

FAKTOR – FAKTOR YANG MENYEBABKAN KURANG ENERGI KRONIS (KEK) PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS SIDOMULYO KOTA SAMARINDA

Nursari Abdul Syukur

¹⁾Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Kaltim, Jl Wolter Monginsidi no. 38, Kota Samarinda, Kode Pos 75123

Email : nursarias@gmail.com

Abstrak

Kekurangan zat gizi dan rendahnya derajat kesehatan ibu hamil masih sangat rawan, hal ini ditandai masih tingginya Angka Kematian Ibu (AKI) yang disebabkan oleh Kekurangan Energi Kronis (KEK) selama masa kehamilan. Untuk mengetahui karakteristik dan penyebab ibu hamil yang mengalami Kurang Energi Kronis (KEK) di Puskesmas Sidomulyo Samarinda. Penelitian dilakukan pada bulan Juni 2011, menggunakan pertanyaan kuesioner. Pengambilan sampel dilakukan secara *Total sampling*. Sampel dalam penelitian ini yaitu Ibu hamil yang memeriksakan kehamilannya di Puskesmas Sidomulyo Samarinda yang berjumlah 88 orang. Dari hasil data karakteristik responden lebih dari sebagian responden berpendapatan kurang 55 responden (62,5%) dan hasil dari data faktor penyebab yaitu faktor ekonomi 28 responden (31,82%). Adanya karakteristik dan faktor penyebab ibu hamil yang mengalami kurang energi kronis (KEK) di puskesmas sidomulyo samarinda tahun 2011. Dengan mengetahui adanya karakteristik dan faktor penyebab ibu hamil yang mengalami kurang energi kronis (KEK) diharapkan untuk semua wanita khususnya ibu hamil dapat memeriksakan kehamilannya sesering mungkin tanpa memandang status ekonomi yang kurang.

Abstract

Chronic energy deficiency and low degree of maternal health is still very vulnerable, it marked the high Maternal Mortality Rate (MMR) caused by chronic energy deficiency (CED) during pregnancy. To know the characteristics and causes of pregnant women who experience chronic energy deficiency (CED) in Puskesmas Sidomulyo Samarinda. The study was conducted in June 2011, using a questionnaire. Sampling was done by total sampling. The sample in this research that pregnant women who checkups at health centers Sidomulyo Samarinda totaling 88 people. From the results of the data characteristics of respondents over the majority of respondents income less 55 respondents (62.5%) and the results from the data that the factors causing economic factors 28 respondents (31.82%). Their characteristics and factors that cause pregnant women who experience chronic lack of energy (KEK) in the clinic Sidomulyo samarinda 2014. By knowing the characteristics and factors that cause pregnant women who experience Chronic energy deficiency (KEK) is expected for all women, especially pregnant women can checkups as often possible regardless of economic status are less

Keywords: *chronic energy deficiency*

PENDAHULUAN

Berbagai hasil kajian di Indonesia telah mengakui pentingnya peran seorang ibu dalam membentuk sumber daya manusia yang lebih berkualitas. Pengaruh ibu terhadap kehidupan seorang anak telah dimulai selama hamil, selama masa bayi dan berlanjut

terus sampai anak memasuki usia sekolah. Pada waktu hamil gizi sangat penting untuk pertumbuhan janin yang dikandung. Gizi ibu hamil yang baik diperlukan agar pertumbuhan janin berjalan pesat dan tidak mengalami hambatan. Ibu hamil dengan keadaan

kurang gizi yang kronis, mempunyai resiko yang lebih besar untuk melahirkan bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), kematian saat persalinan, perdarahan, pasca persalinan yang sulit karena lemah dan mudah mengalami gangguan kesehatan (Depkes RI, 2000).

Status gizi ibu hamil merupakan salah satu indikator dalam mengukur status gizi masyarakat. Jika masukan gizi untuk ibu hamil dari makanan tidak seimbang dengan kebutuhan tubuh maka akan terjadi defisiensi zat gizi. Kekurangan zat gizi dan rendahnya derajat kesehatan ibu hamil masih sangat rawan, hal ini ditandai masih tingginya Angka Kematian Ibu (AKI) yang disebabkan oleh perdarahan karena anemia dan Kekurangan Energi Kronik (KEK) selama masa kehamilan. Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VIII yang berlangsung di Jakarta 17-19 Mei 2004 menyebutkan bahwa salah satu masalah gizi di Indonesia adalah bahwa masih tingginya Angka Kematian bayi (AKB) dan Angka Kematian Ibu (AKI) dan balita merupakan akibat masalah gizi kronis. (Moehji, 2003).

