



UNIVERSITAS INDONESIA

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN
ANEMIA PADA IBU HAMIL DIWILAYAH KERJA
PUSKESMAS GAJAH MADA TEMBILAHAN
KABUPATEN INDRAGIRI HILIR
TAHUN 2012**

**Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat di Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Indonesia**

OLEH:

SALMARIANTITY

NPM. 1006821722

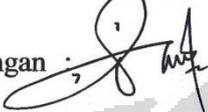
**PROGRAM SARJANA KESEHATAN MASYARAKAT
PEMINATAN KEBIDANAN KOMUNITAS
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
DEPOK,
JUNI 2012**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

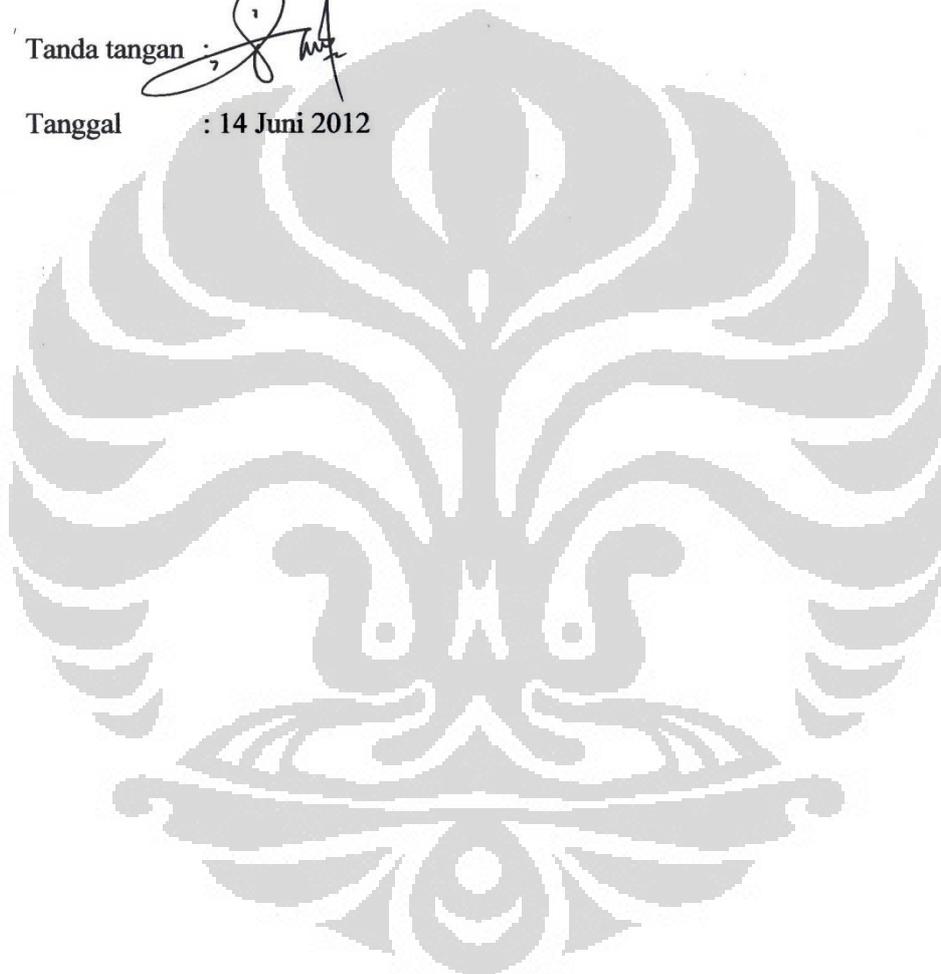
Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Salmariantity

NPM : 1006821722

Tanda tangan : 

Tanggal : 14 Juni 2012



SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Salmariantity

Nomor Pokok Mahasiswa : 1006821722

Mahasiswa Program : Sarjana Kesehatan Masyarakat

Tahun Akademik : 2010

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul :

“Faktor - Faktor Yang Berhubungan dengan Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Gajah Mada Tembilahan Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2012“

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Depok, Juni 2012



(Salmariantity)

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim,

Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat yang takterhingga kepada seluruh umat manusia, dan salawat beriring salam selalu di persembahkan kepada junjungan kita Nabi muhammad SAW, yang telah membawa kita dari zaman penuh kegelapan kezaman yang terang benderang saat ini.

Dengan mengucap Allhamdullillah, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Gajah Mada Tembilahan Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2012.**

Skripsi ini dapat di selesaikan semata-mata atas izin dan kehendak-Nya dan rahmat yang dilimpahkan. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. dr.Tri yunis Miko Wahyono,Msc, selaku pembimbing akademik, terima kasih atas segala bimbingan, kesabaran dan kesediaan untuk meluangkan waktu serta memberi arahan kepada penulis.
2. dr. Risna Hidayati selaku kepala Puskesmas Gajah Mada Tembilahan yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian ini.
3. dr. Helda, M.Kes Selaku Penguji I dan Yunimar Usman, SKM, MPH Selaku Penguji II, yang telah meluangkan waktunya untuk menguji.
4. Staf Puskesmas dan Bidan Desa yang ada diwilayah kerja Puskesmas Gajah Mada Tembilahan.
5. Seluruh dosen Kebidanan Komunitas Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
6. Suamiku (Nofrinando) yang telah memberikan izin dan support untuk menyelesaikan pendidikan ini, Anak-anak ku tersayang (yaya, radja, azzam)

yang telah merelakan waktu kebersamaannya yang tersita buat bunda menyelesaikan skripsi ini

7. Keluarga ku tercinta (Mama, Adik-adiku, Tini, Eva, Evi, dan Marita) yang telah memberikan dukungan moril, materil dan do'a yang telah banyak memotivasi penulis untuk segra menyelesaikan skripsi ini.
8. Buat Epi terimakasih telah menjaga adik-adik dengan baik selama ibu mengikuti pendidikan.
9. Buat Yuli, Nur, dan Mamanya Nur, teman senasib seperjuangan yang saling memberikan support.
10. Teman-teman bidan komunitas angkatan III atas kebersamaannya.
11. Semua pihak terkait yang tak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah banyak memberikan bantuan baik moril maupun materiil..

Semoga semua pihak yang telah disebutkan di atas mendapat anugrah yang berlimpah dari ALLAH SWT, atas segala kebaikan yang telah diberikan kepada penulis.

Penulis sangat menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, namun demikian penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca. Jika dalam penulisan skripsi ini para pembimbing atau pembaca masih menemukan kesalahan dan kekurangan maka penulis dengan senang hati menerima saran, koreksi dan kritiknya.

Depok, Juni 2012

Penulis

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Samariantity
NPM : 1006821722
Program Studi : Kebidanan Komunitas
Judul Skripsi : **Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Gajah Mada Tembilahan Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2012.**

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada program studi S1 Ekstensi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.

