

**Hubungan Asupan Fe Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil
(Di Wilayah Kerja Puskesmas Kotabumi 2 Lampung Utara Tahun 2014)**

Ninik Masturiyah

Dosen Tetap Akbid Adila Bandal Lampung

ABSTAK

Anemia pada kehamilan merupakan masalah nasional karena mencerminkan nilai ekonomi masyarakat kesejahteraan sosial, dan memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap kualitas sumber daya manusia. Organisasi Kesehatan Dunia memperkirakan bahwa sekitar 10% dari kelahiran hidup memiliki postpartum pendarahan komplikasi. Komplikasi yang paling sering terjadi perdarahan postpartum adalah anemia. Tujuan dari penelitian ini adalah. Hubungan asupan Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas kotabumi 2 lampung utara tahun 2014. Penelitian ini menggunakan desain *cross-sectional* kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah 599 dengan sampel perhitungan 221 responden. Pengambilan sampel menggunakan tehnik cluster sampling, sampel desain yang dilakukan oleh multistage sampling. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah univariat, bivariat dan multivariat.

Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara asupan Fe ($p= 0,001$), usia ibu ($p= 0,038$), paritas ibu ($p= 0,027$), jarak kehamilan ($p= 0,021$) status gizi ibu ($p= 0,017$) Pemeriksaan ANC ($p\ value\ 0,035$) pendidikan ($p= 0,025$) dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah Puskesmas Kotabumi Lampung Utara 2 multivariat Tahun 2014 Hasil menunjukkan bahwa Fe memiliki asupan variabel ($p=0,001$) berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah Puskesmas Kotabumi Lampung Utara 2 Tahun 2014.

Penelitian ini menunjukkan bahwa ibu diharapkan untuk mengambil tablet disiplin besi sesuai dengan jumlah yang disarankan, merencanakan kehamilan, kehamilan jarak aman makan diet seimbang sehingga kebutuhan nutrisi selama kehamilan terpenuhi, dalam hal pemeriksaan ANC ibu hamil diharapkan untuk melakukan sesuai dengan standar antenatal.

Kata kunci : Asupan Fe, Anemia

PENDAHULUAN

Anemia pada kehamilan merupakan masalah nasional karena mencerminkan nilai kesejahteraan sosial ekonomi masyarakat, dan pengaruhnya sangat besar terhadap kualitas sumber daya manusia. Anemia pada kehamilan disebut "*potential danger to mother and child*" (potensi membahayakan ibu dan anak), karena itulah anemia memerlukan perhatian serius dari semua pihak yang terkait dalam pelayanan kesehatan pada lini terdepa (Manuaba , 1998)

WHO memperkirakan sekitar 10% kelahiran hidup mengalami komplikasi pendarahan pasca persalinan. Komplikasi paling sering dari pendarahan pasca persalinan adalah anemia. Jika kehamilan terjadi pada seorang ibu yang telah menderita anemia, maka pendarahan pasca persalinan dapat memperberat keadaan anemia dan dapat berakibat fatal (Saifuddin, 2010).

Anemia defisiensi besi adalah suatu keadaan dimana kadar hemoglobin dalam sel darah merah kurang. Normalnya, kadar

hemoglobin dalam darah sekitar 12 g/100ml, jumlah kadar hemoglobin dalam setiap sel darah merah akan menentukan kemampuan darah mengangkut oksigen dari paru-paru keseluruh tubuh termasuk kepembuluh darah yang memberi asupan makanan dan oksigen pada janin. Oksigen diperlukan demi kelancaran seluruh fungsi organ tubuh ibu dan proses tumbuh kembang janin (Muliarini, 2010:112).

Angka Kematian Ibu (AKI) tergolong tinggi secara nasional. Menurut data survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) 2012, AKI di Provinsi Lampung 178 /100.000 kelahiran hidup. Sementara Angka Kematian Ibu (AKI) di Lampung Utara (Lampura) pada tahun 2012 mencapai 12 kasus. (Profil Kesehatan Lampung utara, 2012).

Untuk mengatasi anemia pemerintah melalui departemen kesehatan sejak tahun 1970 telah melaksanakan suatu program pemberian tablet besi, yang mana setiap ibu hamil dianjurkan minum 1 tablet setiap hari selama masa kehamilan. Namun masih terdapat anemia pada masa kehamilan (Manuaba, 1998).