Bila ibu mengalami kekurangan gizi selama hamil akan menimbulkan masalah, baik pada ibu maupun janin yang dikandungnya, antara lain : anemia, perdarahan dan berat badan ibu tidak bertambah secara normal, kurang gizi juga dapat mempengaruhi proses persalinan dimana dapat mengakibatkan persalinan sulit dan lama, premature, perdarahan setelah persalinan, kurang gizi juga dapat mempengaruhi pertumbuhan janin dan dapat menimbulkan keguguran, abortus, cacat bawaan dan berat janin bayi lahir rendah (Zulhaida, 2005).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kurang Energi Kronis (KEK) pada batas LILA 23,5 cm belum merupakan resiko untuk melahirkan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). Sedangkan ibu hamil dengan Kurang

Energi Kronis (KEK) pada batas LILA < 23 cm mempunyai resiko 2 kali untuk melahirkan BBLR dibandingkan dengan ibu yang mempunyai Lingkar Lengan Atas (LILA) lebih dari 23 cm. Berdasarkan penelitian Rosmeri (2000) menunjukkan bahwa ibu yang memiliki status gizi kurang (kurus) sejak sebelum hamil mempunyai resiko lebih tinggi lagi, yaitu 4,27 kali untuk melahirkan bayi BBLR dibandingkan dengan ibu yang mempunyai status gizi baik (Lubis, 2003).

Status gizi ibu hamil dipengaruhi oleh berbagai faktor karena pada masa kehamilan banyak terjadi perubahan pada tubuhnya yaitu adanya peningkatan metabolisme energi dan juga berbagai zat gizi diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin yang ada dalam kandungannya. Faktor-faktor tersebut diantaranya adalah jumlah makanan, beban kerja, pelayan kesehatan, status kesehatan, pendidikan, absorpsi makanan, paritas dan jarak kelahiran, konsumsi kafein, dan konsumsi tablet besi (Soetjiningsih, 2000). Apabila dalam masa kehamilan tingkat status gizinya rendah, maka akan mengakibatkan kehamilan yang beresiko untuk mengurangi resiko tersebut dapat dilakukan dengan mengidentifikasi faktor penyebab terjadinya status gizi buruk terutama Kurang Energi Kronik (KEK) (Lubis, 2003).

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) melaporkan bahwa prevalensi anemia pada kehamilan secara global 55 % dimana secara bermakna tinggi pada trimester ketiga dibandingkan dengan trimester pertama dan kedua kehamilan. Dan kebanyakan dari kasus tersebut karena ibu Kurang Energi Kronis (KEK) yang dapat menyebabkan status gizinya berkurang (WHO, 2002).

Berdasarkan uraian di atas maka mendorong peneliti untuk menggali dan mengetahui "Faktor-Faktor Yang Menyebabkan Kurang Energi Kronis (KEK) Pada Ibu Hamil

di Puskesmas Sidomulyo Samarinda Tahun 2014”.

METODE

Jenis Penelitian adalah keseluruhan dan perencanaan untuk menjawab tujuan penelitian dan mengantisipasi beberapa kesulitan yang mungkin timbul selama proses penelitian (Notoatmodjo, 2005).

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif yaitu penelitian dengan tujuan menggambarkan suatu keadaan secara objektif (Nasution, 2007). Tempat penelitian di Puskesmas Sidomulyo Samarinda. Populasi penelitian ini adalah ibu-ibu hamil dengan Kekurangan Energi Kronis yang ada di wilayah Puskesmas Sidomulyo Samarinda. Sampel pada penelitian ini adalah diambil secara *Total sampling*, disebut pula penelitian populasi (Arikunto, 2006). Dengan demikian, jumlah sampel (responden) dalam penelitian ini adalah seluruh Ibu hamil yang memeriksakan kehamilannya di Puskesmas Sidomulyo Samarinda yang berjumlah 88 orang.