Dewan Penguji

Pembimbing : dr. Tri yunis Miko Wahyono, Msc ()

Penguji I : dr. Helda, M.Kes ()

Penguji II : Yunimar Usman SKM. M.Ph ()

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : Juni 2012

**PERNYATAAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Salmariantity
NPM : 1006821722
Program Studi : Kebidanan Komunitas
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia HAK BEBAS ROYALTI NONEKSLUSIF (*NON-EKSLUSIVE ROYALTY FREE RIGHT*) atas karya saya yang berjudul :

“Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Anemia pada Ibu Hamil Diwilayah Kerja Puskesmas Gajah Mada Tembilahan Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2012”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan) dengan hak bebas royalti non eksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai hak cipta.

Dibuat di : Depok

Juni 2012

Yang menyatakan



(Salmariantity)

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

I. IDENTITAS

Nama : Salmariantity
Tempat Tanggal Lahir : 12 Oktober 1975
Asal Instansi : Puskesmas Gajahmada Tembilahan Kabupaten
Indragiri Hilir – Riau
Alamat : Jl. H. Abd. Manaf Lr. Merpati No. 16 Tembilahan

II. RIWAYAT PENDIDIKAN

SD Negeri 003 Tembilahan	Lulus Tahun 1987
SMP Negeri 1 Tembilahan	Lulus Tahun 1990
SPK Depkes Tanjung Pinang	Lulus Tahun 1993
PPB Depkes Tanjung Pinang	Lulus Tahun 1994
Poltekes Depkes Riau Pekan Baru	Lulus Tahun 2010
FKM UI Peminatan Bidan Komunitas	2010 s/d sekarang

III. RIWAYAT PEKERJAAN

- Tahun 1995 s/d 1997 : Puskesmas GHS 1 Sei. Guntung
- Tahun 1998 s/d 2006 : Puskesmas Pembantu Simpang Gaung
Kec. Gaung
- Tahun 2007 s/d sekarang : Puskesmas Gajahmada Tembilahan

ABSTRAK

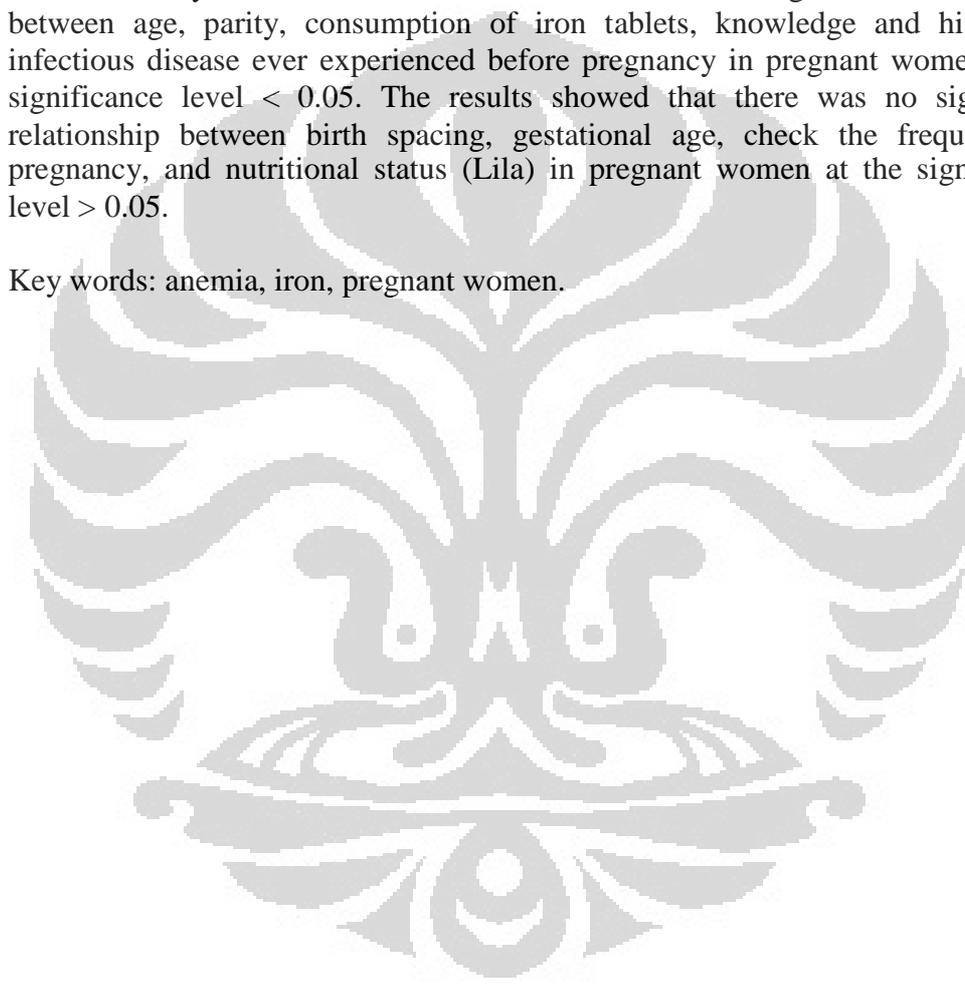
Anemia zat besi merupakan indikator kesehatan tidak langsung bagi anak prasekolah dan ibu hamil. Kejadian anemia pada ibu hamil akan meningkatkan risiko terjadinya kematian ibu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kejadian Anemia pada ibu hamil. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan *cross sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah Ibu hamil yang berjumlah 1092 dengan sampel 72 orang. Pengumpulan data dilaksanakan 2 (dua) bulan yaitu pada bulan Maret-April 2012. Analisa data melalui prosedur bertahap yaitu analisis univariat dan analisa bivariat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan bermakna antara umur, paritas, konsumsi tablet besi, pengetahuan dan riwayat penyakit infeksi yang pernah dialami sebelum hamil pada ibu hamil pada tingkat kemaknaan $< 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara jarak kelahiran, usia kehamilan, frekuensi pemeriksaan kehamilan, dan status gizi (LILA) pada ibu hamil pada tingkat kemaknaan $> 0,05$.

Kata kunci : anemia, zat besi, ibu hamil.

ABSTRACT

Anemia Iron is an indirect indicator of health for preschool children and pregnant women. Incidence of anemia in pregnant women increases the risk of maternal death. This study aims to determine factors associated with the incidence of anemia in pregnant women. This study is a quantitative study using cross sectional design. The population in this study were pregnant women, amounting to 1092 with a sample of 72 people. Data collection performed 2 (two) months in March-April 2012. Analysis of data through a gradual procedure is univariate and bivariate analysis. The results showed that there is a significant relationship between age, parity, consumption of iron tablets, knowledge and history of infectious disease ever experienced before pregnancy in pregnant women at the significance level < 0.05 . The results showed that there was no significant relationship between birth spacing, gestational age, check the frequency of pregnancy, and nutritional status (Lila) in pregnant women at the significance level > 0.05 .

