

**HUBUNGAN ANTARA AKTIFITAS FISIK DAN KONSUMSI TABLET Fe
DENGAN STATUS ANEMIA PADA IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS KERJO KABUPATEN KARANGANYAR**

NASKAH PUBLIKASI



Disusun Oleh :

MEISITA HESTY WIHARJO

J 310 080 023

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2013**

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Judul Penelitian : Hubungan Antara Aktifitas Fisik dan Konsumsi Tablet Fe dengan Status Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Kerjo Kabupaten Karanganyar.

Nama Mahasiswa : Meisita Hesty Wiharjo

Nomor Induk Mahasiswa : J 310 080 023

Telah disetujui untuk dipublikasikan oleh Program Studi Gizi
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta

Surakarta, September 2013

Menyetujui

Pembimbing I

Endang Nur W, SST., M.Si., Med
NIK. 717

Pembimbing II

Toto Suharto, M.Kes
NIP. 1968012 198903 1 015

Mengetahui
Ketua Program Studi Gizi
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Dwi Sarbini, SST., M.Kes
NIK. 747

HUBUNGAN ANTARA AKTIFITAS FISIK DAN KONSUMSI TABLET Fe DENGAN STATUS ANEMIA PADA IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KERJO KABUPATEN KARANGANYAR

MEISITA HESTY WIHARJO
Program Studi S1 Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Abstrak: Anemia merupakan salah satu faktor resiko yang dapat meningkatkan resiko komplikasi berupa perdarahan yang merupakan penyebab terbesar kematian ibu hamil tidak saja di Indonesia tetapi di dunia secara keseluruhan. Banyak faktor yang terkait dengan status anemia ibu hamil yaitu status sosial ekonomi, perolehan tablet zat besi (Fe) serta tidak efektifnya sintesis DNA karena kekurangan cobalamin (vitamin B₁₂) atau folat. Beberapa factor lain yang menyebabkan anemia pada ibu hamil diantaranya aktifitas fisik dan konsumsi zat gizi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara aktifitas fisik dan konsumsi tablet Fe dengan status anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kerjo Kabupaten Karanganyar. Desain penelitian adalah observasional dengan rancangan *cross sectional* dengan jumlah 49 subyek yang dipilih secara konsekutif yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Data aktifitas fisik diperoleh dengan *recall* 24 jam aktifitas fisik yang diambil selama 7 hari berurutan, data konsumsi tablet Fe diperoleh menggunakan kuesioner dengan menanyakan konsumsi tablet Fe yang diperoleh dengan menghitung jumlah selisih tablet Fe yang tersisa dari total yang diberikan puskesmas. Kadar hemoglobin diukur dengan metode *cyanmethaemoglobin*. Uji statistik menggunakan uji *Chi Square*. Aktifitas fisik responden ibu hamil rata-rata dikategorikan sedang (57,1%) , konsumsi tablet ibu hamil rata-rata termasuk kategori cukup (53,1%), dan 55,1% ibu hamil tidak anemia. Hasil uji *Chi Square* aktifitas fisik berdasarkan status anemia menunjukkan nilai $p=0,869$, $p > 0,05$. Hasil uji *Chi Square* konsumsi tablet Fe berdasarkan status anemia menunjukkan $p = 0,035$, $p < 0,05$. Berdasarkan uji statistik tidak ada hubungan antara aktifitas fisik dengan status anemia. Ada hubungan antara konsumsi tablet Fe dengan status anemia.

Kata Kunci : Aktifitas fisik, Konsumsi tablet Fe, Anemia

PENDAHULUAN

Angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia masih jauh lebih tinggi dibandingkan dengan Negara-negara

tetangga ASEAN yaitu pada tahun 1994 AKI di Vietnam 120, Brunei 60, Malaysia 59, Thailand 50, dan Singapura hanya 10 per 100.000

kelahiran hidup (Depkes, 1994). Menurut SKRT tahun 2001 AKI di Indonesia adalah sebesar 343 per 100.000 kelahiran hidup, sedangkan menurut Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2002/2003 AKI turun menjadi 307, tahun 2005 AKI turun menjadi 262 dan tahun 2006 AKI turun menjadi 253 per 100.000 kelahiran hidup (Depkes, 2007).

