningkatan pengetahuan saja belum akan berpengaruh langsung terhadap berbagai indikator dalam kehidupan. (Notoatmodjo, 2007)

2.5.2. Pekerjaan

Pada tingkat pendidikan yang relatif tinggi, pekerja perempuan lebih mampu memiliki akses terhadap pekerjaan dan pendapatan yang lebih baik karena proses seleksi yang relatif lebih terbuka (Sianturi, 2002). Karakteristik pekerjaan seseorang dapat mencerminkan pendapatan, status sosial, pendidikan serta masalah kesehatan. Pekerjaan dapat mengukur status sosial ekonomi serta masalah kesehatan dan kondisi tempat seseorang bekerja (Timmreck, 2005). Wanita yang berperan sebagai ibu rumah tangga dalam hidupnya memiliki tingkat kesehatan yang lebih rendah daripada wanita yang memiliki pekerjaan serta rutinitas di luar rumah selain berperan sebagai ibu rumah tangga disamping mengurus rumah tangga dan anak seperti wanita karir dan pekerja swasta aktif,

kemudian diikuti oleh wanita yang berperan sebagai orang tua tunggal, dan yang terakhir adalah mereka yang tidak memiliki anak atau tetap melajang (Darmojo B, 1998). Hasil survey sosial ekonomi, hampir 50 persen perempuan di pedesaan bekerja sebagai pekerja keluarga yang tidak dibayar. Angka dan fakta tersebut menunjukkan, bahwa perempuan hanya dimanfaatkan sebagai sumber daya manusia yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan pasar demi kepentingan ekonomi negara, dan bukan untuk kepentingan perempuan, oleh karena itu perempuan adalah ‘pintu masuk’ menuju perbaikan kesejahteraan keluarga (Anonim, 2004 b).

2.5.3. Pendapatan Keluarga

Status ekonomi terlebih jika bersangkutan hidup di bawah garis kemiskinan (keluarga prasejahtera) berguna untuk pemastian apakah ibu berkemampuan membelih dan memilih makanan yang bernilai gizi tinggi (Arisman, 2002). Depkes mengajukan konsep keluarga sadar gizi (Kadarsi), yang pada prinsipnya melaksanakan strategi pemberdayaan masyarakat dengan mengembangkan cara-cara yang sudah ada dalam upaya peningkatan pendapatan agar kebutuhan gizi keluarga terpenuhi. Caranya, dengan meningkatkan pendapatan, meningkatkan pengetahuan, sikap dan perilaku anggota keluarga untuk mengatasi masalah gizi serta meningkatkan kepedulian masyarakat dalam mengurangi kemiskinan (Sianturi, 2002).

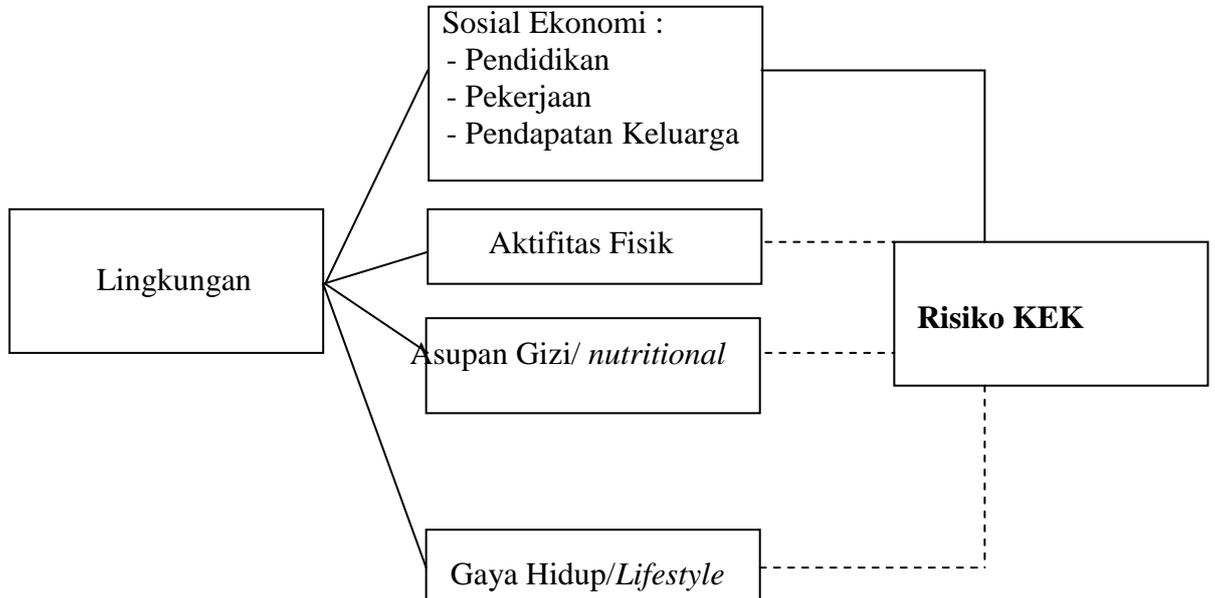
Pendapatan adalah hasil dari suatu pekerjaan atau penghargaan yang di berikan berupa material uang. Dalam hal ini, pendapatan keluarga sangat menentukan besar kecilnya pemenuhan kebutuhan hidup sehari hari dalam keluarga. Baik kebutuhan kesehatan dan kebutuhan penunjang lainnya. Pendapatan yang rendah akan memberikan pengaruh dan dampak yang besar dalam pencapaian pemenuhan kebutuhan hidup dalam keluarga, begitu pula sebaliknya. Hal ini memberi gambaran bahwa pendapatan keluarga memberi pengaruh yang sangat besar dalam peningkatan berbagai faktor penunjang untuk kehidupan manusia dalam keluarga, salah satunya yaitu faktor kesehatan (Ngatimin R, 2003).