Key words: anemia, iron, pregnant women.



DAFTAR ISI

JUDUL	
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PENGESAHAN	vi
PERNYATAAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR	vii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan masalah	3
1.3 Pertanyaan Penelitian	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.4.1 Tujuan Umum	4
1.4.2 Tujuan Khusus.....	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Ruang Lingkup Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pengertian Anemia	6
2.2 Batasan Anemia	6
2.3 Fisiologis wanita hamil	7
2.4 Patofisiologis anmeia pada kehamilan	8
2.5 Penyebab anemia pada kehamilan	9
2.6 Jenis-jenis anemia	10
2.7 Anemia Defisiensi Besi.....	10
2.8 Tanda dan gejala anemia.....	11
2.9 Penentuan status anemia	12
2.10Bahaya dan dampak anemia pada kehamilan.....	14
2.11Kebutuhan zat besi	16
2.12Faktor-faktor yang berhubungan dengan anemia ibu hamil ..	16
2.12.1 Krisis ekonomi langsung	16
2.12.2 Kemiskinan, kurang pendidikan, dan kurang keterampilan	17
2.12.3 Persediaan makanan di rumah	18
2.12.4 Perawatan anak ibu hamil	18
2.12.5 Pelayanan kesehatan	20
2.12.6 Penyakit infeksi	21
2.13Penanggulangan anemia pada ibu hamil	28

BAB III KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP, DEFINISI OPERASIONAL DAN HIPOTESIS	
3.1 Kerangka Teori	29
3.2 Kerangka Konsep	30
3.3 Definisi Operasional.....	31
3.4 Hipotesa penelitian.....	32
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	
4.1 Desain penelitian	33
4.2 Waktu dan Lokasi penelitian.....	33
4.2.1 Waktu Penelitian	33
4.2.2 Lokasi Penelitian	33
4.3 Populasi dan sampel	33
4.4 Tehnik pengumpulan data	36
4.5 Manajemen data	36
4.6 Validitas dan realibilitas	37
4.7 Analisa data	37
BAB V HASIL PENELITIAN	
5.1 Gambaran umum wilayah penelitian	39
5.2 Analisa univariat	40
5.3 Analisa bivariat	44
BAB VI PEMBAHASAN	
6.1 Keterbatasan Penelitian.....	50
6.1.1. Rancanganpenelitian	50
6.1.2. Bias Informasi	51
6.2. Pembahasan Hasil Penelitian	51
6.3. Variabel –variabel yang berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil	52
6.4. Variabel –variabel yang tidak berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil	60
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	
7.1 Kesimpulan	65
7.2 Saran	66

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

1. Surat Ijin Prakesmas
2. Persetujuan Penelitian dan Kuesioner Penelitian
3. Master Tabel
4. Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor : 1593/MENKES/SK/XI/2005

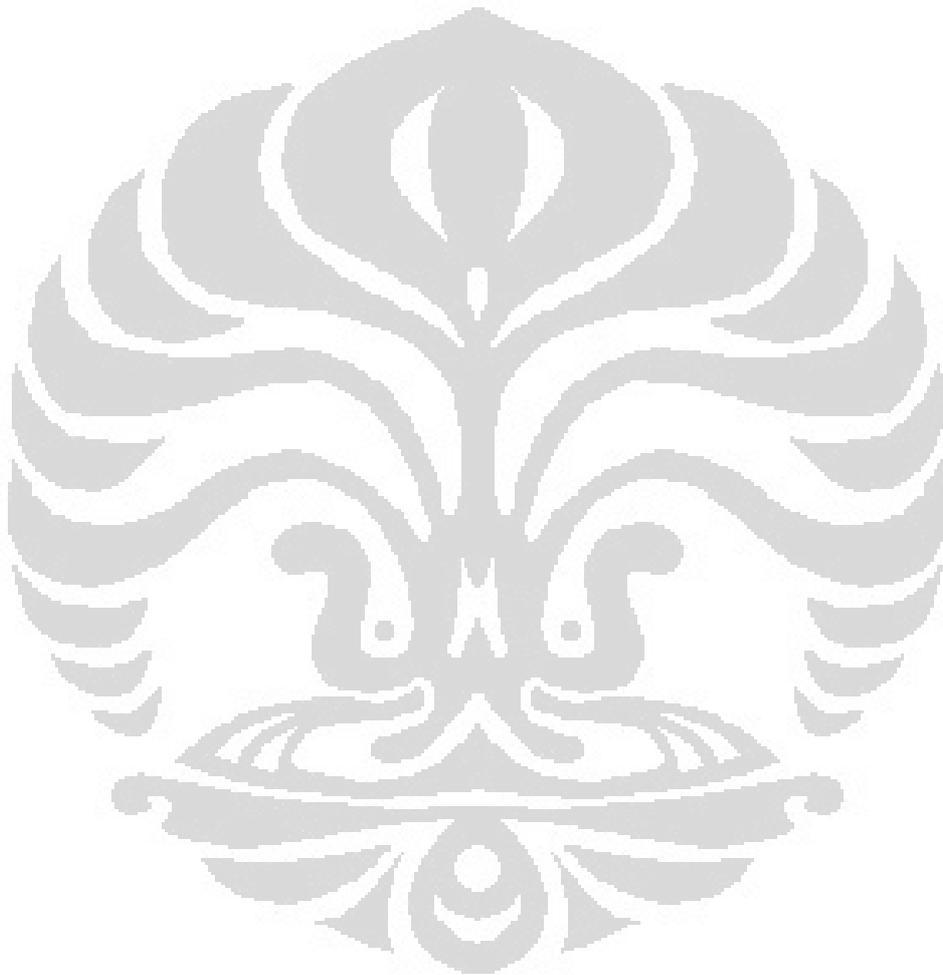
DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Definisi Operasional	31
Tabel 4.1	Distribusi sampel tiap desa	35
Tabel 5.1	Distribusi frekuensi kejadian Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Gajah Mada Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2012	40
Tabel 5.2	Distribusi frekuensi sosiodemografi ibu hamil	41
Tabel 5.3	Distribusi frekuensi ANC pada ibu hamil.....	42
Tabel 5.4	Distribusi frekuensi Status Gizi (LILA)	43
Tabel 5.5	Distribusi frekuensi Riwayat Penyakit Infeksi	43
Tabel 5.6	Hubungan umur dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Gajah Mada Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2012	44
Tabel 5.7	Hubungan Paritas dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Gajah Mada Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2012	45
Tabel 5.8	Hubungan Jarak Kehamilan dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Gajah Mada Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2012.....	45
Tabel 5.9	Hubungan Pengetahuan dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Gajah Mada Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2012	46
Tabel 5.10	Hubungan Usia Kehamilan dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Gajah Mada Kabupaten Indragiri Hilir	

