STUDI LITERATUR : HUBUNGAN ASUPAN GIZI IBU HAMIL DENGAN KEJADIAN KEKURANGAN ENERGI KRONIK

JURNAL

RAMLA AHMAD
NIM. C01415097

PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GORONTALO
GORONTALO
2020

HUBUNGAN ASUPAN GIZI IBU HAMIL DENGAN KEJADIAN KEKURANGAN ENERGI KRONIK

[1]Harismayanti. [2]Fatmah Zakaria.
[12)]Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Gorontalo
Email: *ramlaahmad774@gmail.com*

ABSTRACT

Pregnant women suffering from malnutrition such as chronic lack of energy have a greater risk of illness, therefore malnutrition in pregnant women must be avoided thus pregnant women are the target group that needs special attention. This type of research is literature study. Literature search used two electronic databases (google scholar and Indonesia one search) with the keywords "nutritional intake", "KEK"; "Pregnant mother". Literature that meets the inclusion criteria in the form of a period of 2016-2020, Indonesian language, pregnant women subjects, full text, and with the theme of nutritional intake of pregnant women and chronic energy deficiency, which are then extracted and analyzed are 10 literatures. In the 10 literature studied, the range of respondents with insufficient and sufficient nutritional intake and experiencing CED was 20.6% -50.0%. Inadequate nutritional intake will lead to an energy deficit which results in chronic energy deficiency in pregnancy. For this reason, pregnant women really need adequate energy intake from the food consumed daily. Chronic energy deficiency can cause problems in pregnancy, the mother will experience bleeding, abnormal maternal weight, anemia, infectious diseases, and the fetus can cause low birth weight (LBW), miscarriage, congenital defects. A literature study conducted in 10 research journals can conclude that there is a relationship between nutritional intake and the chronic energy deficiency in pregnant women.

Keywords: Nutritional Intake, CED, Pregnant Women

ABSTRAK

Ibu hamil menderita gizi kurang seperti kurang energy kronis mempunyai resiko kesakitan lebih besar. Oleh karena itu kurang gizi pada ibu hamil harus dihindari. Jenis penelitian studi literatur, pencarian literature menggunakan database elektronik google cendekia dan Indonesia one search. Kata kunci“asupan gizi; KEK; Ibu Hamil”. Kriteria inklusi yaitu terbitan 2016-2020, berbahasa Indonesia, subjek ibu hamil, *full text*, bertema asupan gizi ibu hamil dan kekurangan energy kronik (KEK). 10 literatur diekstraksi dan dianalisis. Pada 10 literatur yang dikaji kisaran ibu hamil dengan asupan gizi kurang dan cukup serta mengalami KEK sebanyak 20,6%-50,0%. Asupan gizi kurang menyebabkan terjadinya kekurangan energy kronik (KEK) pada kehamilan. Ibu hamil membutuhkan asupan energi yang ade kuat dari konsumsi makanan. Kekurangan energy kronik pada ibu dapat menyebabkan terjadi perdarahan, berat badan ibu tidak normal, anemia, penyakit infeksi, sedangkan pada janin dapat menimbulkan BBLR, keguguran dan cacat bawaan. Terdapat hubungan antara asupan gizi dengan kejadian kekurangan energy kronik (KEK) pada ibu hamil.

Kata Kunci: Asupan Gizi, KEK, Ibu Hamil

PENDAHULUAN

Kurang energi kronik adalah kondisi yang disebabkan oleh adanya ketidakseimbangan asupan gizi antara energi dan protein, sehingga zat gizi yang dibutuhkan tubuh tidak tercukupi. Ibu hamil diketahui menderita kekurangan energi kronik dilihat dari pengukuran LILA, adapun batas LILA ibu hamil dengan risiko kurang energi kronik adalah kurang dari 23,5 cm (Mahirawati, 2014). *World health organization* (WHO) melaporkan bahwa prevalensi kekurangan energi kronik pada kehamilan secara global 35-75% dimana secara bermakna tinggi pada trimester ketiga dibandingkan dengan trimester pertama dan kedua kehamilan. WHO juga mencatat 40% kematian ibu di negara berkembang berkaitan dengan Kekurang energi kronik. Ibu hamil menderita gizi kurang seperti kurang energi kronis mempunyai resiko kesakitanlebih besar oleh karena itu kurang gizi pada ibu hamil harus di hindari sehingga ibu hamil merupakan kelompok sasaran yang perlu mendapat perhatian khusus (WHO 2017).