Pada umumnya jika tingkat pendapatan naik jumlah dan jenis makanan akan membaik pula (Suhardjo dkk, 2002). Rendahnya pendapatan merupakan rintangan lain yang menyebabkan orang-orang tak mampu membeli bahan pangan dalam jumlah yang dibutuhkan. Rendahnya pendapatan mungkin disebabkan karena tidak adanya pekerjaan dalam hal ini pengangguran karena susahny memperoleh lapangan pekerjaan yang tetap sesuai dengan yang diinginkan (Anonim, 2002)

Tingkatan pendapatan menentukan pola makanan apa yang dibeli, semakin tinggi pendapatan semakin tinggi pula presentasi pembelanjannya. Dengan demikian pendapatan merupakan faktor yang paling menentukan kuantitas dan kualitas hidangan makanan (Nursanti dkk, 2005). Di negara seperti Indonesia yang jumlah pendapatan penduduknya sebagian besar adalah golongan rendah dan menengah akan berdampak pada pemenuhan bahan makanan terutama makanan yang bergizi. Keterbatasan ekonomi yang berarti tidak mampu membeli bahan makanan yang berkualitas baik, maka pemenuhan gizinya akan terganggu (Budiyanto, 2001).

Pemerintah Sulawesi Utara dalam upaya peningkatan angka kebutuhan hidup layak bagi masyarakatnya mengeluarkan keputusan dalam menetapkan Upah Minimum Propinsi (UMP) daerah untuk tahun 2008 yaitu sebesar Rp. 845.000. Ketetapan tersebut di maksudkan untuk penyesuaian antara naiknya harga barang kebutuhan pokok masyarakat dengan pendapatan minimum keluarga. Ketetapan tersebut dikeluarkan agar masyarakat yang memiliki pekerjaan rendah dan dengan pendapatan yang rendah pula masih dapat dan mampu memenuhi kebutuhan hidupnya sehari-hari. Walaupun dalam kenyataannya masih banyak kebutuhan hidup masyarakat yang memiliki tingkat pekerjaan dan pendapatan yang rendah belum secara optimal melengkapi dan memenuhi kebutuhan hidup mereka sehari-hari. Ini terlihat dari penggunaan dan pemanfaatan sarana prasarana penunjang seperti sarana dan prasarana kesehatan dalam masyarakat tak terjangkau oleh masyarakat karena dengan daya beli yang begitu rendah (Rarumangkay, 2008).

2.6. Kerangka Konsep



Keterangan :

Variabel yang di teliti : _____

Variabel yang tidak di teliti : - - - - -

BAB III. METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian survey analitik dengan pendekatan *Cross Sectional Study*.

3.2. Tempat dan Waktu

Penelitian dilaksanakan di Kelurahan Kombos Barat Kecamatan Singkil Kota Manado selama bulan Maret sampai dengan Juli Tahun 2011.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi adalah seluruh ibu hamil trimester II dan III yang ada di Kelurahan Kombos Barat Kecamatan Singkil Kota Manado yang berjumlah 157 ibu hamil.

3.3.2. Sampel

- Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode Simple Random Sampling yaitu dengan cara undi.
- Besar sampel dalam penelitian ini adalah ditentukan dengan rumus untuk menghitung besar sampel yang populasinya kurang dari 10.000, maka menggunakan rumus berikut (Notoatmodjo, 2002):

$$n = \frac{N}{1+N(d^2)}$$

Dimana : N = Besar populasi

n = Besar Sampel

d = Tingkat Kepercayaan / Ketepatan yang diinginkan, biasanya 0,05

Dalam penelitian ini besar populasi (N) = 157

Tingkat Kepercayaan / Ketepatan yang diinginkan d (d) = 0,05

Maka besar sampel :

$$n = \frac{157}{1+157(0,05^2)}$$

$$n = \frac{157}{1+157(0,0025)}$$

$$n = \frac{157}{1 + 0,37}$$

$$n = \frac{157}{1,37}$$

$$n = 114,59$$

$$n = 115$$

Dari rumus di atas diperoleh besar sampel sebanyak 115 ibu hamil. Responden dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang berada di Kelurahan Kombos Barat Kecamatan Singkil Kota Manado.

3.3.3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

a. Kriteria Inklusi

- Ibu hamil trimester II dan III yang berada di Kelurahan Kombos Barat, yang menetap selama dua tahun.
- Bersedia menjadi subyek penelitian dengan mengisi *informed consent*.

b. Kriteria Eksklusi

- Ibu hamil yang tidak bersedia menjadi responden.

3.4. Variabel Penelitian

Variable-variabel penelitian yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah :

1. Variable Bebas : Tingkat Sosial Ekonomi

- Pendidikan Ibu
- Pekerjaan Ibu
- Pendapatan Keluarga

2. Variabel terikat : Asupan Energi Ibu Hamil

3.5. Definisi Operasional

1. Ibu hamil adalah ibu yang memiliki masa kandungan dari trimester II dan III yang tinggal di Kelurahan Kombos Barat.
2. Lingkar lengan atas (LILA) merupakan pengukuran yang biasa dilakukan pada Wanita Usia Subur (WUS) dan ibu hamil untuk memberikan gambaran tentang jaringan otot dan lapisan lemak bawah kulit. LILA mencerminkan cadangan energi sehingga pengukuran ini dapat mencerminkan KEK pada WUS dan ibu hamil. Cut off point risiko KEK untuk ibu hamil adalah 23,5 cm, dikategorikan KEK bila $< 23,5$ cm dan Tidak KEK bila $\geq 23,5$ cm.
3. Pendidikan ibu adalah tingkat pendidikan formal terakhir dari ibu. Dikategorikan rendah bila pernah sekolah atau tamat SD dan SLTP, dan dikategorikan tinggi bila minimal lulusan SLTA.
4. Pekerjaan ibu adalah mata pencaharian sehari-hari dari ibu hamil yang dikelompokkan menjadi bekerja dan tidak bekerja. Dikatakan bekerja bila ibu setiap hari bekerja tetap di luar rumah, dan sebagai ibu rumah tangga yang memiliki usaha di dalam rumah dan tidak bekerja jika hanya tinggal dirumah tanpa ada penghasilan.
5. Pendapatan keluarga adalah seluruh penghasilan keluarga, baik ayah maupun ibu yang digunakan untuk kebutuhan sehari-hari. Dikategorikan rendah bila pendapatan \leq Rp. 845.000,-/bulan dan tinggi bila pendapatan $>$ Rp. 845.000,-/bulan (Upah Minimum Provinsi SULUT 2008).

3.6 Instrumen Penelitian

1. Pita pengukur Lingkar Lengan Atas (LILA)
2. Daftar pertanyaan penelitian (kuesioner)
3. Kartu Menuju Sehat Ibu Hamil

3.7 Pengumpulan Data

3.7.1 Data Primer

1. Data umum mengenai karakteristik meliputi identitas subjek penelitian dan tingkat sosial ekonomi keluarga melalui wawancara dengan menggunakan kuisisioner.

2. Data tentang risiko KEK diperoleh dengan pengukuran LILA.

3.7.2 Data Sekunder

Data sekunder meliputi jumlah ibu hamil di Kelurahan Kombos Barat yang diperoleh dari Puskesmas Kombos.

3.8 Cara Pengumpulan

1. Mengambil data jumlah ibu hamil di Dinas Kesehatan Propinsi Sulawesi Utara dan Dinas Kesehatan Kota Manado.
2. Setelah melakukan penghitungan sampel dan pengurusan izin, selanjutnya mengadakan koordinasi dengan Puskesmas yang terpilih sebagai sampel.
3. Data umum karakteristik responden dikumpulkan melalui metode wawancara responden dengan menggunakan kuisisioner.
4. Data sosial ekonomi dilakukan melalui metode wawancara dengan menggunakan kuisisioner.

3.9 Pengolahan dan Analisis Data

Data yang telah terkumpul selanjutnya dilakukan pengolahan data melalui tahap sebagai berikut :

1. Pemeriksaan kembali (*editing*), yaitu untuk memastikan kebenaran data.
2. Pengkodean (*koding*), yaitu merubah data berbentuk huruf menjadi data angka / bilangan. Kegunaan dari *koding* ini adalah untuk mempermudah pada saat analisis data dan juga mempercepat *entry* data.
3. Proses / *entry* data (*processing*), yaitu melakukan *entry* data dari kuisisioner ke dalam paket computer yaitu program SPSS versi 12.00
4. Pembersihan data (*cleaning*), yaitu pengecekan kembali data yang sudah di *entry* apakah ada kesalahan atau tidak.

BAB IV. HASIL PENELITIAN

4.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian

Kelurahan Kombos Barat Kecamatan Singkil Kota Manado dengan luas wilayah 80,969 ha. Batas-batas wilayahnya sebagai berikut :

1. Sebelah Timur : Kombos Timur
2. Sebelah Utara : Ternate Tanjung
3. Sebelah Selatan : Ternate Baru
4. Sebelah Barat : Singkil Dua

4.1.1 Keadaan Demografi

Jumlah penduduk Kelurahan Kombos Barat yaitu 6236 jiwa, yang terdiri dari laki-laki 3051 jiwa dan perempuan 3185 jiwa, dengan jumlah kepala keluarga 1462 KK.

Mata pencaharian penduduk dapat dilihat dari Tabel 4.1 di bawah ini yaitu :

Tabel 4.1 Jumlah penduduk Menurut Mata Pencaharian

No.	Mata Pencaharian	Jumlah	%
1.	Wiraswasta	250	4
2.	PNS	270	4,3
3.	Pegawai Swasta	218	3,5
4.	TNI/POLRI	44	0,70
5.	Sopir, Petani, Nelayan, Buruh	3825	61,3
6.	Tidak Bekerja	1629	26,2
	Jumlah	6236	100

Sumber : *Profil Kelurahan Kombos Barat, 2011*

Dari Tabel 4.1 dapat dilihat bahwa pada umumnya mata pencaharian masyarakat yaitu Sopir/Petani/Nelayan/Buruh 61,3%.

4.1.2 Distribusi Penduduk Berdasarkan Agama

Di bawah ini adalah distribusi penduduk berdasarkan agama di Kelurahan Kombos Barat :

Tabel 4.2 Jumlah penduduk Menurut Agama

No.	Agama	Jumlah	%
1.	Kristen Protestan	4219	67,6
2.	Islam	1882	30,2
3.	Kristen katolik	94	1,5
4.	Hindu	4	0,06
5.	Budha	37	0,64
	Jumlah	6236	100

Sumber : Profil Kelurahan Kombos Barat, 2011

Dari Tabel 4.2 dapat dilihat agama yang dianut oleh masyarakat Kelurahan Kombos Barat pada umumnya yaitu Kristen Protestan 67,6% dan Islam 30,2% .

4.1.3 Sarana Pelayanan Kesehatan

Sarana pelayanan kesehatan yang ada di Kelurahan Kombos Barat yaitu 5 buah posyandu, puskesmas pembantu 1 buah, dokter praktek 2 orang, dukun bayi 2 orang.