Dampak anemia pada ibu hamil dari mulai keluhan yang ringan seperti lesu, lemah, letih sampai terjadi gangguan kelangsungan kehamilan antara lain abortus, persalinan prematur, gangguan proses persalinan seperti perdarahan, partus lama, pada masa nifas terjadi subinvolusi uteri, infeksi, stress dan kurangnya produksi Air Susu Ibu (ASI). Banyak faktor yang terkait dengan status anemia ibu hamil yaitu status sosial ekonomi, perolehan tablet zat besi (Fe) serta tidak efektifnya sintesis DNA karena kekurangan cobalamin (vitamin B₁₂) atau folat (Misorah, 2010)

Beberapa faktor lain yang menyebabkan anemia pada ibu hamil diantaranya aktifitas fisik dan

konsumsi zat gizi. Kemampuan aktifitas fisik merupakan kemampuan yang diperlukan untuk melakukan tugas-tugas yang menuntut stamina, kecekatan, kekuatan, dan keterampilan serupa. Stamina tetap terjaga, maka perlu didukung dengan konsumsi zat gizi yang seimbang sesuai dengan aktifitas yang dilakukan. Kebiasaan makan ibu selama hamil sangat mempengaruhi kondisi fisik ibu maupun janinnya. Gizi yang baik membantu ibu mengurangi terjadinya kesulitan dalam kehamilan dan kelelahan yang biasanya akan menyebabkan ketegangan dan bertambahnya rasa sakit pada proses persalinan (Proverawati, 2009).

Rekap hasil skrining Hb ibu hamil di Kecamatan Kerjo bulan Mei 2012 jumlah ibu hamil yang anemia sebesar 49%. Ibu hamil yang mendapat tablet Fe di Kabupaten Karanganyar sampai bulan Juni 2012 sebesar 46,59%. Sedangkan ibu hamil yang mendapat tablet Fe di wilayah kerja Puskesmas Kerjo sebesar 39,79%.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah

observasional analitik dengan rancangan *cross sectional*. Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Kerjo Kabupaten Karanganyar. Penelitian ini dilakukan bulan Februari 2013.

Data yang diambil meliputi gambaran umum Puskesmas Kerjo keadaan geografis, data registrasi tentang jumlah ibu hamil, jumlah ibu hamil yang berkunjung, dan jumlah ibu hamil yang mengalami anemia diperoleh dengan wawancara langsung dengan pihak Puskesmas Kerjo.

Data identitas subyek diperoleh dengan wawancara, data aktifitas fisik ibu hamil diperoleh dengan *recall* 24 jam aktifitas fisik selama 7 hari berurutan, data konsumsi tablet Fe diperoleh dengan wawancara langsung kepada subyek menggunakan kuesioner dengan menanyakan konsumsi tablet Fe diperoleh dengan menghitung jumlah selisih tablet Fe yang tersisa dari total yang diberikan puskesmas. Data kadar Hb diperoleh dengan pemeriksaan darah responden dengan metode *cyanmethemoglobin* yang di ambil pihak karyawan

BudiSehat yang telah disewa untuk mengambil darah oleh peneliti.

Analisis data menggunakan program SPSS 17. Analisa data meliputi data deskriptif dan analisis statistic. Analisis deskriptif diperoleh dengan mentabulasikan data penelitian dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi dari variable yang diteliti, meliputi aktifitas fisik, konsumsi tablet Fe, dan hemoglobin. Analisis statistic menggunakan uji *Chi Square*.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kerjo yang berjumlah 49 orang yang memenuhi kriteria inklusi. Karakteristik subjek penelitian terdiri dari usia, pendidikan, dan pekerjaan responden dapat dilihat pada Tabel 1.

1. Usia

Usia subjek ibu hamil yang paling muda dalam penelitian ini adalah 15 tahun dan usia ibu hamil yang paling tua adalah 37 tahun yang tergolong usia produktif. Umur reproduksi yang optimal bagi ibu hamil adalah antara usia 20 – 35 tahun.