Di Indonesia proporsi risiko kurang energi kronis pada ibu hamil pada tahun 2018 menunjukkan prevalensi risiko kekurangan energi kronik pada ibu hamil (umur 15-49 tahun) sebesar 17,3%, khususnya prevalensi tertinggi ditemukan pada usia remaja (umur 15-19 tahun) sebesar 33,5% dibandingkan dengan kelompok lebih tua (20-24 tahun) sebesar 23,3%. Proporsi ibu hamil dengan tingkat kecukupan energi kurang dari 70% angka kecukupan energi (AKE) sedikit lebih tinggi di pedesaan yaitu sebesar 52,9% dibandingkan dengan perkotaan yaitu 51,5%. Sementara proporsi ibu hamil dengan tingkat kecukupan protein kurang dari 80% angka kecukupan protein (AKP) juga lebih tinggi di pedesaan yaitu sebesar 55,7%dibandingkan dengan perkotaan yaitu 49,6% (Kemenkes RI, 2019)

Asupan gizi merupakan faktor penyebab kekurangan energi kronik pada ibu hamil sangat kompleks, dimana selama hamil berbeda dengan asupan gizi sebelum masa kehamilan untuk memenuhi kebutuhan ibu dan janin, berdasarkan angka kecukapan gizi (AKG) tahun 2013 diperlukan tambahan 300 kkal perhari selama kehamilan. Penambahan protein 20 gr/hari, lemak 10 g/hari dan

karbohidrat 40 gr/hari selama kehamilan serta mikronutrisi lainnya untuk membantu proses pertumbuhan janin didalam kandungan (Syari, 2015). Asupan gizi pada ibu hamil yang tidak sesuai dapat menimbulkan gangguan kehamilan baik terhadap ibu maupun janin. Bila ini terus berlangsung dalam waktu yang lama maka akan terjadi ketidakseimbangan asupan untuk pemenuhan kebutuhan dan pengeluaran energi sehingga menyebabkan ibu hamil mengalami kekurangan energi kronik (Yuliastuti, 2014).

Allah SWT dalam Al-Qur'an Surah Al-Baqarah ayat 172, yang berbunyi :

"*Hai orang-orang yang beriman, makanlah diantara rezeki yang baik-baik yang kami berikan kepadamu dan bersyukurlah kepada Allah SWT, jika benar-benar hanya kepadanya kau menyembah*".

Hasil studi peneliti pada beberapa literatur yang direview penelitian yang dilakukan oleh Marsedi (2017) yang menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil yang jumlah asupan energinya adalah kurang yaitu < 80% AKE. Kebutuhan energi pada masa kehamilan dari Trimester I, II dan III mengalami peningkatan secara signifikan, dimana kebutuhan energi ibu hamil dibutuhkan untuk pertumbuhan janin dan plasenta, serta pembentukan enzim dan hormon yang mengatur pertumbuhan janin. Kalori ini diperlukan ibu untuk dapat berfungsi dengan baik. ibu hamil yang mengalami kekurangan gizi (KEK) selama kehamilan memiliki resiko tinggi melahirkan bayi dan mengalami kerusakan otak dan sumsum tulang karena 2-5 minggu pertama adalah pembentukan sistem syaraf dan cenderung akan melahirkan bayi berat badan lahir rendah (BBLR).

Berdasarkan permasalahan tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "hubungan asupan gizi ibu hamil dengan kejadian kekurangan energi kronik" bertujuan untuk mengeksplorasi asupan gizi ibu hamil dengan kejadian kekurangan energi kronik. Karena mengingat pentingya manfaat asupan ibu gizi ibu bagi kesehtaan ibu dan janinnya.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini

adalah studi literatur. Menurut Straus dan Corbin (2009) studi literatur yaitu mengungkapkan berbagai teori-teori yang relevan dengan permasalahan yang diteliti, dapat dilakukan dengan cara membaca, mempelajari dan mengkaji literatur-literatur yang berhubungan dengan asupan gizi ibu hamil dengan kejadian kekurangan energi kronik.