4.1.4 Sarana Pendidikan

Sarana pendidikan yang ada di Kelurahan Kombos Barat, yaitu :

- TK : 2 unit
- SD : 2 unit
- SLTP : 1 unit

4.2 Karakteristik Responden

4.2.1 Distribusi Responden Berdasarkan Umur Kehamilan

Karakteristik ibu hamil berdasarkan umur kehamilan yaitu trimester II (16-24 minggu) sebanyak 53,9% dan trimester III (28-36 minggu) sebanyak 46,1%.

Ini berarti responden yang trimester II lebih banyak dibandingkan trimester III. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 4.3 di bawah ini.

Tabel 4.3 Distribusi Responden Berdasarkan Umur kehamilan

No.	Umur (Bln)	N	%
1.	Trimester II (16-24 minggu)	62	53,9
2.	Trimester III (28-36 minggu)	53	46,1
Jumlah		115	100

4.2.2 Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan

Distribusi responden berdasarkan pendidikan yaitu SD sebanyak 7,8%, tamat SLTP sebanyak 25,2%, tamat SLTA sebanyak 53%, tamat akademi/PT sebanyak 13,9%. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 4.4

Tabel 4.4 Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No	Pendidikan Ayah	N	%
1.	SD	9	7,8
2.	SLTP	29	25,2
3.	SLTA	61	53
4.	Akademi/Sarjana	16	13,9
Jumlah		115	100

4.2.3 Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan

Sebagian pekerjaan responden adalah ibu rumah tangga (IRT) sebanyak 78,3%, dan yang paling sedikit wiraswasta 0,8%. Hal ini dapat dilihat pada tabel 4.5

Tabel 4.5 Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pekerjaan

No	Pekerjaan Ibu	N	%
1.	PNS	13	11,3
2.	Pegawai Swasta	11	9,6
3.	Wiraswasta	1	0,8
4.	IRT	90	78,3
Jumlah		115	100

4.3 Pendapatan Keluarga

Pendapatan keluarga perbulan dikategorikan sesuai UMP SULUT 2008 yaitu \leq Rp.845.000 digolongkan pendapatan rendah sedangkan $>$ Rp.845.000 digolongkan tinggi.

Dari Tabel 4.6 dapat dilihat bahwa pendapatan keluarga \leq Rp.845.000 sebanyak 33% dan pendapatan keluarga $>$ Rp.845.000 sebanyak 67%.

Tabel 4.6 Distribusi Responden Berdasarkan Pendapatan Keluarga

No	Pendapatan Keluarga	N	%
1.	\leq Rp. 845.000	77	67
2.	$>$ Rp. 845.000	38	33
Jumlah		115	100

4.4 Kurang Energi Kronik

Hasil penelitian menunjukkan, ibu hamil yang berisiko KEK sebanyak 20% dan yang tidak berisiko KEK 80%.

Tabel 4.7 Distribusi Responden Berdasarkan risiko KEK

No	KEK	N	%
1.	Risiko KEK	23	20
2.	Tidak Berisiko KEK	92	80
Jumlah		115	100

4.5 Hubungan Tingkat Sosial Ekonomi dengan Risiko Kurang Energi Kronik pada Ibu Hamil

4.5.1 Hubungan tingkat pendidikan dengan risiko kurang energi kronik pada ibu hamil

Hasil penelitian yang dilakukan selama 3 bulan (Maret-Juni 2008) menunjukkan bahwa tingkat pendidikan tinggi dengan risiko KEK sebanyak 9%, tidak risiko KEK sebanyak 58%. Tingkat pendidikan rendah dengan risiko KEK sebanyak 11%, tidak risiko KEK sebanyak 22%. Dapat dilihat pada tabel 4.8 dibawah ini.

Tabel 4.8 Hubungan tingkat pendidikan dengan risiko kurang energi kronik pada ibu hamil

Klasifikasi Pendidikan Ibu	Risiko KEK pada ibu hamil		Total	p
	Risiko KEK	Tidak berisiko KEK		
Tinggi	9% (10)	58% (67)	67% (77)	0,007
Rendah	11% (13)	22% (25)	33% (38)	
Jumlah	20% (23)	80% (92)	100% (115)	

Setelah dilakukan analisis dengan menggunakan statistik uji *Chi-Square* (x^2) pada tingkat kemaknaan 95% ($\alpha=0,05$), ternyata tingkat pendidikan mempunyai

hubungan dengan risiko KEK pada ibu hamil dimana χ^2 7,163 dengan nilai $p > 0,05$ ($p = 0,007$).

4.5.2 Hubungan pekerjaan dengan risiko kurang energi kronik pada ibu hamil

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu yang bekerja dengan risiko KEK sebanyak 2%, tidak risiko KEK sebanyak 20%. Sedangkan ibu yang tidak bekerja dengan risiko KEK 17%, tidak risiko KEK 61%. Dapat dilihat pada Tabel 4.9 di bawah ini.

Tabel 4.9 Hubungan pekerjaan dengan risiko kurang energi kronik pada ibu hamil

Klasifikasi Pekerjaan Ibu	Risiko KEK pada ibu hamil		Total	p
	Risiko KEK	Tidak berisiko KEK		
Bekerja	2% (2)	20% (23)	22% (25)	0,220
Tidak Bekerja	17% (20)	61% (70)	78% (90)	
Jumlah	19% (22)	81% (93)	100% (115)	

Setelah dilakukan analisis dengan menggunakan statistik uji *Chi-Square* (χ^2) pada tingkat kemaknaan 95% ($\alpha = 0,05$), ternyata pekerjaan tidak mempunyai hubungan dengan risiko KEK pada ibu hamil dimana nilai χ^2 1,503 dengan nilai $p > 0,05$ ($p = 0,220$).