Usia reproduksi 20 – 35 tahun ataupun adanya kehamilan dan wanita sangat beresiko anemia karena menyusui adanya siklus haid setiap bulan -

Tabel 1
Karakteristik Subjek Penelitian

Variabel	Kategori	Jumlah (n)	Persentase (%)
Usia	< 20 tahun	7	14,2
	20 – 30 tahun	33	67,4
	> 30 tahun	9	18,4
	Jumlah	49	100
Pendidikan	Dasar	30	61,2
	Lanjut	19	38,8
	Jumlah	49	100
Pekerjaan	Wiraswasta	11	22,4
	Petani	4	8,2
	Ibu Rumah Tangga	34	69,4
	Jumlah	49	100

sehingga kadar Hb menjadi hal yang sangat penting diperhatikan untuk mencegah dampak buruk akibat anemia. Ibu hamil yang berusia remaja dianggap rawan dalam segala hal termasuk pendidikan, kesehatan sosial, dan gizi.

Aspek gizi ibu hamil usia remaja tergolong rawan karena tubuh masih dalam pertumbuhan dan janin yang dikandung memerlukan masukan gizi yang tinggi untuk janin dan pertumbuhannya.

2. Pendidikan

Berdasarkan tabel 1 umumnya subjek mencapai pendidikan dasar yaitu SD dan SMP.

Lebih dari separuh subjek hanya berpendidikan dasar yaitu 61,2%, hal ini menunjukkan bahwa hampir seluruh subjek memiliki tingkat pendidikan yang relatif rendah. Guhardja *et al* (1992) menyatakan bahwa orang yang berpendidikan tinggi biasanya diidentikan dengan orang yang memiliki sumber daya manusia yang tinggi.

Pendidikan dapat memperbaiki cara penggunaan sumber daya keluarga, sehingga berdampak positif terhadap kelangsungan hidup keluarga salah satunya dalam perawatan ibu hamil. Ibu hamil dengan pendidikan tinggi tidak banyak dipengaruhi oleh

praktik tradisional yang merugikan terhadap ibu hamil dan kualitas maupun kuantitas makanan untuk dikonsumsi setiap harinya (Hardiansyah, 2000).

3. Pekerjaan

Status pekerjaan dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga kategori yaitu wiraswasta, petani, dan ibu rumah tangga. Proporsi terbanyak pekerjaan subjek ibu hamil adalah ibu rumah tangga sebanyak 69,4%. Berat ringannya pekerjaan ibu juga akan mempengaruhi kondisi tubuh dan pada akhirnya akan berpengaruh pada status kesehatannya.

Ibu yang bekerja mempunyai kecenderungan kurang istirahat, konsumsi makanan yang tidak seimbang sehingga mempunyai resiko lebih besar untuk menderita anemia dibandingkan ibu yang tidak bekerja (Winkjosastro, 2009).

Karakteristik Subjek Penelitian Menurut Aktifitas Fisik

Aktifitas fisik adalah setiap pergerakan otot – otot yang mengakibatkan pengeluaran energi. Aktifitas fisik terdiri dari aktifitas selama bekerja, istirahat, dan pada waktu senggang. Ibu hamil yang banyak melakukan aktifitas akan merangsang perkembangan otak janin lebih besar daripada ibu hamil yang sedikit melakukan aktifitas. Namun tingkat aktifitas ibu hamil harus diimbangi dengan intake energi untuk mengimbangi keseimbangan energi yang ke luar saat aktifitas. Ibu hamil juga harus mengurangi aktifitas fisik yang berlebihan dan berat yang berdampak pada pertumbuhan janin. Beberapa studi telah lama menganalisis dampak tingkat aktifitas fisik terhadap kehamilan seperti dampak terhadap

Tabel 2
Karakteristik Subjek Penelitian Menurut Aktifitas Fisik

Kategori	Jumlah (n)	Persentase (%)
Ringan	6	12.2
Sedang	28	57.1
Berat	15	30.6
Total	49	100.0

berat badan lahir, lama kehamilan, dan komplikasi pada saat melahirkan (Nurcahyo, 2008). Karakteristik subjek penelitian menurut aktifitas fisik dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 menunjukkan sebaran subjek ibu hamil menurut tingkat aktifitas fisik hampir seluruh subjek ibu hamil 57,1% memiliki tingkat aktifitas fisik yang tergolong sedang. Rata-rata ibu hamil yang memiliki aktifitas fisik sedang adalah ibu rumah tangga. Ibu hamil yang memiliki aktifitas fisik ringan adalah ibu hamil yang sehari-hari selama aktifitas dibantu oleh keluarga dirumah untuk melakukan aktifitas dan ibu hamil yang memiliki aktifitas berat adalah ibu hamil yang bekerja sebagai petani dan wiraswasta.