	Tahun 2012	47
Tabel 5.11	Hubungan Frekuensi kunjungan dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Gajah Mada Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2012.....	47
Tabel 5.12	Hubungan konsumsi tablet besi dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Gajah Mada Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2012	48
Tabel 5.13	Hubungan ukuran LILA dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Gajah Mada Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2012	49
Tabel 5.14	Hubungan Riwayat Penyakit Infeksi dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Gajah Mada Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2012	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka teori	29
Gambar 3.2 Kerangka konsep.....	30



BAB I PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Anemia merupakan masalah gizi paling sering didunia. Penyebabnya antara lain malaria, infeksi parasit, defisiensi gizi dan *haemoglobinophatie*. Defisiensi gizi yang tersering adalah anemia gizi kekurangan zat besi. Hal ini merupakan masalah kesehatan baik di negara kaya maupun negara miskin. Anemia zat besi merupakan indikator kesehatan tidak langsung bagi anak prasekolah dan ibu hamil (WHO, 2001).

WHO melaporkan bahwa prevalensi ibu-ibu hamil di seluruh dunia yang mengalami anemia sebesar 41,8 %. Prevalensi di antara ibu hamil bervariasi dari 31% di amerika selatan hingga 64% di asia bagian selatan. Gabungan Asia selatan dan Tenggara turut menyumbang hingga 58% total penduduk yang mengalami Anemia di negara berkembang. Di Amerika Utara, Eropa dan Australia jarang di jumpai anemia karena defisiensi zat besi selama kehamilan. Bahkan di AS hanya terdapat sekitar 5% anak kecil dan 5 -10 % wanita dalam usia produktif yang menderita anemia karena defisiensi zat besi (WHO,2008). Kejadian anemia pada ibu hamil di Indonesia sebesar 24,5 % (Riskesdas,2007).

Sampai saat ini tingginya angka kematian ibu di Indonesia merupakan masalah yang menjadi prioritas di bidang kesehatan. Di samping menunjukkan derajat kesehatan masyarakat, juga menggambarkan tingkat kesejahteraan masyarakat dan kualitas pelayanan kesehatan. Penyebab langsung kematian ibu adalah trias pendarahan, infeksi, dan keracunan kehamilan. Penyebab kematian langsung tersebut tidak dapat sepenuhnya di mengerti tanpa memperhatikan latar belakang (*underlying factor*) yang mana bersifat medik maupun non medik. Di antara faktor non medik dapat di sebut keadaan kesejahtraan ekonomi keluarga, pendidikan ibu, lingkungan, perilaku, dan lain-lain. (Amiruddin & wahyudin, 2004).

Selama kehamilan terjadi peningkatan kebutuhan zat besi hampir tiga kali lipat, untuk pertumbuhan janin dan keperluan ibu hamil (Depkes RI,1999), Apabila kebutuhan zat besi pada ibu hamil tidak dapat dipenuhi akan

menyebabkan terjadinya anemia zat besi. Data dari Direktorat Kesehatan Keluarga menunjukkan bahwa 40% penyebab kematian adalah perdarahan, dan diketahui bahwa anemia menjadi faktor resiko terjadinya perdarahan (Depkes RI, 2008).

Angka kematian ibu (AKI) di Indonesia menurut SDKI adalah 228 per 100.000 kelahiran hidup. Penyebab kematian yakni: perdarahan (28%) eklamsi (24%), infeksi (11%), komplikasi puerperium (8%), partus macet/lama (5%), abortus (5%), trauma obstetric (5%), emboli obstetric (3%), DLL (11%) (Depkes RI 2008). Angka kematian neonatal sebesar 19 per 1000 kelahiran hidup. Dalam 1 tahun, sekitar 86.000 bayi usia 1 bulan meninggal. Artinya setiap 6 menit ada 1 neonatus meninggal. Di Rumah sakit pusat rujukan sekitar 15-20% bayi dilahirkan dengan berat lahir rendah sedangkan jumlah kelahiran BBLR secara nasional adalah 15,5% (Risksedas, 2007).

Kekurangan zat besi berasosiasi kurang menguntungkan untuk ibu dan bayi, kejadian anemia pada ibu hamil akan meningkatkan risiko terjadinya kematian ibu dibandingkan dengan ibu yang tidak anemia (Depkes, 2009). Anemia menjadi faktor risiko terjadi perdarahan, perdarahan dapat terkait produksi air ketuban dan ketuban pecah dini (sebelum proses persalinan). Adanya perdarahan pasca persalinan antara lain karena gangguan pada rahim, pelepasan placenta, robekan jalan lahir dan gangguan faktor pembekuan darah, risiko akan meningkat antara lain pada ibu yang menderita anemia dan rahim teregang terlalu besar karena bayi besar (Hermiyanti, 2010).

Prevalensi Anemia wanita di Indonesia berdasarkan hasil survey kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2006 sebesar 71 %. Apabila dibandingkan dengan prevalensi anemia tahun sebelumnya angka ini mengalami kenaikan. Pada tahun 2005 prevalensi anemia pada ibu hamil 70 %, sedangkan pada tahun 2004 prevalensi anemia ibu hamil 63,7%. Sementara itu di Propinsi Jawa Barat prevalensi anemia ibu hamil sebesar 70% (Herlina, 2005), di Propinsi Bengkulu tahun 2005 sebesar 60,8% (Marwan, 2006). Di Kabupaten Banggai tahun 2006 sebesar 36,6% (Wijianto, dkk 2006), di wilayah kerja puskesmas Cilandak Jakarta Selatan tahun 2006 sebesar 33,5% (Maemunah & Kusharisupeni) dan di wilayah kerja puskesmas Pasar Minggu Jakarta Selatan tahun 2008 sebesar 30,6%

(Dewi,2009) demikian pula di wilayah kerja sei.apung kabupaten asahan Sumatera Utara 20111 sebesar 62,5% (Tambunan DM,2011).

Berdasarkan data kesehatan Propinsi Riau tahun 2003 di temukan anemia gizi besi pada ibu hamil sebesar 45% (Dinas kesehatan Propinsi Riau,2003). Kabupaten Indragiri Hilir adalah salah satu kabupaten yang berada di Propinsi Riau dan merupakan kabupaten yang endemis malaria. Di Kabupaten Indragiri Hilir terdapat 23 puskesmas, di antaranya salah satu adalah Puskesmas Gajah Mada Tembilahan, dari data Puskesmas Gajah Mada terdapat 1092 ibu hamil yang ada di wilayah puskesmas tersebut terdapat 559 (69.1%) ibu hamil mengalami anemia. Berkaitan dengan hal tersebut maka perlu di lakukan penelitian pada ibu hamil di wilayah tersebut agar dapat diketahui gambaran kejadian anemia sehingga dapat dijadikan dasar untuk perbaikan status kesehatan ibu dan anak.