Pelaksanaan kegiatan program Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) mengacu pada standar pelayanan minimal yang ditetapkan Kep.MenKes Republik Indonesia No.1457/MenKes/SK/X/03 sebagai target yang digunakan untuk acuan dalam perencanaan pelaksanaan program berbasis kinerja. Target pencapaian program KIA tahun 2010 untuk cakupan ibu hamil mendapat 90 tablet Fe (90%).

Pemberian tablet Fe sejak awal kehamilan sangat penting karena tablet Fe adalah cara untuk mencegah agar Ibu hamil tidak mengalami anemia, dalam masa trimester pertama kehamilannya. Program sosialisasi tablet merupakan program prioritas, karena dampaknya yang luas terhadap status gizi Ibu hamil dan janin. Untuk mencapai pemberian tablet Fe sebesar 90% serta kesepakatan konfrensi tingkat tinggi tentang kesejahteraan Ibu dan anak bahwa semua keluarga mengetahui arti penting wanita dalam

tugas maternal dari awal pertama kehidupan (Depkes, 2003).

Prevalensi anemia dalam kehamilan cukup tinggi, diseluruh dunia berkisar antara 10% dan 20%. Karena defisiensi makanan memegang peranan yang sangat penting dalam timbulnya anemia maka dapat di pahami bahwa prevalensi itu lebih tinggi dari negara berkembang seperti Indonesia. Anemi pada kehamilan merupakan masalah nasional karena mencerminkan nilai kesejahteraan sosial ekonomi masyarakat, dan pengaruhnya sangat besar terhadap kualitas sumber daya manusia (Manuaba, 1998).

Pada kehamilan relative terjadi anemia karena darah ibu hamil mengalami hemodilusi, dengan peningkatan volume 30% sampai 40% yang puncaknya pada kehamilan 32 sampai 34 minggu. Jumlah peningkatan sel darah 18% sampai 30% dan hemoglobin sekitar 19%. Bila hemoglobin ibu sebelum hamil sekitar 11 gram% maka dengan terjadinya hemodilusi akan mengakibatkan anemia hamil yaitu Hb ibu akan menjadi 9,5 sampai 10 gram% (Manuaba, 1998)

Di Indonesia berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2013 prevalensi anemia pada ibu hamil yaitu 37,1%. Dengan demikian keadaan ini mengindikasikan bahwa anemia gizi besi masih menjadi masalah kesehatan masyarakat. Jumlah ibu hamil yang mengkonsumsi tablet Fe yaitu : 87,0 %, yang tidak minum 13,0 %, dengan jumlah hari minum 90 + : 15,4 %, < 90 : 40,2 %, lupa : 31,4 %. Sedangkan Provinsi dengan asupan zat besi minimal 90 hari tertinggi di di Yogyakarta (58,1%) dan terendah di Lampung (15,4%). Ibu hamil yang mengkonsumsi tablet besi yaitu : 89,1 % dan yang tidak minum 10,9 % (RISKESDAS, 2013).

Di Provinsi Lampung sendiri prevalensi anemia masih cukup tinggi yaitu 25,9 % (Profil kesehatan provinsi 2012). Berdasarkan Data Profil Kesehatan tahun 2012 di Kabupaten Lampung Utara dari tahun 2007 hingga tahun 2009 target Fe1

dapat tercapai tetapi untuk target Fe3 belum tercapai, sedangkan pada tahun 2010 cakupan Fe1 dan Fe3 turun jauh dibawah target. Untuk tahun 2011 cakupan pemberian tablet Fe sudah mencapai target yaitu 80%. Ada peningkatan cakupan pemberian tablet Fe1 dan Fe 3 yang sangat signifikan sebesar 78.37% untuk Fe 1 dan 59,14% untuk Fe3, dan untuk tahun 2012 Kabupaten Lampung Utara peringkat ke 2 dari cakupan Fe terendah yaitu 69,47% (Profil Kesehatan Provinsi 2012).