Dalam melakukan penelitian ini peneliti menggunakan instrumen berupa kuesioner untuk mengumpulkan data. Adapun kuesioner A berisi Tabel 1. Karakteristik Responden

karakteristik responden dan kuesioner B berisi faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya kurang energi kronis (KEK) pada ibu hamil dengan pertanyaan tertutup.

Dengan alternatif jawaban Setuju (S) dan Tidak Setuju (TS) yaitu, jika responden menjawab Setuju maka itu adalah faktor penyebab dan jika responden menjawab Tidak Setuju maka itu bukan merupakan faktor penyebab.

Teknik analisis data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat yaitu untuk mengetahui distribusi frekuensi dan prosentase dari variabel yang diteliti sehingga dapat diketahui tentang faktor yang menyebabkan terjadinya Kurang Energi Kronis di wilayah Puskesmas Sidomulyo Samarinda.

HASIL PENELITIAN

Penelitian tentang faktor-faktor yang menyebabkan Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil terhadap 88 responden di Puskesmas Sidomulyo Samarinda

Karakteristik responden

No	Karakteristik	Responden	Prosentase
1.	Usia		
	- < 20 tahun	53	60,23%
	- 20 – 30 tahun	20	22,73%
	- > 30 tahun	15	17,05%
2.	Pendidikan Terakhir		
	- SD	40	45,46%
	- SMP	20	22,73%
	- SMA	24	27,28%
	- Perguruan Tinggi	4	4,55%
3.	Pendapatan		
	- Berlebih	0	0%
	- Cukup	33	37,5%
	- Kurang	55	62,5%
4.	Parietas (Jumlah Anak)		
	- 1 Anak	25	28,41%
	- 2 Anak	19	21,60%
	- > 2 Anak	44	50%
Total		88	100%

Faktor Penyebab

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa dari 88 responden (100%). Ibu yang menderita kurang energi kronis (KEK) sebagian besar mempunyai pendapatan kurang 55 responden (62,5%) pendidikan terakhir terbanyak SMP dengan jumlah 40 responden (22,73%) dan rentang usia kurang dari 20 tahun sebanyak 53 responden (60,23%) dengan jumlah parietas lebih dari 2 sebanyak 44 responden (50%).

Setelah kuesioner dikumpulkan dan diolah, maka didapat data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Tabel tersebut menggambarkan faktor-faktor yang menyebabkan kurang energi kronis (KEK) pada ibu hamil di Puskesmas Sidomulyo Samarinda

Tabel 2. Faktor Penyebab

No.	Faktor Penyebab	Frekuensi	Prosentase
1.	Sosial Budaya	13	14,78%
2.	Ekonomi	28	31,82%
3.	Pengetahuan	7	7,96%
4.	Pendapatan	20	22,73%
5.	Kebiasaan hidup	5	5,69%
6.	Lingkungan	15	17,05%
Total		88	100%

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa dari 88 responden yang dijadikan sampel didapatkan faktor penyebab terjadinya kurang energi

kronis (KEK) yang lebih dominan adalah ekonomi yaitu 28 responden (31,82%).

PEMBAHASAN

Dari analisa data secara univariat diperoleh 88 responden yang dijadikan sampel mayoritas berpendapatan kurang yaitu 55 orang (62,5%), dengan pendidikan terakhir terbanyak SMP berjumlah 40 orang (22,73%) dan usia kurang dari 20 tahun sebanyak 53 responden (60,23%) dengan jumlah parietas lebih dari 2 sebanyak 44 responden (50%). Dari itu penyebab terjadinya kurang energi kronis (KEK) pada ibu hamil adalah Faktor Ekonomi.

Penelitian ini sesuai dengan teori, bahwa Latar belakang pendidikan seseorang merupakan salah satu unsur penting yang dapat mempengaruhi status kesehatan dan gizi, karena seringkali masalah kesehatan dan gizi timbul karena ketidaktahuan atau kurang informasi tentang kesehatan dan gizi yang memadai (Berg, 1987) selain itu, tingkat ekonomi mempengaruhi ibu hamil untuk memeriksakan dirinya ke pelayanan kesehatan dan hal ini menyebabkan mereka tidak mendapatkan vitamin tambahan untuk kehamilan yang sifatnya penting berfungsi untuk pertumbuhan janin dan supaya ibu hamil tersebut tidak mengalami Kurang Energi Kronis (KEK) yang bisa berakibat fatal bagi kehamilannya.