4.5.3 Hubungan pendapatan keluarga dengan risiko kurang energi kronik pada ibu hamil

Hasil penelitian, di dapat bahwa pendapatan keluarga \leq Rp 845.000 dengan risiko KEK pada ibu hamil yaitu 9%, tidak risiko KEK yaitu 28%. Pendapatan keluarga $>$ Rp 845.000 dengan risiko KEK pada ibu hamil yaitu 11%, tidak risiko KEK yaitu 52%. Dapat dilihat pada Tabel 4.10 di bawah ini.

Tabel 4.10 Hubungan pendapatan keluarga dengan risiko kurang energi kronik pada ibu hamil

Klasifikasi Pendapatan Keluarga	KEK pada ibu hamil		Total	<i>p</i>
	Risiko KEK	Tidak berisiko KEK		
≤ Rp 845.000	9% (10)	28% (32)	37% (42)	0,565
> Rp 845.000	11% (13)	52% (60)	63% (73)	
Jumlah	20% (23)	80% (92)	100% (115)	

Setelah dilakukan analisis dengan menggunakan statistik uji *Chi-Square* (x^2) pada tingkat kemaknaan 95% ($\alpha=0,05$), ternyata pendapatan keluarga tidak mempunyai hubungan dengan risiko KEK pada ibu hamil dimana nilai x^2 0,331 dengan nilai $p>0,05$ ($p=0,565$).

BAB V. PEMBAHASAN

5.1 Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian, jumlah ibu hamil trimester II lebih banyak dari pada jumlah ibu hamil trimester III. Berdasarkan tingkat pendidikan responden yang paling banyak adalah SLTA 53% dan yang paling sedikit tamat SD sebanyak 7,8%. Beberapa penelitian mengatakan bahwa rendahnya pendidikan seorang ibu dapat mempengaruhi terjadinya risiko KEK. Ini disebabkan karena faktor pendidikan dapat menentukan mudah tidaknya seseorang menyerap dan memahami pengetahuan gizi yang diperoleh.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan penulis, pekerjaan responden menunjukkan bahwa yang memiliki pekerjaan sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) lebih banyak dibandingkan dengan yang memiliki pekerjaan wiraswasta. Meskipun kebanyakan para ibu memiliki pendidikan yang tinggi, namun pada kenyataannya sebagian besar dari ibu-ibu tersebut tidak memiliki pekerjaan. Hal ini dapat mempengaruhi ibu-ibu tersebut untuk memenuhi kebutuhan makan yang bergizi selama hamil.

Sebanyak 33% responden memiliki tingkat pendapatan tinggi yaitu > Rp 845.000,- perbulan dan sisanya merupakan responden dengan tingkat pendapatan rendah yaitu \leq Rp 845.000,- perbulan. Kategori pendapatan yang digunakan yaitu UMP SULUT tahun 2008 sesuai dengan peraturan gubernur Sulawesi Utara Nomor 47 Tahun 2007, Tanggal 27 Desember Tahun 2007. Pendapatan keluarga merupakan faktor yang paling menentukan kualitas dan kuantitas hidangan dalam keluarga. Keluarga dengan pendapatan terbatas kemungkinan besar akan kurang dapat memenuhi kebutuhan makanannya. Pendapatan juga merupakan hal yang sangat mempengaruhi kondisi suatu keluarga termasuk status kesehatan seluruh anggota keluarga salah satunya yaitu pemenuhan kebutuhan akan makanan yang memiliki nilai gizi dengan jumlah yang cukup.

5.2 Risiko Kurang Energi Kronik Pada Ibu Hamil

Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan risiko Kurang Energi Kronik (KEK) yang didapat dari hasil pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA) yaitu ibu hamil dengan risiko KEK sebanyak 20%, sedangkan yang tidak berisiko KEK sebanyak 80%. Hal ini berarti masih ada ibu hamil yang berisiko KEK. Ibu hamil yang berisiko KEK akan menyebabkan berat badan lahir rendah (BBLR).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, faktor sosial ekonomi keluarga yaitu pendidikan memiliki hubungan yang bermakna dengan risiko KEK pada ibu hamil sedangkan pekerjaan dan pendapatan tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan risiko KEK pada ibu hamil. Berdasarkan pendidikan yang diperoleh baik formal maupun informal sehingga para ibu hamil dapat mengetahui jenis makanan apa yang harus dikonsumsi. Walaupun pendapatan dan pekerjaan mereka tinggi jika tidak memiliki pengetahuan yang baik tentang makanan bergizi maka dapat mempengaruhi terjadinya risiko KEK pada ibu tersebut.

Berdasarkan SUSENAS (2007) prevalensi risiko KEK pada WUS di Indonesia sebesar 19,1%. Prevalensi risiko KEK pada WUS di pedesaan (21,1%) lebih tinggi daripada di perkotaan (17,3%). Prevalensi risiko KEK pada penelitian ini lebih tinggi dibandingkan dengan prevalensi risiko KEK berdasarkan data SUSENAS, untuk itu dibutuhkan penanganan dari sektor terkait bahkan lintas sektor secara cepat dan tepat agar masalah ini dapat teratasi.

Saat pengambilan data di dinas kesehatan propinsi, tidak ada data yang menunjang mengenai KEK ibu hamil. Berdasarkan wawancara dengan salah satu petugas kesehatan di bagian kesehatan ibu dan anak (KIA), *screening* terhadap ibu hamil belum dilaksanakan baik oleh puskesmas maupun oleh dinas kesehatan sendiri. Hal ini disebabkan karena minimnya dana yang disalurkan pemerintah sehingga dari pihak dinas kesehatan lebih memprioritaskan dana tersebut ke masalah yang lebih dianggap penting seperti penanggulangan kasus gizi buruk pada balita.