Di Puskesmas Kotabumi II pada tahun 2013 cakupan Fe 1 : 95,42 % dan Fe 3 : 83,71 %. Sedangkan pada tahun 2011 jumlah ibu hamil dengan anemia sebesar 100 orang dari 1422 ibu hamil (7,0 %), pada tahun 2012 jumlah ibu hamil dengan anemia sebesar 215 orang dari 1495 ibu hamil (14,3%), sedangkan pada tahun 2013 jumlah ibu hamil dengan anemia sebesar 273 orang dari 1563 ibu hamil (17,4%).(Buku Laporan ANC Puskesmas Kotabumi 2).

Dampak kekurangan zat besi pada wanita hamil dapat diamati dari besarnya angka kesakitan dan kematian maternal, peningkatan angka kesakitan dan kematian janin, serta peningkatan resiko terjadinya berat badan lahir rendah. Penyebab utama kematian maternal antara lain adalah perdarahan pasca partum (disamping eklampsia, dan penyakit infeksi) dan plasenta previa yang semuanya berangkat dari pada anemia defisiensi (Arisman. 2007).

Faktor Umur, ANC, Paritas, dan Jarak Kehamilan, sangat berkaitan dengan kejadian anemia pada ibu hamil, karena umur ibu yang tidak dalam keadaan reproduksi sehat dimana kehamilan <20 tahun dan >35 tahun, ANC yang tidak sesuai standar, paritas yang tinggi dan jarak kelahiran yang terlalu dekat dapat menjadi penyebab anemia sangat perlu diketahui dalam rangka menunjang langkah-langkah pencegahan yang akan dilakukan.

Berdasarkan penelitian Sri Agnes Naibaho pada tahun 2011 di Puskesmas Pasoburan Toba Samosir didapatkan paritas <4 adalah 82,9% (Naiboha, 2011) Berdasarkan penelitian Ridwan Amiruddin di Puskesmas Bantimurung tahun 2004 diperoleh prevalensi anemia pada umur < 20 tahun dan >35 tahun adalah 74,1% dan pada umur 20-35 tahun adalah 50.5% orang yang menderita anemia (Amirudin, 2007.)

Di Kabupaten Lampung Utara pemberian tablet besi kepada ibu hamil sebagai penanggulangan merupakan kegiatan rutin akan tetapi keberhasilan program tersebut belum pernah dievaluasi, demikian juga faktor apa sebenarnya yang dapat mempengaruhi ibu hamil menjadi anemia belum pernah dianalisis. Menyadari pentingnya untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil ini, maka peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian yang berjudul "Hubungan Asupan Fe dengan kejadian Anemia pada Ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Kotabumi II Kabupaten Lampung Utara pada Tahun 2014.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja puskesmas kotabumi 2 kabupaten lampung utara tahun 2014. Penelitian ini menggunakan dua pendekatan, yaitu studi kualitatif dan kuantitatif dengan rancangan *cross sectional*. Sampel pada penelitian ini ibu hamil trimester 3 yang tercatat dalam buku register ANC puskesmas kotabumi 2. Yang berjumlah 221 yang dipilih secara propotional stratified random sampling. Studi kualitatif dilakukan pada penelitian dengan mengindop salah satu variabel yaitu asupan Fe Dengan cara wawancara mendalam terhadap sampel yang terpilih.

Hasil Dan Pembahasan

Berdasarkan penelitian ada sebanyak 152 (68,8%) ibu hamil yang cukup asupan Fe, ini menjelaskan bahwa pemberian asupan Fe sangat baik di wilayah kotabumi 2

Kabupaten Lampung Utara. Konsumsi TTD ibu hamil sudah mencukupi apabila ibu hamil telah mengkonsumsi sebanyak 90 tablet TTD yang mengandung 60 mg elemental iron dan 0,25 % asam folat yang diminum satu tablet sehari (Depkes, 1995) Berdasarkan data di puskesmas Kotabumi 2 Kabupaten Lampung Utara, TTD sudah di distribusikan sesuai target yang ditentukan. Namun pencapaian ini patut dipertanyakan karena berdasarkan data hasil pemeriksaan Hb masih banyak ibu hamil yang mengalami anemia. Berdasarkan wawancara mendalam didapatkan bahwa ibu hamil dirumah jarang minum tablet Fe, walaupun mengetahui manfaatnya akan tetapi kurangnya motivasi dari keluarga dan juga kesadaran yang tinggi sehingga ibu hamil malas minum tablet Fe. Untuk itu diharapkan pihak petugas puskesmas untuk memantau dengan melakukan home care agar dapat mengevaluasi apakah ibu hamil tersebut telah mengonsumsi tablet Fe atau tidak. Dan juga dukungan keluarga sangat diperlukan agar monitoring program ini berhasil. Ibu hamil yang anemia dapat berpengaruh terhadap kehamilan, baik itu selama kehamilan, dalam masa persalinan, pada masa nifas dan memberikan pengaruh juga pada janin yang ada dalam kandungan. (Sarwono, 2007).