1.2. PERUMUSAN MASALAH

Kekurangan zat besi berasosiasi kurang menguntungkan untuk ibu dan bayi, termasuk meningkatkan resiko perdarahan, sepsis, kematian ibu, prematuritas, kematian perinatal, dan berat badan lahir rendah. Anemia pada ibu hamil berdampak pada kualitas bayi yang akan di lahirkan dan berdampak juga terhadap keselamatan ibu. Puskesmas Gajah Mada merupakan puskesmas pemekaran dan belum ada penelitian anemia sebelumnya di tempat ini,sehingga peneliti ingin mengetahui gambaran kejadian anemia pada ibu hamil dan mencari faktor-faktor yang berhubungan.

1.3. PERTANYAAN PENELITIAN

Bagaimana gambaran kejadian Anemia ibu hamil dan faktor –faktor yang berhubungan di wilayah kerja Puskesmas Gajah Mada Tembilahan Kabupaten Indragiri Hilir Propinsi Riau tahun 2012.

1.4. TUJUAN PENELITIAN

1.4.1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kejadian anemia dan beberapa faktor yang berhubungan dengan kejadian Anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Gajah Mada tembilahan kabupaten Indragiri Hilir Propinsi Riau.

1.4.2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran kejadian anemia ibu hamil berdasarkan sosiodemografi umur, paritas, jarak kelahiran.
- b. Mengetahui gambaran kejadian anemia ibu hamil berdasarkan pengetahuan ibu hamil tentang anemia.
- c. Mengetahui gambaran kejadian anemia ibu hamil berdasarkan ANC (usia kehamilan, frekuensi kunjungan periksa hamil dan konsumsi tablet besi).
- d. Mengetahui gambaran kejadian anemia ibu hamil berdasarkan status gizi (ukuran LILA).
- e. Mengetahui gambaran riwayat penyakit infeksi sebelum hamil dengan anemia pada ibu hamil.
- f. Mengetahui hubungan sosiodemografi, umur, paritas, jarak kelahiran dengan anemia pada ibu hamil.
- g. Mengetahui hubungan pengetahuan ibu hamil dengan anemia pada ibu hamil.
- h. Mengetahui hubungan ANC, usia kehamilan, frekuensi kunjungan kehamilan, konsumsi tablet besi dengan anemia pada ibu hamil.
- i. Mengetahui hubungan status gizi (ukuran LILA) dengan anemia pada ibu hamil.
- j. Mengetahui hubungan riwayat penyakit infeksi sebelum hamil dengan anemia pada ibu hamil.

1.5. MANFAAT PENELITIAN

1.5.1. Bagi peneliti

Memberikan pengetahuan dan pengalaman bagi peneliti dalam menjalankan tugas.

1.5.2. Bagi masyarakat/ Ibu Hamil

Memberikan informasi pada masyarakat/ibu hamil untuk mencegah terjadinya anemia.

1.5.3. Bagi Dinas kesehatan/Puskesmas Gajah Mada/ Pemerintah setempat

Sebagai masukan dan informasi dalam membuat perencanaan program pencegahan anemia ibu hamil untuk perbaikan status kesehatan ibu.

1.5.4. Bagi peneliti lain

Sebagai sumber dasar bagi peneliti lain untuk melanjutkan penelitian anemia pada ibu hamil.

1.6. RUANG LINGKUP PENELITIAN

Ruang lingkup penelitian meneliti faktor-faktor yang berhubungan dengan anemia gizi pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Gajah Mada Kabupaten Indragiri Hilir Propinsi Riau tahun 2012.

Pengumpulan data penelitian di lakukan pada bulan Maret-April tahun 2012. Menggunakan data primer yakni wawancara, kuesioner dan sebagai objek penelitian adalah ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Gajah Mada Kabupaten Indragiri Hilir-Riau. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan penelitian potong lintang (*Cross Sectional*).

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 PENGERTIAN ANEMIA

Pengertian anemia dalam kehamilan adalah: kondisi ibu dengan kadar hemoglobin di bawah 11 gr/dl pada trimester 1 dan 3, dengan kadar hemoglobin <10,5gr/dl pada trimester ke 2. Nilai batas tersebut terjadi karena hemodilusi terutama pada trimester ke 2 (Prawirohardjo, 2002).

Anemia adalah suatu keadaan dimana kadar hemoglobin (Hb) dalam darah kurang dari normal yang berbeda untuk setiap kelompok umur dan jenis kelamin. (Ditjenbinkesmas 2005; Supriasa 2002)

Anemia didefinisikan sebagai keadaan dimana kadar Hb rendah karena kondisi patologi. Anemia merupakan keadaan menurunnya kadar hemoglobin, hematokrit, dan jumlah sel darah merah menjadi berada di bawah nilai normal yang dipatok untuk perorangan (Fatmah, 2010).

Anemia sering disebut KD (kurang darah) yaitu keadaan di mana kadar Hemoglobin (Hb) dalam darah kurang dari normal (<12 gr%) yang berakibat dan daya tahan tubuh, kemampuan dan konsentrasi belajar, kebugaran tubuh, menghambat tumbuh kembang dan akan membahayakan kehamilan nanti (Kemenkes RI, 2010).

2.2 BATASAN ANEMIA

Pembagian anemia pada Ibu hamil berdasarkan haemoglobin menurut Manuaba (2007) adalah sebagai berikut:

- a. Hb 11 gr % : tidak anemia
- b. Hb 9-10 gr % : anemia ringan
- c. Hb 7-8 gr % : anemia sedang
- d. Hb < dari 7 gr % : anemia berat

Batasan Normal Kadar Haemoglobin (HB) menurut Ditjenbinkesmas (2005) yaitu:

Kelompok	gr %
Anak balita	11 gr%
Anak Usia sekolah	12 gr%
Wanita Dewasa	12 gr%
Pria Dewasa	13 gr%
Ibu Hamil	11 gr%
Ibu menyusui	12 gr%

Rentang nilai normal kadar hemoglobin perempuan dan laki-laki dewasa, anak-anak dan ibu hamil menurut Riskesdes 2007:

TABEL 2.1

Kelompok	Nilai rerata Hb	Nilai SD(g/dl)	Rerata +(g/dl)
Perempuan dewasa	13,00	1,72	11,28-14,72
Laki-laki dewasa	14,67	1,84	12,83-16,51
Anak-anak(<14th)	12,67	1,58	11,09-14,25
Ibu hamil	11,81	1,55	