5.3 Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dengan Risiko Kurang Energi Kronik pada Ibu Hamil

Hasil uji statistik dengan menggunakan *uji chi square* (x^2) pada tingkat kemaknaan 95% ($\alpha = 0.05$) diperoleh x^2 hitung 7,163 lebih besar dari x^2 tabel 3,481 pada harga $p > 0,05$ ($p = 0,007$). Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pendidikan ibu dengan risiko KEK pada ibu hamil.

Penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Hermawan (2003) di Propinsi Nusa Tenggara Timur, menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pendidikan dengan risiko KEK pada ibu hamil. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan ibu merupakan faktor yang berhubungan dengan risiko KEK pada ibu hamil.

Penelitian ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nursanti dan kawan-kawan (2005) di Cilincing Jakarta Utara, menyatakan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pendidikan ibu dengan risiko KEK pada ibu hamil. Hal ini berarti meskipun tingkat pendidikan ibu rendah tetapi ia memiliki pengalaman dalam hal penyediaan makanan selama masa kehamilan sehingga asupan gizi dapat terpenuhi sesuai dengan kebutuhannya.

Pernyataan di atas bertentangan dengan penelitian yang telah dilakukan penulis yaitu pendidikan mempengaruhi risiko KEK pada ibu hamil dimana terdapat 25 ibu hamil yang tidak berisiko KEK dengan tingkat pendidikan ibu rendah. Seorang ibu dengan pendidikan rendah belum tentu kurang mampu menyusun makanan yang memenuhi persyaratan gizi dibandingkan dengan yang pendidikannya lebih tinggi. Kemungkinan walaupun ibu berpendidikan rendah, tetapi ibu tersebut rajin mendengarkan atau melihat informasi mengenai gizi, bukan mustahil pengetahuan gizinya akan lebih baik sehingga menunjang gizi ibu tersebut dengan demikian dapat terhindar dari risiko KEK.

5.4 Hubungan Pekerjaan Ibu dengan Risiko Kurang Energi Kronik pada Ibu Hamil

Hasil uji statistik dengan menggunakan *uji chi square* (x^2) pada tingkat kemaknaan 95% ($\alpha = 0.05$) diperoleh x^2 hitung sebesar 1,503 lebih kecil dari x^2 tabel 3,481 pada harga $p > 0,05$ ($p = 0,220$). Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada

hubungan yang bermakna antara pekerjaan ibu dengan risiko KEK pada ibu hamil.

Penelitian ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hermawan (2003) di Propinsi NTT menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pekerjaan ibu dengan risiko KEK pada ibu hamil. Hal ini berarti bahwa ibu yang bekerja di luar rumah memiliki waktu yang kurang untuk memperhatikan asupan makanan yang dikonsumsi selama masa kehamilan.

Faktor pekerjaan ibu tidak berhubungan dengan risiko KEK pada ibu hamil. Hal ini menunjukkan bahwa sekalipun ibu sibuk bekerja tetapi masih dapat memenuhi kebutuhan gizi selama hamil, kesibukan tidak menjadi salah satu faktor yang dapat menghambat untuk memenuhi kecukupan gizi selama hamil. Begitu pula halnya dengan ibu hamil yang tidak bekerja, kesehatan dan kecukupan gizinya tetap terjaga dan terpenuhi karena kurangnya aktivitas di luar rumah selama hamil yang membuat semakin besarnya perhatian ibu akan kondisi kehamilannya.

5.5 Hubungan Pendapatan Keluarga dengan Risiko Kurang Energi Kronik pada Ibu Hamil

Hasil uji statistik dengan menggunakan *uji chi square* (χ^2) pada tingkat kemaknaan 95% ($\alpha = 0.05$) diperoleh χ^2 hitung sebesar 0,331 lebih kecil dari χ^2 tabel 3,481 pada harga $p > 0,05$ ($p = 0,565$). Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara pendapatan keluarga dengan risiko KEK pada ibu hamil.

Penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Nursanti dkk (2005) di Puskesmas Cilincing Jakarta Utara menghasilkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara pendapatan dengan risiko KEK pada ibu hamil. Hal ini berarti walaupun pendapatan keluarga rendah, tetapi mereka memiliki pengetahuan yang cukup tentang makanan bergizi sehingga terjadi keseimbangan antara masukan makanan dengan asupan makanan yang diperlukan tubuh.

Keluarga dengan tingkat ekonomi rendah biasanya akan membelanjakan sebagian besar pendapatan mereka untuk makanan, sedangkan semakin banyak uang berarti semakin baik makanan yang diperoleh karena sebagian besar

penghasilan tersebut digunakan untuk membeli bahan makanan tertentu sesuai keinginan.

Tingkatan pendapatan menentukan pola makanan apa yang dibeli, semakin tinggi pendapatan semakin bertambah pula pengeluaran untuk belanja. Hal ini menyangkut pemenuhan kebutuhan dalam keluarga terutama pemenuhan kebutuhan akan makanan yang memiliki nilai gizi dengan jumlah yang cukup. Dengan demikian pendapatan merupakan faktor yang paling menentukan kualitas dan kuantitas makanan.

BAB VI. PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, ibu hamil di Kelurahan Kombos Barat memiliki risiko KEK 20% dan yang tidak berisiko KEK 80%.

1. Terdapat hubungan yang bermakna antara pendidikan ibu dengan risiko KEK pada ibu hamil di Kelurahan Kombos Barat Kecamatan Singkil Kota Manado.
2. Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pekerjaan ibu dengan risiko KEK pada ibu hamil di Kelurahan Kombos Barat Kecamatan Singkil Kota Manado.
3. Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pendapatan keluarga dengan risiko KEK Kelurahan Kombos Barat Kecamatan Singkil Kota Manado.