Saraswati (2009), bahwa ibu hamil dengan pendidikan tamat SD ke bawah memiliki risiko KEK lebih besar dibandingkan ibu yang berpendidikan tamat SMP ke atas. Pendidikan ibu hamil tinggi dengan daya beli yang rendah mengakibatkan kebutuhan gizi ibu selama hamil baik dari segi kualitas maupun kuantitas belum terpenuhi, akhirnya ibu mengalami KEK. Masalah KEK pada ibu hamil juga terjadi pada ibu hamil yang berpendidikan tinggi karena ketidaktahuan dan kurangnya informasi

tentang kesehatan dan gizi yang memadai.

Kekurangan Energi Kronis (KEK) adalah keadaan dimana ibu menderita keadaan kekurangan makanan yang berlangsung menahun (kronis) yang mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan pada ibu (Depkes RI, 1995). KEK merupakan gambaran status gizi ibu di masa lalu, kekurangan gizi kronis pada masa anak-anak baik disertai sakit yang berulang, akan menyebabkan bentuk tubuh yang kuntet (stunting) atau kurus (wasting) pada saat dewasa. Ibu yang memiliki postur tubuh seperti ini berisiko mengalami gangguan pada masa kehamilan dan melahirkan bayi BBLR (Soetjiningsih, 2009).

Pada umumnya, ibu hamil dengan kondisi kesehatan yang baik, dengan sistem reproduksi yang normal, tidak sering menderita sakit, dan tidak ada gangguan gizi pada masa pra-hamil maupun pada saat hamil, akan menghasilkan bayi yang lebih besar dan lebih sehat daripada ibu-ibu yang kondisinya tidak seperti itu. Kurang gizi yang kronis pada masa anak-anak dengan/tanpa sakit yang berulang, akan menyebabkan bentuk tubuh "stunting/kuntet" pada masa dewasa. Ibu-ibu yang kondisinya seperti ini sering melahirkan bayi BBLR, validitas yang rendah dan kematian yang tinggi, lebih-lebih bila ibu tadi juga menderita anemia. Terhadap hubungan antara bentuk tubuh ibu, sistem reproduksi dan sosial ekonomi terhadap pertumbuhan janin (Soetjiningsih, 2009).

Masa kehamilan merupakan periode yang sangat penting bagi pembentukan kualitas sumber daya manusia dimasa yang akan datang, karena tumbuh kembang anak akan sangat ditentukan oleh kondisi pada saat janin dalam kandungan.

Selanjutnya berat lahir yang normal menjadi titik awal yang baik bagi proses tumbuh kembang pasca lahir, serta menjadi petunjuk bagi kualitas hidup selanjutnya, karena berat lahir yang normal dapat menurunkan risiko menderita penyakit degeneratif pada usia dewasa. Bayi dengan berat lahir yang rendah, di masa dewasanya akan mempunyai risiko terkena penyakit jantung koroner, diabetes, stroke dan hipertensi.

Menurut hasil penelitian Thompson dkk di Southampton (2001) mengenai birth weight and the risk of depressive disorder in late life, bayi BBLR akan mempunyai risiko untuk mengalami depresi mental (Mutalazimah, 2005). Konsekuensi lahir dengan gizi kurang berlanjut ke tahap dewasa. Beberapa temuan menunjukkan bahwa baik di negara berkembang maupun di negara maju ada kaitan antara bayi berat lahir rendah dengan penyakit kronis pada masa dewasa.

Barker menyebutkan bahwa penyakit jantung koroner yang menyebabkan kematian dapat menyerang orang-orang tertentu meskipun mereka mempunyai karakteristik resiko rendah terhadap penyakit itu, misalnya orang kurus, tidak merokok, dan mempunyai kadar kolesterol yang rendah. Barker berspekulasi bahwa janin yang menderita gizi kurang pada trisemester pertama kehamilan berpeluang untuk mendapat hemorrhagic stroke, dan janin dengan gizi kurang pada fase-fase akhir kehamilan berpeluang terhadap penyakit jantung koroner dan peningkatan resiko resistensi insulin atau bayi dengan ukuran panjang tubuh yang pendek berpeluang mendapatkan jantung koroner dan thrombotic stroke (Kusharisupeni, 2007)