Hasil seleksi bivariat menunjukkan bahwa bahwa dari 7 variabel yang diteliti dapat dimasukkan seluruhnya kedalam analisis multivariat. Hasil dari analisis multivariat terdapat variabel yang dikeluarkan yaitu variabel paritas dan pendidikan, sehingga hanya 4 variabel yang masuk kedalam analisis multivariat. Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 5.25 dapat diketahui hasil uji statistik *regresi logistik ganda* variabel asupan Fe merupakan variabel yang paling dominan berpengaruh terhadap kejadian anemia di wilayah kerja puskesmas Kotabumi 2 Kabupaten Lampung Utara tahun 2014. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR = 3,766 yang artinya ibu yang Asupan Fe tidak

cukup beresiko 3,7 mengalami anemia dengan mengontrol variabel umur, jarak kehamilan, status gizi dan ANC. Walaupun variabel ANC secara statistik tidak berhubungan akan tetapi secara substansi variabel ANC berpengaruh terhadap Fe, sehingga pada tahap multivariat akhir ANC tidak diluarkan dalam model akhir.

Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian Salmarianttity (2012) menunjukkan ada hubungan signifikan antara konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Dengan nilai uji statistik (*p value* = 0,0021) dengan nilai PR = 1,65 dan 95% CI antara 1,06-2,6 yang artinya ibu hamil yang mengkonsumsi tablet besi tidak sesuai standar beresiko mendapatkan anemia 1,65 kali dibandingkan dengan mengkonsumsi sesuai standar. Hal ini dikarenakan kurangnya pemahaman tentang manfaat tablet besi untuk kehamilannya. Oleh karena itu berdasarkan hasil uji bivariat bahwa ibu hamil yang tidak cukup mengkonsumsi tablet Fe beresiko 3,442 kali menderita anemia dengan CI 95 % dibanding yang mengkonsumsi tablet Fe dengan cukup.

Menurut pendapat peneliti dari hasil penelitian didapatkan bahwa variabel umur, jarak kehamilan, ANC dan status gizi merupakan variabel *counfounding* kejadian anemia pada ibu hamil. Pemberian tablet Fe berhubungan erat dengan kejadian anemia pada ibu hamil hal ini dapat dilihat dari variabel salah satu variabel *counfounding*nya yaitu status Gizi. Karena keadaan status gizi ibu berpengaruh terhadap anemia. Status Gizi adalah keadaan kesehatan ibu yang dipengaruhi oleh konsumsi pangan sebelumnya (Ariesman, 2004). Status gizi sewaktu konsepsi dipengaruhi oleh jarak kelahiran jika yang dikandung bukan anak pertama (Ariesman, 2007).

Selain itu Thaha, dkk (2002) berpendapat bahwa umur merupakan hal penting berkaitan dengan status gizi seorang ibu, seperti kehamilan pada usia muda dan kehamilan usia terlalu tua.

Jarak kehamilan sangat mempengaruhi satus anemia pada wanita hamil, hal ini di sebabkan karena pada saat kehamilan cadangan besi yang ada ditubuh akan terkuras untuk memenuhi kebutuhan zat besi selama kehamilan terutama pada wanita hamil yang mengalami kekurangan cadangan besi pada awal kehamilan dan pada saat persalinan wanita hamil juga banyak kehilangan zat besi melalui perdarahan. Dibutuhkan waktu untuk memulihkan cadangan besi yang ada dalam tubuh, waktu yang paling baik untuk memulihkan cadangan besi ibu adalah 2 tahun (Manuaba, 1998). Namun pada penelitian ini umur merupakan variabel *counfounding*.

Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Jumirah dan Zulhaida (2001) di Kecamatan Medan Tuntungan Kota Medan, anemia ringan ditemukan pada kelompok ibu hamil paritas 3 (81,8%) dan pada kelompok paritas 1-2 dan ≥ 4 ditemukan 7,9 % ibu hamil menderita anemia berat.