Untuk menentukan apakah seseorang menderita anemia atau tidak, umumnya digunakan nilai-nilai batas normal yang tercantum dalam SK Menkes RI No.736a/Menkes/XI/1989, (tentang pembagian anemia) yaitu:

- a. Hb laki-laki dewasa : > 13 g/dl
- b. Hb perempuan dewasa : >12 g /dl
- c. Hb anak-anak : >11 g/dl
- d. Hb ibu hamil : > 11g/dl (Riskesdes,2007)

2.3 FISILOGIS WANITA HAMIL

Terjadi peningkatan daya metabolisme energi selama kehamilan. selama kehamilan terjadi proses pertumbuhan dan pematangan janin dan placenta yang menyebabkan terjadinya perubahan fisiologis peredaran darah selama kehamilan. Secara umum peredaran darah selama hamil dipengaruhi beberapa faktor, antara lain:

- a. Terjadinya peningkatan kebutuhan sirkulasi darah agar dapat memenuhi kebutuhan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin.
- b. Terjadi hubungan langsung antara arteri dan vena pada sirkulasi retroplasenter.
- c. Makin meningkatnya hormon estrogen dan progesteron.

Faktor-faktor tersebut mengakibatkan terjadinya perubahan peredaran darah selama kehamilan, antara lain;

1. Volume darah

Bertambahnya jumlah serum darah lebih besar daripada pertumbuhan sel darah yang mengakibatkan volume darah semakin meningkat. Volume darah yang meningkat menyebabkan terjadinya pengenceran darah (hemodilusi) dan mencapai puncaknya pada usia kehamilan 32 minggu. Volume darah bertambah sebesar 25 sampai dengan 30 % sedangkan sel darah bertambah sekitar 20%.

2. Sel darah

Untuk mengimbangi pertumbuhan janin terjadi peningkatan sel darah merah, tetapi peningkatan sel darah tidak sebanding dengan peningkatan volume darah yang jauh lebih besar sehingga terjadi hemodilusi yang disertai anemia fisiologis (Manuaba, 1998).

Terjadi perbedaan nilai-nilai hematologik antara wanita hamil dengan wanita yang tidak hamil yang disebabkan oleh perubahan fisiologik. Darah bertambah banyak dalam kehamilan, yang sering disebut hidremia atau hipervolemia. Tidak ada keseimbangan antara penambahan sel plasma dengan penambahan sel darah merah sehingga mengakibatkan pengenceran darah. Pertambahan tersebut berbanding sebagai berikut; plasma 30%, sel darah 18% dan hemoglobin 19% (Hanifa, 1997).

2.4 PATOFISIOLOGIS ANEMIA PADA KEHAMILAN

Darah akan bertambah dalam kehamilan, yang lazim disebut *hidremia* atau *Hipervolemia*. Akan tetapi, bertambahnya sel darah kurang dibandingkan dengan bertambahnya plasma sehingga terjadi pengenceran darah. Perbandingan tersebut adalah plasma 30%, sel darah merah 18% dan hemoglobin 19%.

Bertambahnya darah dalam kehamilan sudah dimulai sejak kehamilan 10 minggu dan mencapai puncaknya dalam kehamilan antara 32 dan 36 minggu, secara fisiologis, pengenceran darah ini untuk membantu meringankan kerja jantung yang semakin berat dengan adanya kehamilan. Perubahan hematologi sehubungan dengan kehamilan adalah oleh karena perubahan sirkulasi yang makin meningkat terhadap placenta dan pertumbuhan payudara. Volume plasma meningkat 45%-% di mulai pada trimester 2 kehamilan dan maksimum terjadi pada bulan ke 9 dan meningkatnya sekitar 1.000 ml, menurun sedikit menjelang aterm serta kembali normal 3 bulan setelah partus (Prawirohardjo, 2002).

2.5 PENYEBAB ANEMIA PADA KEHAMILAN

Penyebab anemia pada umumnya adalah:

1. Kurang gizi (malnutrisi)
2. Kurang zat besi dalam diet
3. Malabsorpsi
4. Kehilangan darah banyak: persalinan yang lalu, haid, dan lain-lain.
5. Penyakit-penyakit kronik: TBC paru, cacing usus, malaria (Moechtar, 1998)

Etiologi anemia defisiensi besi pada kehamilan menurut Prawirohardjo (2002), yaitu:

- a. Hipervolemia, menyebabkan terjadinya pengenceran darah.
- b. Pertambahan darah tidak seimbang dengan pertambahan plasma.
- c. Kurangnya zat besi dalam makanan.
- d. Kekurangan zat besi, vitamin B6, vitamin B12, vitamin C dan asam folat.
- e. Gangguan pencernaan dan abortus.
- f. Perdarahan kronik.
- g. Kehilangan darah akibat perdarahan dalam atau siklus haid wanita.
- h. Terlalu sering menjadi donor darah.
- i. Gangguan penyerapan nutrisi (malabsorpsi).

Penyebab utama anemia pada wanita adalah kurang memadainya asupan makanan sumber Fe, meningkatnya kebutuhan Fe saat hamil (perubahan fisiologis) dan kehilangan banyak darah (Safiq dkk, 2008)

2.6 JENIS-JENIS ANEMIA

Menurut Prawirohardjo (2002), anemia dapat di golongkan menjadi:

- a. Anemia defisiensi besi (Fe) yaitu anemia disebabkan kekurangan zat besi.
- b. Anemia megaloblastik yaitu anemia disebabkan kekurangan asam folat.
- c. Anemia hipoplastik yaitu anemia disebabkan karena hipofungsi sumsum tulang.
- d. anemia hemolitik yaitu anemia disebabkan karena penghancuran sel darah merah yang lebih cepat dari pembuatannya

2.7 ANEMIA DIFESIENSI BESI

Anemia defisiensi besi adalah masalah defisiensi nutrisi yang terbanyak dan merupakan penyebab anemia terbesar di dalam kehamilan. Sebesar 20% populasi dunia diketahui menderita anemia defisiensi besi dan 50% dari individu yang menderita defisiensi besi berlanjut menjadi anemia defisiensi besi. Populasi yang terbesar menderita anemia defisiensi besi ini adalah wanita usia produktif, terutama saat kehamilan dan persalinan (Milman et al, 1994 dalam Wibowo & Purba, 2006).

Menurut Wintrobe (1974) dalam Tamboen (1991), defisiensi besi adalah berkurangnya jumlah besi yang ada di dalam tubuh. Defisiensi besi dapat dibagi dalam tiga tingkatan, yaitu;

1. Tingkat *prelaten iron deficiency*

Pada tingkat ini, cadangan besi di loendotelial menurun akibatnya kadar feritin plasma menurun dan berdampak pada peningkatan absorpsi zat besi. Kadar Hb dan besi serum menurun tetapi belum terjadi perubahan biokimia dan belum memperlihatkan gejala klinis.