Peningkatan zat gizi makro pada ibu hamil sangat erat kaitannya dengan tingkat ekonomi keluarganya dimana ekonomi keluarga dapat menunjukkan gambaran kemampuan keluarga dalam memenuhi kebutuhan gizi ibu selama hamil yang berperan dalam

pertumbuhan janin. Keadaan sosial ekonomi sangat berperan terhadap timbulnya prematuritas. Kejadian tertinggi terdapat pada golongan social ekonomi rendah. Hal ini disebabkan keadaan gizi yang kurang baik dan periksa hamil

(Sistiarani, 2008). Pekerjaan suami dapat mencerminkan keadaan ekonomi keluarga. Keadaan ekonomi keluarga secara tidak langsung dapat mempengaruhi status gizi ibu hamil.

Selain itu tingkat pendidikan berkaitan dengan pengetahuan gizi yang dimiliki ibu serta pengetahuan ibu dalam memelihara kehamilannya. Pengetahuan gizi tersebut akan mempengaruhi pengambilan keputusan terhadap akses bahan pangan dan juga akan berpengaruh pada perilakunya baik ketika distribusi pangan dalam keluarga maupun cara pengolahan bahan makanan. Pengetahuan gizi dan pengetahuan dalam memelihara kehamilan sangat berkaitan erat dimana salah satu cara memelihara kehamilannya adalah dengan menjaga status gizi ibu agar tetap baik.

Jika status gizi ibu hamil baik maka kemungkinan besar akan melahirkan bayi dengan status gizi baik, akan tetapi jika status gizi ibu buruk maka ibu akan berisiko tinggi melahirkan bayi BBLR (Pratiwi, 2011). Salah satu faktor penyebab kejadian KEK ibu hamil adalah umur kehamilan. Sebagian besar 41,3% kehamilan ibu berada di trimester 2, sedangkan sebesar 20,2% trimester 1 dan 38,5% pada trimester 3. Hasil analisis menunjukkan ada hubungan bermakna antara umur kehamilan ibu dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Hal ini disebabkan di masing-masing trisemester kehamilan berpengaruh terhadap pertumbuhan janin (Waryono, 2010). Paritas merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya KEK pada ibu hamil. Paritas adalah jumlah anak yang dilahirkan oleh seorang ibu. Menurut Mochtar (1998), paritas adalah seorang wanita yang pernah melahirkan bayi yang dapat hidup (viable).

Selama masa kehamilan kebutuhan zat gizi yang diperlukan untuk metabolisme tubuh baik pada ibu dan janin dalam kandungan meningkat. Oleh karena itu pada masa kehamilan asupan zat gizi yang diperlukan juga meningkat, untuk pertumbuhan dan perkembangan janin juga pertambahan besarnya organ kandungan, perubahan komposisi dan metabolisme tubuh ibu dan janin. Ibu hamil yang mengalami kekurangan asupan zat gizi dan berstatus gizi buruk maka mempunyai peluang besar untuk melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR).

Untuk menunjang program kesehatan lainnya, sosialisasi dan KIE (komunikasi, informasi dan edukasi) kepada remaja putri mengenai pencegahan pernikahan dan kehamilan di usia dini yang bertujuan untuk mempersiapkan kondisi fisik dan mental ketika hamil dan bersalin. KIE juga perlu diberikan pada wanita usia subur (WUS) dan calon ibu agar selalu meningkatkan asupan zat gizi ibu selama kehamilan seperti konsumsi makanan sumber energi, protein, lemak, vitamin dan mineral lebih ditingkatkan baik dari kualitas maupun kuantitas namun juga risiko KEK baik pada faktor-faktor penyebab maupun dampak yang ditimbulkannya.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan pada 88 responden yang dijadikan sampel, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :1) Usia Responden terbanyak adalah usia < 20 tahun atau 53 responden (60,23%), pendidikan terbanyak adalah SD atau 40 responden (45,46%), pendapatan terbanyak adalah kurang atau 55 responden (62,5%), paritas terbanyak adalah > 2 anak atau 44 responden (50%). 2) Penyebab terjadinya Kurang Energi Kronis

(KEK) pada Ibu Hamil adalah faktor ekonomi atau 28 responden (31,82%).