Dengan memberikan asupan tablet Fe sangat penting untuk kebutuhan ibu dan janin untuk mencegah anemia serta kurangnya asupan zat besi lewat makanan. Hal ini akan berpengaruh dengan variabel *confounding* yang lain yaitu pendidikan ibu.

Faktor pendidikan turut menentukan mudah tidaknya seseorang menyerap dan memahami pengetahuan yang diperolehnya. Wanita yang berpendidikan tinggi cenderung lebih memperhatikan kesehatan diri dan keluarga (Varney, 2004). Pengaruh pendidikan seseorang menentukan perbedaan dalam menghadapi masalah semakin tinggi tingkat pendidikan formal yang pernah ditempuh seseorang maka semakin mudah menyerap informasi baru. Dengan berpendidikan tinggi diharapkan ibu hamil akan rajin melakukan kunjungan kehamilannya untuk mengetahui kondisi kesehatanya dan juga bayinya.

Berdasarkan hasil penelitian penelitian Cucu herawati (2010) yang berjudul faktor-

faktor yang berhubungan dengan anemia gizi pada ibu hamil di puskesmas jalaksana kuningan tahun 2010, hasil uji didapat *p value* (1,000) yang berarti tidak ada hubungan antara pendidikan dengan anemia gizi pada ibu hamil

Simpulan

- Ada hubungan antara Asupan Fe (*p value* 0,001 dan OR = 3,442), umur ibu (*p value* 0,038 dan OR = 1,914), paritas ibu (*p value* 0,027 dan OR = 1,982), jarak kehamilan (*p value* 0,021 dan OR = 2,037) status gizi ibu (*p value* 0,017 OR = 2,146) pemeriksaan ANC (*p value* 0,035 OR = 1,978) pendidikan (*p value* 0,025 dan OR = 2,242) dengan kejadian Anemia pada ibu hamil di Wilayah kerja Puskesmas Kotabumi 2 Kabupaten Lampung Utara Tahun 2014.
- Bahwa Asupan Fe berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Ibu hamil yang tidak cukup Asupan Fe nya beresiko mengalami anemia sebesar 3,766 kali dibanding dengan ibu hamil yang cukup Asupan Fe nya. Variabel paritas, pendidikan bukan *counfounding* dari hubungan Asupan Fe dengan kejadian Anemia . Sedangkan umur, jarak kehamilan, status gizi dan ANC merupakan *confounding*
- Bahwa Asupan Fe pada ibu hamil di Puskesmas Kotabumi 2 cukup baik akan tetapi masih saja ditemukan kejadian anemia pada ibu hamil, setelah dilakukan wawancara mendalam beberapa ibu hamil tidak teratur mengkonsumsi tablet Fe, dikarenakan motivasi dan juga pengetahuan yang kurang, selain itu peran keluarga yang minim sehingga walaupun ibu hamil mengetahui manfaatnya masih saja malas minum tablet Fe.
- Diketahui bahwa sebanyak 31,2 % ibu hamil yang tidak cukup asupan Fe, sebanyak 55,2 % ibu hamil yang mempunyai umur beresiko, sebanyak 54,3 % ibu dengan paritas beresiko, sebanyak 66,1 % ibu hamil yang jarak kehamilan < 2 tahun, sebanyak 41,2 %

ibu hamil yang status gizi (LILA) < 23,5 cm, sebanyak 38,0 % ibu hamil yang pemeriksaan ANC nya tidak memenuhi standar dan ibu hamil yang pendidikan rendah sebanyak 30,8 %.

Saran

- a. Melakukan kunjungan (*home care*) kerumah ibu hamil serta libatkan keluarga untuk memantau konsumsi tablet Fe agar ibu hamil lebih disiplin meminum tablet besi sesuai dengan jumlah yang dianjurkan .
- b. Memberikan konseling kepada calon pengantin hendaknya dapat merencanakan kehamilan sebaiknya diusia 20 sampai 35 tahun, jarak kehamilan tidak terlalu dekat ≥ 2 tahun, asupan gizi dan juga periksa kehamilan yang sesuai standar agar bisa mendeteksi kemungkinan resiko kehamilan yang dialaminya.