Karakteristik Subjek Penelitian Menurut Konsumsi Tablet Fe

Ibu hamil yang mengkonsumsi tablet Fe harus dipastikan mengerti

dari tujuan pemberian suplementasi tersebut bahwa dengan pemberian suplementasi saja, tanpa disertai zat gizi yang lain tidak menjamin asupan zat gizi lain pasti adekuat, dan bahaya jika zat suplementatif digunakan secara berlebihan. Penting pula diingat bahwa tambahan zat besi sebaiknya diperoleh dari makanan karena tablet besi terbukti dapat menurunkan kadarseng dalam serum. Pemberian suplementasi preparat Fe pada sebagian wanita menyebabkan sembelit. Penyulit ini dapat diredakan dengan cara memperbanyak minum dan menambah konsumsi makanan yang kaya akan serat seperti roti, serelia, dan agar-agar (Arisman, 2009). Karakteristik subjek penelitian menurut konsumsi tablet Fe dapat dilihat pada Tabel 3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih dari separuh ibu hamil mengkonsumsi tablet Fe ≥ 90 yaitu 53,1%. Masih banyak juga ibu hamil

Tabel 3
Karakteristik Subjek Penelitian Menurut Konsumsi Tablet Fe

Kategori	Jumlah (n)	Persentase (%)
Kurang	23	46.9
Cukup	26	53.1
Total	49	100.0

yang kurang mengkonsumsi tablet Fe. Banyak alasan mengapa ibu hamil tidak mengkonsumsi tablet Fe diantaranya karena adanya efek samping pada beberapa ibu hamil seperti mual dan pusing setelah minum tablet Fe dan banyak ibu hamil yang juga lupa mengkonsumsi tablet Fe serta kurang paham tentang anemia dan manfaat tablet Fe bagi diri ibu hamil. Diperlukan penyampaian informasi yang jelas tentang manfaat tablet Fe dan pengawasan yang rutin sehingga dapat meningkatkan konsumsi tablet Fe pada ibu hamil.

Metode konsultasi yang lebih mengedepankan pendekatan individu dianggap akan lebih efektif untuk meningkatkan pemahaman akan manfaat tablet Fe, sehingga dapat meningkatkan motivasi pencegahan anemia. Perlu juga memperhatikan alat penunjang konsultasi seperti *leaflet* atau lembar balik anemia dan

manfaat tablet Fe ibu hamil (Subarda dkk, 2011).

Karakteristik Subjek Penelitian Menurut Status Anemia

Anemia adalah suatu keadaan dimana kadar hemoglobin dalam darah kurang dari normal. Anemia yang disebabkan kekurangan zat besi disebut dengan anemia gizi besi oleh karena zat besi adalah salah satu unsur gizi yang merupakan komponen pembentuk hemoglobin atau sel darah merah. Kelompok masyarakat yang rawan terkena anemia adalah bayi, balita, remaja, wanita usia subur, ibu hamil, dan ibu menyusui (Depkes, 2003).

Kadar hemoglobin ibu hamil dikatakan normal apabila memiliki kadar ≥ 11 mg/dl dan dikatakan tidak normal apabila memiliki kadar < 11 mg/dl (Arisman, 2009). Karakteristik subjek penelitian menurut status anemia dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4

Karakteristik Subjek Penelitian Menurut Status Anemia

Kategori	Jumlah (n)	Persentase (%)
Anemia	22	44.9
Tidak Anemia	27	55.1
Total	49	10.0

Tabel 4 terlihat bahwa prevalensi anemia cukup tinggi yaitu 44,9%. Prevalensi anemia dalam penelitian ini sama seperti apa yang dikemukakan oleh Departemen Kesehatan yaitu bahwa di Indonesia prevalensi anemia berkisar 40 – 57% (Depkes, 2003).

Kadar hemoglobin ibu hamil yang paling rendah adalah 9,5 mg/dl dan kadar hemoglobin ibu hamil yang paling tinggi adalah 13,6 mg/dl.

Penelitian ini terlihat bahwa terjadinya status anemia pada ibu hamil ini disebabkan karena konsumsi zat besi yang kurang. Meskipun tidak dilakukan analisis zat besi dari konsumsi pangan namun berdasarkan pengamatan terhadap pola makan ibu hamil tersebut pada saat penelitian terlihat bahwa konsumsi pangan mereka sangat rendah kandungan zat besinya. Minimnya lauk pauk tinggi sumber zat besi yang dikonsumsi dikarenakan keberadaan ekonomi yang rendah dan keadaan dimana harga-harga makanan saat ini yang mahal membuat pemenuhan konsumsi pangan yang cukup kandungan zat besi menjadi sangat sukar untuk diwujudkan.