2. Tingkat *Latent iron deficiency*

Cadangan besi di retikuloendotelial menurun dan serum feritin juga mengalami penurunan.terjadi perubahan biokimia tubuh yaitu,besi serum menurun dan terjadi peningkatan *Free Erythrocyte Protoporphyrin* (FEP).Tetapi kadar Hb masih normal

3. Tingkat *iron deficiency anemia*.

Tingkat ini merupakan tingkatan terakhir dari defisiensi besi. Cadangan besi sangat menurun bahkan bisa tidak ada sama sekali. Terjadi perubahan biokimia tubuh seperti, besi serum sangat menurun, kadar Hb menurun dan terjadi peningkatan jumlah FEP, sudah kelihatan gejala klinis dan terjadi perubahan pada epitel. Pada tingkat ini sudah disebut anemia. (Tamboen,1991).

Anemia defisiensi besi adalah anemia yang disebabkan oleh kekurangan zat besi,hal ini disebabkan oleh kekurangan konsumsi zat besi dan dapat juga disebabkan oleh rendahnya tingkat absorpsi zat besi akibat dari rendahnya konsumsi zat yang dapat membantu absorpsi zat besi serta tingginya konsumsi zat yang menghambat absorpsi zat besi (Depkes,1995)

2.8. TANDA DAN GEJALA ANEMIA

Penderita anemia biasanya ditandai dengan mudah lemah,letih,lesu,nafas pendek,muka pucat,susah berkonsentrasi serta fatigue atau rasa lelah yang berlebihan.Gejala ini disebabkan karena otak dan jantung mengalami kekurangan distribusi oksigen dari dalam darah.Denyut jantung penderita anemia biasanya lebih cepat karena berusaha mengkompensasi kekurangan oksigen dengan memompa darah lebih cepat. Akibatnya kemampuan kerja dan kebugaran tubuh menurun.Jika kondisi ini berlangsung lama,kerja jantung menjadi berat dan bisa menyebabkan gagal jantung kongestif.Anemia zat besi juga bisa menyebabkan menurunnya daya tahan tubuh sehingga tubuh mudah terinfeksi (IPMG,2009;Fatmah,2010).

Tanda anemia (FKM UI,2009) adalah pucat (lidah,bibir dalam, muka, telapaktangan, mudah letih, detak jantung lebih cepat, apatis, pusing, mata berkunang-kunang dan mengantuk.

Tanda anemia lain: 5 L yakni letih,lemah,lesu,lunglai dengan keluhan pusing dan pandangan berkunang-kunang (Kemenkes RI,2).

2.9 PENENTUAN STATUS ANEMIA

Penentuan status anemia dapat dilakukan dengan cara biokimia atau laboratorium dan secara klinis.Secara klinis penentuan anemia dapat dilakukan dengan cara anamnese dan observasi dengan ditemukannya keluhan cepat lelah,sering pusing,mata berkunang-kunang,pucat,konjungtiva berwarna pucat dan keluhan mual muntah yang hebat pada awal kehamilan.(Manuaba,1998).

Penentuan status anemia dengan cara biokimia adalah melakuakan pemeriksaan darah untuk melihat indikator status besi,ada beberapa indikator untuk mengetahui status besi dalam darah dengan metode biokimia atau laboratorium,di antaranya adalah ;

1. Haemoglobin (HB)

Haemoglobin adalah parameter yang di gunakan secara luas untuk menetapkan prevalensi anemia.Garby et.al dalam Supariasa dkk (2002),menyatakan bahwa dalam menentukan status anemia belum lengkap hanya dengan cara melihat kadar Hb, perlu dilakukan pemeriksaan lain.Hb berperan sebagai pembawa oksigen pada sel darah merah. Pengukuran kadar Hb dalam darah dapat dilakukan dengan dua cara yaitu; dengan metode sahli yang sederhana dan cara yang lebih canggih yaitu metode cyanmethemoglobin. Hb adalah senyawa yang membawa oksigen pada sel darah merah.Kadar Hb yang rendah mengindikasikan anemia.Metode pemeriksaan Hb yang pertama kali ditemukan yang menggunakan teknik kimia adalah metode sahli dengan membandingkan senyawa akhir secara visual terhadap standar gelas warna. Cara ini memungkinkan 2-3 kali terjadi kesalahan rata-rata dibandingkan dengan metode yang menggunakan *spektrofotometer*. Hasil pemeriksaan kadar Hb dalam darah dengan

metode *sahli* memiliki subjektifitas yang tinggi karena hasil pemeriksaan sangat tergantung kepada subjektifitas pemeriksa, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yaitu; faktor penglihatan tenaga pemeriksa, penyinaran, gelas yang digunakan sebagai standar warna dan ketajaman.

Metode *cyanmethemoglobin* adalah cara yang lebih canggih dalam menentukan kadar Hb. Pemeriksaan kadar hb dilakukan dengan cara hb dioksidasi oleh kalium ferrosianida menjadi methemoglobin yang kemudian bereaksi dengan ion sianida (CN_2^-) membentuk sianmethemoglobin yang berwarna merah. Pembacaan intensitas warna dilakukan dengan menggunakan fotometer dan dibandingkan dengan standar. Karena yang dibandingkan adalah alat elektronik, maka hasilnya lebih objektif, tetapi fotometer ini harganya cukup mahal sehingga belum semua laboratorium memilikinya, hal ini menyebabkan metode *sahli* masih banyak digunakan. (Supariasadkk, 2002)

2. Hematokrit

Hematokrit merupakan volume eritrosit yang dipisahkan dari plasma dengan cara diputar di dalam tabung khusus yang nilainya dinyatakan dalam persen (%) (Supariasa dkk, 2002). Setelah di sentrafugasi, tinggi kolom sel darah merah di ukur dan dibandingkan dengan tinggi darah penuh yang asli. Persentase massa sel darah merah pada volume darah yang asli merupakan hematokrit. Karena darah penuh dibentuk pada intinya oleh sel darah merah (SDM) dan plasma, setelah sentrifugasi persentase sel-sel merah memberikan estimasi tidak langsung jumlah SDM/100 ml dari darah penuh yang pada akhirnya dapat menjadi estimasi tidak langsung kadar Hb dalam darah (Supariasa dkk, 2002).