Daftar Pustaka

- Amirudin R, wahyuddin. *Studi kasus kontrol biomedis terhadap kejadian anemia ibu hamil di Puskesmas Bantimurung*:2007
- Almatsier, S. 2004. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Gramedia Pustaka, Jakarta
- Arisman, . *Gizi dalam Daur Kehidupan*. Buku Kedokteran EGC, Jakarta:2007
- Ariawan Iwan, *Besar dan Metode Sampel pada Penelitian Kesehatan Jurusan Biostatistik dan Kependudukan Fakultas Kesehatan Masyarakat, UI Depok*, 1998
- Buana 2004. Status Anemia Gizi Ibu hamil dan Hubungannya Dengan Beberapa Faktor Di Kecamatan Abung Surakarta. Thesis IKM .UI Depok
- Herawati Cucu, 2010, *Faktor- faktor yang Berhubungan dengan Anemia Gizi pada Ibu Hamil di Puskesmas Jalaksana Kuningan, tahun 2010*
- Depkes RI, 1995, *Tiga Belas Pesan Dasar Gizi Seimbang Program Penanggulangan Anemia Gizi pada Wanita Usia Subur (WUS)*, Jakarta, Direktorat Jenderal Bina Kesehatan Masyarakat, Departemen Kesehatan Republik Indonesia
- Depkes RI, 2005, *Anemia Gizi dan Tablet Tambah Darah (TTD), untuk Wanita Usia Subur (WUS)*, Jakarta, Direktorat Gizi Masyarakat, Direktorat Jenderal Bina Kesehatan Masyarakat, Departemen Kesehatan Republik Indonesia
- Departemen Kesehatan R.I. *Program Penanggulangan Anemia Gizi pada Wanita Usia Subur (WUS)*; (Safe Motherhood Project: A Partnership and Family Approach). Direktorat Gizi Masyarakat. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Kesehatan Masyarakat Depkes, 2001
- Depkes RI, 2003, *Program Penanggulangan gizi pada wanita Usia Subur (WUS) , Direktorat Gizi Masyarakat & Binkesmas , Jakarta ;Depkes RI*
- Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, 2012. Profil Kesehatan Provinsi Lampung.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Utara, 2012. Profil Kesehatan Kabupaten Lampung Utara.
- Hariyani Sulistyoningasih, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2011 *Gizi untuk kesehatan ibu dan anak*
- Herlina, Nina dkk. 2009. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil*. (http://irvantoni.blogspot.com/2010/02/faktor-faktor-yang-berhubungan-dengan_07.html,
- Istiarti. 2000. *Menanti Buah Hati*. Yogyakarta: Media Persido: Media Persido
- Manuaba I.B.G . *Penyakit kandungan dan keluarga berencana untuk pendidikan bidan*. Jakarta:EGC 1998
- Naiboha S.A. *faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas parsoburan kec. Habinsaran kabupaten toba*

- samosir tahun 2011 (Skripsi).*
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sumatera Utara Medan;
2011
- Notoatmodjo.S, 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan.* Rineka Cipta, Jakarta
- RISKESDAS, 2013. Data riset kesehatan dasar 2013.
- Saifuddin, Abdul Bari. 2010. *Ilmu Kebidanan.* Jakarta : YBP-SP.
- Soebroto, Ikhsan. 2010. *Cara Mudah Mengatasi Problem Anemia.* Jogjakarta : Bangkit.
- Supariasa, I D Nn, Bakri, B.,&Fajar,I.(2002) Penilaian status gizi. Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta
- Syafiq. A, dkk, 2008. Gizi dan Kesehatan Masyarakat FKM ,UI. Depok
- Silalahi M. *Analisis faktor yang berhubungan dengan Anemia Ibu hamil di kabupaten dairi 2006 (Tesis).* Sekolah Pasca sajana Universitas Sumatera Utara; 2007
- Tarwoto, Ns dkk. (2007). *Buku Saku Anemia Pada Ibu Hamil.* Jakarta: Trans Info Media
- Prawirohardjo, Sarwono. 2007. *Ilmu Kebidanan.* Jakarta : YBP-SP.
- Varney. 2004, *Ilmu Kebidanan,* Bandung : Sekoloa Publisher
- Wahyudin. 2008, *Studi Kasus Kontrol Anemia Ibu Hamil.* (<http://wikimedia.Blokspot.com/2010/04/faktor-faktor-yang-berhubungan-dengan.html>,