Distribusi Status Anemia Berdasarkan Aktifitas Fisik

Distribusi status anemia berdasarkan aktifitas fisik dapat dilihat pada tabel 5. Berdasarkan tabel tersebut, aktifitas fisik dengan status anemia memiliki hubungan yang tidak signifikan dibuktikan dengan nilai $p = 0,869$ ($p > 0,05$) yang berarti tidak ada hubungan antara aktifitas fisik dengan status anemia. Berdasarkan hasil perhitungan *odd ratio* didapatkan nilai $OR=0,902$, artinya anemia pada ibu hamil 0,902 kali lebih besar terjadi pada ibu hamil yang beraktifitas berat. Menurut Agustiani dan Roosita (2008) seseorang yang memiliki aktifitas fisik yang berat akan mengalami proses oksidasi dalam sel yang lebih aktif dibandingkan dengan orang yang melakukan aktifitas fisik yang ringan. Keadaan ini mengakibatkan pengeluaran energi yang berbeda pada setiap aktifitas. Pengeluaran energi yang banyak dan aktifitas yang berat apabila tidak diimbangi dengan konsumsi energi yang cukup akan mengakibatkan ketidakseimbangan energi tertentu yang mengakibatkan terjadi anemia.

Tabel 5
Distribusi Status Anemia Berdasarkan Aktifitas Fisik

Aktifitas Fisik	Status Anemia						p
	Anemia		Tidak Anemia		Total		
	N	%	N	%	N	%	
Ringan	2	33.3	4	66.7	6	100	0.869*
Sedang	13	46.4	15	53.6	28	100	
Berat	7	46.7	8	53.3	15	100	

* *Odd ratio 0,902*

**Uji Chi Square*

Diantara semua bentuk simpanan energi yang terdapat di dalam tubuh, simpanan karbohidrat dan lemak merupakan sumber nutrisi utama yang akan digunakan untuk menyediakan energi bagi kontraksi otot. Keduanya akan menjadi sumber energi utama bagi tubuh saat beraktifitas yang persentase kontribusinya terhadap produksi energi akan ditentukan oleh intensitas aktifitas serta lamanya waktu beraktifitas.

Kebutuhan energi dan lemak yang tidak terpenuhi mengakibatkan simpanan protein dipecah guna menyediakan energi tubuh. Simpanan protein yang dipecah mengakibatkan ibu hamil mengalami anemia karena

jumlah protein yang masuk dalam tubuh akan dibagi guna menyediakan energi dan pembentukan perkembangan janin (Irawan, 2007).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Furuhita (2012), yang menyatakan tidak ada hubungan antara status anemia dengan aktifitas fisik, tidak ada hubungan kadar hemoglobin dengan aktifitas fisik disebabkan karena anemia yang terjadi termasuk dalam kategori anemia ringan ini ditunjukkan dengan rata-rata nilai hemoglobin subyek adalah 11,44 dl/gr, selain itu sebagian besar subjek mempunyai aktifitas fisik sedang.

Distribusi Status Anemia Berdasarkan Konsumsi Tablet Fe

Tabel 6
Distribusi Status Anemia Berdasarkan Konsumsi Tablet Fe

Konsumsi Tablet Fe	Status Anemia				Total	P	
	Anemia		Tidak Anemia				
	N	%	N	%			
Kurang	14	60.9	9	39.1	23	100	0.035*
Cukup	8	30.8	18	69.2	26	100	

* *Odd ratio 3,500*

**Uji Chi Square*

Distribusi status anemia berdasarkan konsumsi tablet Fe dapat dilihat di tabel 6. Hasil uji statistik membuktikan adanya ada hubungan yang signifikan antara konsumsi tablet Fe dengan status anemia ($p = 0,035$, $p < 0,05$). Berdasarkan hasil perhitungan *odd ratio* didapatkan nilai $OR=3,5$, artinya anemia pada ibu hamil 3,5 kali lebih besar terjadi pada ibu hamil yang kurang mengkonsumsi tablet Fe.