HASIL

Berdasarkan hasil pencarian literatur dari mesin pencarian google cendekia/*google scholar* dan *Indonesia one search* dengan kata kunci “asupan gizi”, “KEK”; “Ibu Hamil”, menghasilkan jurnal sebanyak 2.439 literatur. Literatur-literatur tersebut kemudian dilakukan *screening*, dengan memperhatikan kesesuaian sumber, kesesuaian isi, melalui pembacaan secara sekilas pada abstrak, heading, sub heading, serta dokumen statement atau kalimat-kalimat penting yang terdapat pada abstrak dan pendahuluan jurnal, ditambah dengan memperhatikan kondisiliteratur,seperti:
ketidaksesuian judul, hanya berupa abstrak, tidak full text, tidak bisa diakses (literatur berbayar), mengharuskan login repository yang memerlukan username dan password, serta terbitan 5 tahun terakhir. Sehingga melalui skrinning tersebut dikeluarkan 2.306 literatur dan menyisakan 113 literatur.

Literatur yang telah diskreening tersebut dilakukan uji kelayakan dengan membaca secara utuh dan menyeluruh. Jurnal yang bersifat artikel ulasan atau opini, literatur review dengan judul yang sama, analisis yang digunakan hanya analisis univariat serta jurnal yang tidak sesuai dengan tujuan, kemudian dieliminasi. Untuk mempercepat proses eliminasi jurnal dilakukan evaluasi isi yang objektif pada jurnal yang bersifat mendukung maupun melemahkan, menggunakan *Skimming* (meluncur) dengan maksud pembacaan fokus kepada inti literatur, dengan membaca cepat, serta menangkap inti sari jurnal. Bila penggunaan *skimming* masih belum dapat menangkap maksud penulis jurnal, maka dilakukanlah pembacaan secara berulang, mendalam, dan berfokus pada metode dan hasil penelitian, didapatkan literatur yang sesuai sejumlah 10 literatur yang kemudian dilakukan analisis dan diintegrasikan.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan terdapat 9 literatur yang menyatakan adanya hubungan antara asupan gizi dengan kejadian kurang energi kronik pada ibu hamil. Penelitian tersebut dilakukan olehPrasetyo (2017), Furqi (2016), Kurniasari (2018), Marsedi, dkk (2017), Novitasari, dkk (2019), Pitriana, dkk (2019), Pratiwi (2020), Usman dan Rosdiana (2019), serta Yuliani (2016). Sementara itu 1 literatur lainnya yaitu penelitian dari Mazita, dkk (2019) mendapatkan hasil sebaliknya yaitu tidak adanya hubungan antara asupan gizi dengan kejadian kurang energi kronik pada ibu hamil.

Penelitian Prasetyo (2017) mendapatkan bahwa ada hubungan bermakna antara asupan zat gizi makro (protein, karbohidrat,lemak) dengan risiko kek pada ibu hamil. Penelitian Marsedi, dkk (2017) mendapatkan hasil yang sama yaitu asupan Zat Gizi (energi, protein dan lemak) mempunyai hubungan signifikasi dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK). Hasil penelitian dari Pitriana, dkk (2019), juga mendapatkan adanya hubungan asupan energi dan protein dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Sementara itu, Usman dan Rosdiana (2019) dalam penelitiannya mendapatkan ada hubungan asupan gizi ibu dengan kejadian kekurangan energi kronik. Yuliani (2016) juga mendapatkan hasil serupa, dimana adanya hubungan yang bermakna antara asupan energi dan kejadian KEK