6.2 Saran.

Untuk mengurangi risiko KEK pada ibu hamil di Kelurahan Kombos Barat dilakukan penyuluhan kepada ibu hamil supaya lebih memperhatikan kesehatan dan konsumsi makanan yang bergizi selama hamil, serta diadakan kerjasama lintas sektor antara pemerintah dengan dinas kesehatan untuk mengadakan pemeriksaan terhadap ibu hamil, agar dapat melakukan tindakan pencegahan terhadap ibu hamil yang berisiko KEK.

1. Dalam kepentingan gizi keluarga, pendidikan amat diperlukan agar seseorang lebih tanggap terhadap adanya masalah gizi di dalam keluarga dan bisa mengambil tindakan secepatnya. Semakin tinggi tingkat pendidikan ibu, semakin rendah angka kematian bayi dan ibu.
2. Untuk ibu yang memiliki aktifitas diluar rumah seperti pekerja kantoran atau aktifitas lainnya, agar dapat memberikan perhatian lebih terhadap kehamilannya.
3. Untuk ibu dengan pendapatan keluarga rendah agar dapat memenuhi kebutuhan dalam keluarga terutama pemenuhan kebutuhan akan makanan yang memiliki nilai gizi dengan jumlah yang cukup.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier S. 2002. *Prinsip-prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Mineral Mikro. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama. Hlm 249-57.
- Anonim. 2008. *Prevalansi Kurang Energi Kronik Ibu Hamil*. (<http://www.google.com/search?q=cache:3yJF0Z2C7jkJ:www.bappenas.go.id/indeks.prevalensi+kek+ibu+hamil+manado&hl=idct=cnk&cd=1&gl=id>), diakses 24 November 2008.
- Anonim. 2004 (a). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kehamilan*. (online). Jakarta : (<http://situs.kesrepro.info/kia/des/2004/kia01.htm>, diakses 3 Desember 2007).
- Anonim. 2004 (b). *Perempuan, 'Pintu Masuk' Menuju Keluarga Sejahtera*. (online). Jakarta : (<http://www.bkkbn.go.id/print.php?tid=2&rid=50>, diakses 24 November 2007).
- Anonim. 2002. *Gizi Baik yang Merata di Pedesaan dan di Kota*. Yogyakarta. : Gadjah Mada University Press. Hlm 5-13.
- Arisman M.B. 2004 (a). *Gizi Dalam Daur Kehidupan. Gizi Wanita Hamil*. Cetakan I, Jakarta : EGC, 2004. Hlm 2-28.
- Arisman M.B. 2004 (b). *Gizi Dalam Daur Kehidupan. Gizi Remaja*. Cetakan I, Jakarta : EGC, 2004. Hlm 62-72.
- Arisman M.B. 2004 (c). *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Cetakan I, Jakarta : EGC, 2004. Hlm 147-11.
- Budianto. 2001. *Dasar-Dasar Ilmu Gizi. Pangan dan Gizi*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama. Hlm 12-23.
- Darmojo B, 1998. *Kegemukan, Obesitas dan Penyakit Degeneratif : Epidemiologi dan Strategi Penanggulangannya*, Dalam : *Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VI*. Jakarta: LIPI Hlm 787-808
- Gibson R.S. 2005. *Principle of Nutritional Assesment : Antropometric Assesment to Body Size*. Second Edition. New York. Oxford University Press. Hlm 252-8.
- Harahap H. 2007. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Risiko Kurang Energi Kronik (KEK) pada Wanita Hamil*. Jakarta. (<http://www.php.id=jkpkbppk-gdl-res-2007-heryudarini-838-kek&q=ibu>, diakses 5 Agustus 2008).

- Hermawan D. 2003. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kekurangan Energi Kronik pada Wanita Usia Subur di Propinsi NTT*. (<http://menegpp.go.id/menegpp.php?cat=detail&id=media&dat=544>, diakses 29 Juli 2008).
- Irianto P.D. 2006. *Panduan Gizi Lengkap Keluarga dan Olahragawan. Pengukuran Status Gizi*. Yogyakarta. Penerbit ANDI. Hlm 65-82.
- Jellife B.D, Jellife P.F.E, Zerfas A, Neumann G.C. 1989. *Community Nutritional Assesment of Nutritional Status. Chapter 2 direct Assesment of Nutritional Status : Anthropometry General*. Second edition. New York Oxford University Press. Hlm 61-5.
- Kelurahan Kombos Barat. 2008. *Profil kelurahan*. Manado.
- Lubis Z. 2003. *Status Gizi Ibu Hamil Serta Pengaruhnya Terhadap Bayi Yang Dilahirkan*. (online). Jakarta : (http://tumoutou.net/702_0734/zulhaida_lubis.htm , diakses 21 November 2007).
- Moehji S. 2002. *Ilmu Gizi II. Peranan Gizi dalam Berbagai Kurun Usia dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: Papas Sinar Sinanti. Hlm 8-29.
- Ngatimin R. 2003. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Makassar: Yayasan PK -3. Hlm: 86-99.
- Notoatmodjo S, 2002. *Metode Penelitian Kesehatan. Penentuan Besarnya Sampel (Sampel zise)*. Jakarta : Rineka Cipta. Hlm 88-93.
- Notoatmodjo S, 2007. *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni*. Jakarta: Rineka Cipta Hlm 98-106.
- Nursanti I, Kurniawati N. 2005. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Asupan Nutrisi Ibu Hamil di Puskesmas Kecamatan Cilincing Jakarta Utara*.
- Rarumangkay B.H. 2008. *Pemerintah Provinsi Tetapkan Upah Minimum Provinsi Sulawesi Utara Sebesar Rp 845.000*. Berita Sulawesi Utara. Manado.
- Paath E, Rumdasih Y, Heryati. 2001. *Gizi Dalam Kesehatan Reproduksi. Zat-Zat Gizi*. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran, EGC. Hlm 9-59.
- Saimin J. 2008. *Hubungan Antara Berat Badan Lahir dengan Status Gizi Ibu Berdasarkan Ukuran Lingkar Lengan Atas*. (http://med.unhas.as.id/index.php?option=com_content&task=view&id=169&itemid=116, diakses 5 Agustus2008).