Rendahnya tingkat konsumsi tablet Fe pada ibu hamil disebabkan faktor lupa, takut bayi menjadi besar, kesadaran yang kurang mengenai pentingnya tablet Fe dan ancaman bahaya anemia bagi ibu hamil dan bayi serta adanya efek samping

(mual atau pusing) yang ditimbulkan setelah mengkonsumsi tablet Fe. Meningkatkan konsumsi tablet Fe pada ibu hamil diperlukan media komunikasi dan peran aktif orang lain seperti suami ataupun anggota keluarga (Subarda dkk, 2011).

Hasil penelitian di Bantul yang dilakukan oleh Susetyowati tahun 2001 menunjukkan bahwa dengan adanya suplementasi Fe mingguan (sekali seminggu) terjadi peningkatan konsumsi sebesar 12,1% dan berpengaruh nyata terhadap nilai konsumsi tablet Fe sebesar 6,6 kali lebih tinggi dibandingkan suplementasi harian setelah dikendalikan dengan faktor

pengetahuan, sikap, praktik, umur, pekerjaan, pendidikan, pendapatan, paritas, dan ANC.

Keterbatasan Penelitian

Hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti terdapat keterbatasan aktifitas fisik pada sampel tidak semua tergali secara maksimal dan terperinci karena keterbatasan waktu.

Kesimpulan

1. Jumlah subjek ibu hamil yang memiliki tingkat pendidikan dasar sebanyak 30 orang (61,2%), subjek ibu hamil yang memiliki tingkat pendidikan lanjut sebanyak 19 orang (38,8%).
2. Aktifitas fisik subjek ibu hamil sebesar 12,2% termasuk kategori ringan, 57,1% termasuk kategori sedang dan 30,6% termasuk kategori berat.
3. Konsumsi tablet Fe subjek ibu hamil sebesar 46,9% termasuk kategori kurang dan 53,1% termasuk kategori cukup.
4. Berdasarkan dari pemeriksaan kadar hemoglobin 55,1% subyek tidak anemia dan 44,9% subyek anemia.

5. Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan antara aktifitas fisik dengan status anemia.

6. Hasil uji statistik menunjukkanada hubungan konsumsi tablet Fe dengan status anemia.

Saran

1. Bagi Pihak Puskesmas
Memberikan motivasi dan informasi pada ibu hamil akan pentingnya suplementai besi terhadap ibu dan janin. Serta melakukan monitoring evaluasi secara rutin terhadap ibu hamil yang sudah terkena anemia.
2. Bagi Penelitian Selanjutnya
Diperlukan penelitian lebih lanjut untuk menentukan hubungan aktifitas fisik dan konsumsi tablet Fe dengan memperhatikan faktor-faktor lain seperti frekuensi ANC, pengetahuan, sikap, dan konsumsi pangan.
3. Bagi Ibu Hamil
Memberikan informasi tentang manfaat konsumsi tablet Fe serta memberikan perhatian lebih kepada ibu hamil terutama konsumsi makanan sehari-hari dan lebih meningkatkan pengetahuan gizi.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. 2010. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Arisman. 2009. *Gizi dalam Daur Kehidupan*. Edisi ke-2. EGC. Jakarta.
- Aritonang, E. 2010. *Kebutuhan Gizi Ibu Hamil*. IPB Press. Bogor.
- Agustiana, V dan Roosita, K. 2008. *Aktivitas Fisik, Asupan Energi Dan Status Gizi Wanita Pemetik Teh Di PTPN VIII Bandung, Jawa Barat*. Fakultas Pertanian (FAPERTA) IPB. Bogor.
- Azwar, A. 2004. *Aspek Kesehatan dan Gizi dalam Ketahanan Pangan. Dalam Hardiansyah, Dahruhsyah, Firdausy (Ads), Ketahanan Pangan dan Gizi di Era Otonomi Daerah dan Globalisasi*. Prosding dan Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi, 17-19 Mei. LIPI, Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI. 2007. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2007 Surakarta*. Direktorat Bina Gizi Masyarakat. Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI. 2003. *Penyakit Penyebab Kematian Bayi Baru Lahir (Neonatal) dan Sistem Pelayanan Kesehatan Yang Berkaitan di Indonesia*. Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI. 2000. *Standar Pelayanan Kebidanan Buku 1*. Departemen Kesehatan RI.
- Emawati F, Rosmalina Y, Herman S. 2000. *Kebutuhan Ibu Hamil Akan Tablet Besi Untuk Pencegahan Anemia*. Pusat Penelitian dan Pencegahan Makanan. Bogor.
- Furuhita, KA. 2012. *Hubungan Antara Kejadian Anemia Dengan Aktivitas Fisik Dan Terjadinya Penyakit Infeksi Pada Siswi Kelas Xi Sma Negeri 2 Sukoharjo*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta
- Guhardja S. dkk. 1992. *Manajemen Sumberdaya Keluarga (diktat)*. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Ikatan Bidan Indonesia. 2000. *Faktor Kejadian Anemia Pada Ibu*