SARAN

Setelah melihat hasil penelitian, pembahasan dan kesimpulan. Maka saran yang dapat diberikan oleh peneliti adalah sebagai berikut.1) Bagi Responden/masyarakat, diharapkan untuk semua wanita khususnya ibu hamil dapat memeriksakan kehamilannya sesering mungkin tanpa memandang status ekonomi yang kurang. 2) Bagi Pemerintah terutama bidang kesehatan, agar lebih meningkatkan lagi mutu pelayanan kesehatan. Sehingga para wanita khususnya pada ibu hamil tidak ada yang menderita kurang energi kronis (KEK). 3) Bagi Peneliti Selanjutnya, Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan acuan/bahan referensi.

DAFTAR PUSTAKA

Budiarto, E. 2003. Metodologi Penelitian Kedokteran. Jakarta: EGC.

- Alimul, A. 2003. Riset Keperawatan & Teknik Penulisan Ilmiah. Jakarta: SalembaMedia.
- Aminullah. 2005. Ilmu Kebidanan. Jakarta: YPAC
- Anonim. 2011. Bayi Bru Lahir dan Bayi Normal. [Serial Online]. <http://www.indonesiaindonesia.com/f/12808-bayi-baru-lahir-bayi-normal/> [diakses tanggal 9 September 2011].
- Arisman. 2004. Gizi Dalam Daur Kehidupan. Jakarta: EGC.
- Aulia. 2010. Nilai Apgar yang Rendah Meningkatkan Kejadian Cerebral Palpacy. [Serial Online]. <http://jdokter.com/index.php?option=comcontent&task=view&id=710&Itemid=2> [diakses tanggal 23 Agustus 2011].
- Bungin, B. 2005. Metodologi Penelitian Kuantitatif. Jakarta: Krisan.

- Capman, Vicky. 2003. Asuhan Kebidanan: Persalinan dan Kelahiran. Jakarta: EGC
- Departemen Kesehatan RI. 1995. Pedoman Anemia Gizi. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Departemen Kesehatan RI. 1996. Makanan Ibu Hamil. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Departemen Kesehatan RI. 2002. Pemantauan Pertumbuhan Balita. Jakarta: Direktorat Gizi Masyarakat.
- Departemen Kesehatan RI. 2002. Pedoman Teknis Pelayanan Kesehatan Dasar Pelayanan Kesehatan Neonatal Esensial. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Kusharisupeni. 2007. Gizi dan Kesehatan Masyarakat. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Manuaba, IBG. 2001. Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan. Jakarta: EGC.
- Martaadisoebrata, D. 1992. Obstetri Sosial. Bandung: Eleman.
- Mochtar, R. 2004. Sinopsis Obstetri, Obstetri Fisiologi, Obstetri Patologi. Jakarta: EGC
- Moore, Mary Courtney. 1997. Terapi Diet dan Nutrisi. Jakarta: Hipokrates.
- Mulyaningrum, Sri. 2009. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Resiko Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di DKI Jakarta Tahun 2007. Skripsi. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Nazir. 2005. Metode Penelitian. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Notoatmodjo, S. 2005. Metodologi Penelitian Kesehatan Edisi Revisi. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. 2010. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta
- <http://www.asuhan-keperawatan.co.cc/2010/02/kurang-energi-kronis-kepada-ibu-hamil.html> [diakses 24 April 2011].
- Supriasa, I Dewa Nyoman, et al. 2002. Penilaian Status Gizi. Jakarta: EGC.
- Sugiyono. 2009. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D. Bandung: Alfabeta.
- Suyanto, B. 2005. Metodologi Penelitian Sosial. Jakarta: PT. Grasindo.
- Soetjiningsih. 2009. Tumbuh Kembang Anak. Jakarta: EGC.
- Saifuddin, A.B. 2001. Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal. Jakarta: Bina Pustaka.
- Sastrawinata. 1983. Obstetri Fisiologi. Bandung: Eleman.
- Sitorus, Ronald H. DKK. 1999. Pedoman Perawatan Kesehatan Ibu dan Janin Selama Kehamilan. Bandung: CV. Pionir Jaya Bandung.
- Sulistiyani. 2010. Gizi Masyarakat 1. Jember. Jember Press University.85
- Sulistiyowati, 2008. Kurang Energi Kronik Pada Ibu Hamil. [Serial Online]