Marsedi dkk (2017), menjelaskan bahwa terdapat hubungan asupan gizi ibu hamil dengan kekurangan energi kronik, dimana ibu hamil membutuhkan zat gizi yang lebih banyak dibandingkan sebelum hamil. Hal ini disebabkan karena selain untuk ibu hamil zat gizi dibutuhkan bagi janin yang dikandung, janin tumbuh dengan mengambil zat-zat gizi dari makanan yang dikonsumsi oleh ibu dan dari simpanan zat gizi yang berada dalam tubuh ibu. Khusus ibu hamil yang mengalami kekurangan energi kronik perlu dilakukan penanganan intensif melalui intervensi gizi secara spesifik dan sensitif secara berkelanjutan. Sedangkan menurut Novitasari dkk (2019), secara umum kejadian kekurangan energi kronik tidak hanya dipengaruhi oleh asupan energi dan protein, melainkan semua zat gizi dapat memberi semua zat gizi yang dapat memberi

kontribusi terhadap kejadian ini, namun demikian besarnya pengaruh asupan energi dan protein sebagai predikat terkuat terhadap kejadian kekurangan energi kronik.

Menurut Usman dan Rosdiana (2019) asupan gizi ibu dengan kejadian kekurangan energi kronik pada ibu hamil memiliki hubungan dimana tingkat kecukupan gizi bisa ditentukan dengan seberapa sering ibu makan dalam setiap hari dan jenis makanan yang dikonsumsi ibu. Sedangkan asupan gizi merupakan salah satu faktor yang menjadi penyebab terjadinya kekurangan energi kronik. Hal ini juga terjadi akibat kurangnya kesadaran ibu hamil untuk mengatur pola makannya dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, kurangnya pengetahuan ibu tentang gizi khususnya pengetahuan tentang gizi untuk ibu hamil.

Sementara itu, Pratiwi (2020) menyatakan bahwa bahaya kehamilan dengan status gizi kurang pada janin adalah pertumbuhan, pembentukan, dan perkembangan organ janin kurang optimal, fungsi organ janinkurang optimal, di khawatirkan akan terjadi cacat bawaan pada bayi yang dilahir,ukuran kepala bayi kecil sehingga perkembangan otak tidak optimal, bayi lahirpremature, berat bayi lahir rendah yaitu kurang dari 2500 gram, dan ini memungkinkanterjadinya kematian pada bayi. Dampak lain gizi kurang saat hamil juga terjadi ketikaibu menjalani persalinan. Seperti persalinan sulit, prematur, pendarahan setelahpersalinan, dan persalinan dengan operasi (SC) karena kondisi ibu yang cenderunglemah dan kurang bertenaga untuk melahirkan normal.

Pitriana, dkk (2019) menjelaskan bahwa Ibu hamil yang mengalami resiko KEKakan menimbulkan beberapa permasalahan, baikpada ibu maupun janin. KEK pada ibu hamil dapat menyebabkan risiko dan komplikasi pada ibu antara lain : anemia, pendarahan, berat badan ibu tidak bertambah secara normal, dan serangan penyakit infeksi. Sedangkan pengaruh KEK terhadap proses persalinan dapat mengakibatkan persalinan sulit dan lama, persalinan sebelum waktunya (prematur), pendarahan setelah persalinan, serta persalinan dengan operasi cenderung meningkat. KEK ibu hamil dapat mempengaruhi proses pertumbuhan janin dan dapat

menimbulkan keguguran, abortus, bayi lahirpada bayi, asfiksia intra partum (mati dalamkandungan), lahir dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR).

Peneliti berpandangan, kondisi ibu hamil sangat berbeda dengan kondisi sehari-hari saat keadaan normal. Ibu hamil membutuhkan peningkatan zat gizi karena meningkatnya metabolisme energi dan support untuk pertumbuhan dan perkembangan janin. Asupan gizi yang dibutuhkan untuk menghindari terjadinya defisit energi yaitu asupan lemak, protein, karbohidrat, berbagai vitamin, kalsium dan zat besi. Karbohidrat dan lemak dibutuhkan sebagai sumber energi terbesar dalam tubuh untuk tumbuh kembang janin dan proses perubahan biologis ibu hamil. Protein dibutuhkan sebagai zat pembangun atau pembentuk jaringan baru. Sementara itu, vitamin dibutuhkan untuk memperlancar proses biologis dalam tubuh. Ibu hamil dan bayimembutuhkankalsiumuntukuntu kmenunjangtulang dan gigi serta persendian. Jika kebutuhan kalsium tidak tercukupi dari makanan, kalsium yang dibutuhkan bayi akan diambil dari tulang ibu, sehingga mengakibatkan tulang ibu keropos atau osteoporosis. Zat besi dibutuhkan karena selama kehamilan, volume darah bertambah sebagai pasokan darah bayi sehingga kebutuhan zat besi bertambah 2 kali lipat dari sebelumnya.