Hamil. Diakses : 20 Desember 2012.
<http://www.adln.lib.unair.ac.id/go.php?id=gdlhub-gdl-sl-2006-subasmi-2347&ptpsessid=7>.

FAO/WHO/UNU. 2001. *Human Energy Requirement*. FAO/WHO/UNU, Rome.

[FKM UI]. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. 2007. *Gizi Dan Kesehatan Masyarakat*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.

Hardiansyah. 2000. *Studi Analisis Faktor-Faktor Sosial, Ekonomi, dan Biologi yang Mempengaruhi Kejadian KEK pada Ibu Hamil*. Bogor : Departemen Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga. Fakultas Pertanian, Institut Pertanian. Bogor.

Irawan, A. 2007. *Metabolisme Tubuh & Olah Raga*. Jakarta.

Kusmiyati, Y. 2010. *Asuhan Kehamilan*. Titramaya. Yogyakarta.

Kusumah, A. 2009. *Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Triwulan II-III dan Faktor-*

Faktor yang Mempengaruhinya di RSUD H Adamalik Medan (thesis). Sumatra : Universitas Sumatra.

Lemeshow. 1997. *Besar Sampel dalam Penelitian Kesehatan*. Gadjah Mada. University Press. Yogyakarta.

Mahan, KL., dan Scot S., Stump. 2004. *Krause's food, Nutrition, dan Diet Therapy*. Saunders. Philadelphia.

Mansjoer, dkk. 2008. *Kapita Selekta Kedokteran*. Media Acsulapius. Jakarta.

Masrizal, M. 2007. *Anemia Defisiensi Besi*. Jurnal Kesehatan Masyarakat.

Mirza, M. 2008. *Penyakit Kehamilan dan Pengobatannya*. Kata Hati. Yogyakarta.

Misorah S, I. 2010. *Nutrisi Janin Dan Ibu Hamil*. Nuha Medika. Bantul.

Mochtar, Rustam , 1998. *Sinopsis Obsteti Edisi 2 Jilid* .EGC. Jakarta.

- Nurchahyo. 2008. *Ilmu Kesehatan Jilid 2*. Depdiknas. Jakarta.
- Notoadmojdo, Soekidjo, 2002. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta . Jakarta.
- Prawirohardjo, S. 2006. *Ilmu Kebidanan*. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. Jakarta.
- Proverawati, A. 2009. *Gizi untuk Kebidanan*. YuliaMedika. Yogyakarta.
- Proverawati, A dan Wati, E K. 2011. *Ilmu Gizi untuk Perawat dan Gizi Kesehatan*. YuliaMedika. Yogyakarta.
- Saifudin. 2006. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal Edisi 1 Cetakan Keempat*. Yayasan Bina Pustaka. Jakarta.
- Subarda, Hakimi M, Helmiyati S. 2011. *Pelayanan Antenatal Care Dalam Pengelolaan Anemia Berhubungan Dengan Kepatuhan Ibu Hamil Minum Tablet Besi*. Gizi Klinik Indonesia.
- Susetyowati AN. 2001. *Pengaruh Supervisi Bidan Desa Terhadap Kepatuhan Minum Tablet Besi dan Perubahan Kadar Hb Ibu Hamil di Kabupaten Bantul* .Thesis.Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Tristiyanti, W.F. 2006. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Status Anemia Pada Ibu Hamil Di Kecamatan Ciampea Kabupaten Bogor Jawa Barat* .Skripsi.Institut Pertanian Bogor.
- [WHO].World Health Organization. 2007. *Physical Status : The Use and Interpretation of Anthropometri*. World Health Organization. Geneva.
- Wiknjosastro, H, 2009. *Ilmu Kebidanan Edisi Ke-3*. Bina Pustaka. Jakarta.