- Sianturi G. 2002. *Perbaiki Gizi Secara Bersama*. (<http://www.gizi.net/cgi-bin/berita/fullnews.cgi?newsid1019016106,75781>, diakses 23 November 2007).
- Supariasa I D N, Bakri B, Fajar I. 2002(a). *Penilaian Status Gizi. Metode Penilaian Status Gizi*. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC. Hlm 17-25.
- Supariasa I D N, Bakri B, Fajar I. 2002(b). *Penilaian Status Gizi. Antropometri gizi*. Jakarta : Buku Kedokteran EGC. Hlm 27-86.
- Surasmo R, 2002. *Obesitas dan Penanganannya*. Dalam Naskah Lengkap: *National Obesity Symposium I*. Editor : Tjokroprawiro A,dkk. Surabaya Hlm: 67-75
- Syafiq A, Fikawati. 2007. *Gizi dan Kesehatan Masyarakat. Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Konsumsi Kalsium pada Remaja*. Jakarta. : PT. Raja Grafindo Persada. Hlm 168-87.
- Timmreck C. 2005. *Epidemiologi Suatu Pengantar. Pekerjaan dan Pendidikan Sebagai Karakteristik Orang*. Jakarta. : Penerbit Buku Kedokteran. EGC. Hlm 306-17.
- Yunus M. Firdaus, 2004. *Pendidikan Berbasis Raelitas Sosial*. Yogyakarta: Logung Pustaka. Hlm 7-11

1. Ketua Peneliti :

- a. Nama Lengkap : dr.Johanis A.Najoan,M.Kes,SpFK
- b. Jenis Kelamin : Laki-laki
- c. NIP : 194804241988081004
- d. Disiplin Ilmu : Farmakologi Kedokteran
- e. Pangkat/Golongan : Pembina Tkt. I/ IV b
- f. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
- g. Fakultas/Jurusan : Fakultas Kedokteran
- h. Waktu penelitian : 7 bulan (Maret – September 2011)

2.Anggota Peneliti

: 1 orang

2.1. Anggota Peneliti I

- a. Nama Lengkap : dr. Aaltje E. Manampiring. MKes.
- b. Jenis Kelamin : Perempuan
- c. NIP : 196408091996012001
- d. Disiplin Ilmu : Kimia Kedokteran
- e. Pangkat/Golongan : Pembina / IV a
- f. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
- g. Fakultas/Jurusan : Fakultas Kedokteran/Premedik
- h. Waktu penelitian : 7 bulan (Maret – September 2011)

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Jein M. Lintong
NIM : 030112052
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
Fakultas : Kedokteran

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa hasil Karya Tulis Ilmiah Sarjana (KTIS), yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain; saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan KTIS ini sebagai hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Manado, Agustus2008
Yang membuat pernyataan

Jein M. Lintong

PERNYATAAN KESEDIAAN MENJADI RESPONDEN

Judul Penelitian

**HUBUNGAN TINGKAT SOSIAL EKONOMI DENGAN KURANG ENERGI
KRONIK PADA IBU HAMIL DI KELURAHAN KOMBOS BARAT
KECAMATAN SINGKIL KOTA MANADO**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :
Umur :
Tanggal Lahir :
Jenis Kelamin :
Kelas :

Setelah mendengarkan penjelasan tentang maksud dan tujuan serta manfaat dari penelitian ini, maka saya bersedia dan mau berpartisipasi menjadi responden pada penelitian yang dilakukan oleh Jein M. Lintong dari Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado.

Manado, Februari 2008
Responden

(.....)

**PENELITIAN TENTANG HUBUNGAN TINGKAT SOSIAL EKONOMI
DENGAN KURANG ENERGI KRONIK PADA IBU HAMIL
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KOMBOS KOTA MANADO**

No. Kode Sampel :

Tanggal Pendataan :

KUESIONER

I. Identitas Responden

1. Nama Responden :
2. Tanggal Lahir/Umur :
3. Lingkar Lengan Atas :
4. Umur Kehamilan :
5. Alamat :
6. Agama : [] 1. Islam
[] 2. Kr. Protestan
[] 3. Kr. Katholik
[] 4. Hindu
[] 5. Budha
[] 6. Konghucu
[] 7. Lain-lain :
7. Suku :
8. Pendidikan Formal : [] 1. SD/tidak sekolah (Tamat/Tidak Tamat)
[] 2. SLTP/Sederajat (Tamat/Tidak Tamat)
[] 3. SLTA/Sederajat (Tamat/Tidak Tamat)
[] 4. Akademi/PT (Tamat/Tidak Tamat)
9. Pekerjaan : [] 1. Bekerja :
- [] 2. Tidak bekerja :
10. Nama Suami :
11. Pendidikan Formal : [] 1. SD/tidak sekolah (Tamat/Tidak Tamat)
[] 2. SLTP/Sederajat (Tamat/Tidak Tamat)
[] 3. SLTA/Sederajat (Tamat/Tidak Tamat)
[] 4. Akademi/PT (Tamat/Tidak Tamat)
12. Pekerjaan : [] 1. Bekerja :
- [] 2. Tidak bekerja :
13. Pendapatan Keluarga Dalam 3 Bulan Terakhir

Bulan	Pendapatan	Subtotal
-------	------------	----------

	Ayah	Ibu	Lain2 *)	
Januari 2008				
Februari 2008				
Maret 2008				
Rata – rata (total/3)				

Cat : *) Lain2 : Hasil tambahan tidak tetap seperti hasil warung, kebun, ternak dan lain-lain.