Ibu yang mengalami KEK dapat menyebabkan berbagai komplikasi baik untuk dirinya sendiri maupun janin yang dikandungnya. Kekurangan energi kronik saat kehamilan akan memberikan dampak pada ibu maupun janinnya. Pada ibu hamil, terus menerus merasa letih, kesemutan, muka tampak pucat, kesulitan sewaktu melahirkan, perdarahan post partum, persalinan dengan operasi cenderung meningkat, air susu yang keluar tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan bayi, sehingga bayi akan kekurangan air susu ibu pada saat menyusui. Pada janin dapat menyebabkan keguguran, pertumbuhan dan perkembangan janin terhambat, bayi lahir sebelum waktunya (premature), bayi lahir mati, cacat bawaan, bayi berat lahir rendah (BBLR), asfiksia interpartum (mati dalam kandungan).

Studi literatur juga mendapatkan adanya penelitian yang bertolak belakang, yaitu

penelitian dari Mazita dkk (2019) mendapatkan bahwa tidak adanya hubungan antara status gizi dengan kekurangan energi kronik pada ibu hamil.Ibu hamil yang jumlah konsumsi energinya diatas 80-99% AKG tidak mempunyai risiko untuk terkena KEK dibandingkan ibu hmail yang jumlah konsumsinya 70-80% AKG.konsumsi energi ibu hamil hubungannya dengan tingkat pengetahuan ibu berkaitan erat dengan sikap ibu. Artinya, semakin tinggi pengetahuan ibu, maka akan semakin memudahkan ibu dalam mendapatkan informasi mengenai kesehatan terutama yang berkaitan dengan masalah kehamilan.Selanjutnya berdasarkan pengetahuan yang didapatkan, ibu dapat menentukan sikap dan perilaku dalam pemilihan asupan zat gizi yang akan dikonsumsinya pada saat mengalami kehamilan dengan memanfaatkan alat elektronik untuk memenuhi informasi bagaimana meningkatkan asupan enrgi selama masa kehamilan agar kesehatan ibu dan janin terjaga dengan baik selama masa kehamilan.

Berdasarkan penelitian tersebut, peneliti berpandangan bahwa tidak adanya hubungan tersebut disebabkan adanya pengaruh faktor lain yaitu pengetahuan dan sikap ibu hamil dalam memilih makanan yang baik. Sebagai dasar suatu perilaku pengetahuan yang baik mengenai gizi menyebabkan ibu akan berespon positif yaitu menyetujui hal tersebut sehingga ibu akan melakukan tindakan berupa upaya untuk memenuhi kebutuhan gizi yang baik untuk kehamilannya.

KESIMPULAN

Berdasarkan studi literatur yang dilakukan pada 10 jurnal penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara asupan gizi dengan kejadian kekurangan energi kronik (KEK) pada ibu hamil. Selama kehamilan ibu membutuhkan asupan gizi yang baik berupa asupan lemak, protein, karbohidrat, berbagai vitamin, kalsium dan zat besi. Asupan gizi yang kurang akan menyebabkan terjadinya defisit energi yang berakibat terjadinya kekurangan energi kronik (KEK) pada kehamilan. Untuk itu, ibu hamil sangat membutuhkan asupan energi yang adekuat dari makanan yang dikonsumsi sehari-hari. Kekurangan energi kronik dapat menimbulkan gangguan dalam kehamilan pada ibu

akan mengalami perdarahan, berat badan ibu yang tidak normal, anemia, penyakit infeksi, dan pada janin dapat menimbulkan berat bayi lahir rendah (BBLR) keguguran,cacat bawaan.

SARAN

Bagi Puskesmas

Perlu adanya pendampingan dan perhatian terhadap ibu hamil kekurangan energi kronik dan berisiko tinggi bertujuan agar ibu hamil dapat meningkatkan status gizi melalui pendampingan konseling, pemberian informasi kesehatan bagi ibu hamil kekurangan energi kronik.

Bagi Ibu Hamil

Menjaga pola makan dan makan makanan yang bergizi agar asupan gizi selama kehamilan terpenuhi. Serta giat mencari informasi kesehatan tentang kecukupan zat gizi saat kehamilan sehingga dapat mencegah terjadinya kekurangan energi kronik.

Bagi Peneliti Selanjutnya

Melakukan penelitian dengan variabel lain yang dapat mempengaruhi kejadi kekurangan energi kronik.

DAFTAR PUSTAKA

Adriani dan Susilawati. (2019). Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) padaIbu Hamil. *Jurnal Kesehatan*. 10 (3), 220-227

Azizah, A, dan Adriani, M. (2017). Tingkat Kecukupan Energi Protein pada Ibu HamilTrimester Pertama dan Kejadian Kekurangan EnergiKronis. *Media Gizi Indonesia*. 12 (1), 21–26

Departemen Kesehatan RI. (2009). *Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta : PT RajaGrafindo Persada

Kristiyanasari, W. (2010). *Gizi Ibu Hamil*. Yogyakarta : Nuha Medika.

Kurniasari R., dkk. (2018). Hubungan Tingkat Asupan Energi, Protein,dan Zat Besi (Fe) dengan Kejadian Anemi dan RisikoKekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamildi Kota Semarang. *Health Science Growth (HSG) Journal*. Vol.3, No. 1.

Mahirawati, V. K. (2014). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan KekuranganEnergi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Kecamatan Kamoning danTambelangan, Kabupaten Sampang, Jawa Timur. *Buletin Penelitian SistemKesehatan*. 17 (2), 193–202

Marsedi, G., Widajanti, L. dan Aruben R. (2017). Hubungan Sosial Ekonomi dan Asupan Zat Gizi DenganKejadian Kurang Energi Kronik (KEK)

pada Ibu Hamil di WilayahPuskesmas SEI Jang Kecamatan Bukit Bestari Kota Tanjung Pinang Tahun2016. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*. 5 (3), 138-147

Nazir, M. (2013). *Metode Penelitian*. Bogor : Ghalia Indonesia

Notoatmodjo,,S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.

Prasetyo, D. (2017).Hubungan Antara Asupan Zat Gizi Makro dengan Risiko Kurang Energi Kronis pada Ibu Hamil di Kecamatan Pontianak Utara Tahun 2017. Skripsi. Program Studi Kesehatan Masyarakat. Universitas Muhammadiyah Pontianak.

Pratiwi, A. S. (2020). Risiko Kekurangan Energi Kronis (KEK) Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Payung Sekaki Pekanbaru. Ensiklopedia of Journal. Vol. 2 No. 2 Edisi 2.

Purwaningsih, W. (2010). *Asuhan Keperawatan Maternitas*. Yogyakarta : Nuha Medika

Retni. (2016). Pengaruh Status Gizi danAsupan Gizi Ibu Terhadap Berat Bayi Lahir Rendah Pada Kehamilan Usia Remaja. *Jurnal Gizi Indonesi.* 5 (1), 14-19

Riyadi, S. (2012). *Tumbang Cara Praktis Orang Tua untuk Memantau Pertumbuhan dan Perkembangan Anak*. Yogyakarta : Pustaka Belajar.

Rustikayanti, R., Nety., Ira, K, dan Herawati, Y. (2016). Perubahan Psikologis padaIbu Hamil Trimester III*. Midwife Journal.* 2 (1), 45-56

Saminem. (2009). *Kehamilan Normal : Seri Asuhan Kebidanan*. Jakarta : EGC

Usman, A, dan Rosdiana. (2019). Hubungan Sosial Ekonomi dan Asupan Gizi Ibudengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik pada Ibu Hamil. *Jurnal IlmiahKesehatan IQRA*. 7 (2), 86-94

WHO. 2017. Global Anaemia and Chronic Energy Deficiency Prevalence and Number of Individuals Affected.Geneva : World Health Organization