Nilai Normal Hematokrit dalam Darah

TABEL 2.2

Kelompok	Nilai Normal
Menurut Wells	
Laki-Laki	42-50%
Wanita	40-48%
Menurut Hepler	
Laki-laki	40-54%
Wanita	37-47%
Hamil Tua	23-34%

Sumber : Supariasa dkk 2002

3 Feritin serum

Untuk menilai status besi dalam hati perlu dilakukan pengukuran kadar ferritin. Menurut Cook (1995) dalam Supariasa dkk (2002) banyaknya simpanan zat besi dalam hati dapat dilihat dari jumlah ferritin yang dikeluarkan ke dalam darah. Apabila ditemukan serum feritin sebesar 30 mg/dl RBC (eritrosit) berarti di dalam hati terdapat $30 \times 10 \text{ mg} = 300$ feritin.

2.10. BAHAYA DAN DAMPAK ANEMIA PADA KEHAMILAN

A. Bahaya Selama Kehamilan

- a. Dapat terjadi abortus.
- b. Persalinan prematuritas.
- c. Hambatan tumbuh kembang janin dalam rahim.
- d. Mudah terjadi infeksi
- e. Ancaman *decompensasi cordis* atau payah jantung ($\text{Hb} < 6 \text{ gr\%}$).
- f. *Mola hidatidosa* (hamil anggur)
- g. *Hipermisis gravidarum* (mual muntah saat hamil muda).
- h. *Perdarahan antepartum* (sebelum melahirkan).
- i. Ketuban Pecah Dini (KPD) sebelum proses melahirkan.

B. Bahaya Saat Persalinan

- a. Gangguan his-kekuatan mengejan.
- b. Kala pertama dapat berlangsung lama dan terjadi partus terlantar.

- c. Kala dua berlangsung lama sehingga dapat melelahkan dan sering memerlukan tindakan operasi kebidanan.
- d. Kala uri dapat diikuti *retensio placenta* (placenta tidak terlepas dengan spontan), dan perdarahan *postpartum* (setelah melahirkan) karena *atonia uteri* (rahim tidak berkontraksi)
- e. Kala empat dapat terjadi perdarahan *post partum* sekunder dan *atonia uteri*.

C. Bahaya pada Kala Nifas

- a. Terjadi subinvolusi uteri menimbulkan perdarahan postpartum.
- b. Memudahkan infeksi *puerperium* (daerah di bawah genitalia).
- c. Pengeluaran ASI berkurang.
- d. Terjadi *dekompensasi kordis* mendadak setelah persalinan.
- e. Anemia kala *nifas* (masa setelah melahirkan hingga 42 hari)
- f. Mudah terjadi infeksi *mamae* (payudara).

D. Bahaya Pada Janin

Sekalipun tampaknya janin mampu menyerap berbagai kebutuhan dari ibunya, tetapi dengan anemia akan mengurangi kemampuan metabolisme tubuh sehingga mengganggu pertumbuhan dan perkembangan janin dalam rahim. Akibat anemia dapat terjadi gangguan dalam bentuk:

- a. Abortus.
- b. Terjadi kematian intrauterin (dalam rahim).
- c. Persalinan prematuritas tinggi.
- d. Berat badan lahir rendah.
- e. Kelahiran dengan anemia.
- f. Dapat terjadi cacat bawaan.
- g. Bayi mudah mendapat infeksi sampai kematian perinatal.
- h. Intelegensia rendah (Manuaba, 1998).

2.11. KEBUTUHAN ZAT BESI

Kebutuhan zat besi pada wanita hamil yaitu rata-rata mendekati 800mg. Kebutuhan ini terdiri dari sekitar 300 mg diperlukan untuk janin dan plasenta serta 500 mg lagi digunakan untuk meningkatkan massa hemoglobin maternal (bumil). Kurang lebih 200 mg lebih akan dieksresikan lewat usus,urin dan kulit. Makanan ibu hamil setiap 100 kalori akan menghasilkan sekitar 8-10 mg zat besi. Perhitungan makan 3 kali dengan 2500 kalori akan menghasilkan sekitar 20-25 mg zat besi perhari. Selama kehamilan dengan perhitungan 288 hari,ibu hamil akan menghasilkan zat besi sebanyak 100 mg sehingga kebutuhan zat besi masih kekurangan untuk wanita hamil (Manuaba,1998).

2.12 FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN ANEMIA IBU HAMIL

Faktor-faktor yang berhubungan dengan gizi kurang salah satunya berdasarkan kerangka teori adalah krisis ekonomi langsung,kemiskinan,kurang pendidikan,kurang keterampilan,persediaan makanan dirumah,perawatan anak dan ibu hamil,pelayanan kesehatan,asupan makanan dan penyakit infeksi.

2.12.1 Krisis Ekonomi Langsung

Pertumbuhan ekonomi Indonesia yang cepat terjadi antara tahun1968 sampai dengan 1986,ketika pendapatan perkapita meningkat tajam dari sekitar US\$ 1.124 pada tahun 1996.Laju pertumbuhan ekonomi terhenti pada pertengahan 1997,ketika terjadi krisis ekonomi melanda asia dan nilai tukar rupiah merosot tajam disertai kenaikan harga dan membengkaknya angka pengangguran.Krisis ekonomi yang berlangsung ini telah meningkatkan jumlah keluarga miskin telah meningkatkan jumlah keluarga miskin yang menghadapi masalah gizi buruk.Pada saat yang samaKE,beberapa wilayah Indonesia mengalami bencana kekeringan yang berkepanjangan serta kebakaran hutan.Krisis ekonomi telah menciptakan turunnya lapangan kerja dan banyaknya pengangguran (Thahadkk,2002).

2.12.2 Kemiskinan,Kurang Pendidikan dan Kurang Keterampilan

Kemiskinan sebagai penyebab gizi kurang menduduki posisi pertama pada kondisi umum (Suhardjo,1989).Penelitian di kabupaten Kuningan Jawa

Barat terdapat 70% ibu hamil yang anemia di tingkat ekonomi keluarga rendah dan terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat ekonomi keluarga ibu dengan kejadian anemia (Fitriyani,2002).Penelitian oleh Goldenberg (2008) menyebutkan bahwa faktor sosial ekonomi berasosiasi dengan anemia pada wanita hamil yang hidup di komunitas kota Hyderabad, Pakistan.Sebuah penelitian yang dilakukan di Manado pada oktober 2002 terhadap 30 ibu hamil menunjukkan adanya hubungan positif anatara status sosial ekonomi ibu hamil dengan kadar serum feritin darahnya (Syafiq,dkk,2008).Status ekonomi rendah memiliki peluang mengalami anemia 2,6 kali lebih besar dibandingkan ibu dengan status ekonomi cukup(Sudarto,2009).

Kurangnya pendidikan membuat ibu tetap berorientasi pada pengobatan dan pelayanan tradisional (Manuaba,1998).Tingkat pendidikan sangat berpengaruh terhadap perubahan sikap dan perilaku hidup sehat.Tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan memudahkan seseorang atau masyarakat untuk menyerap informasi dan mengimplementasikannya dalam perilaku dan gaya hidup sehari-hari,khususnya dalam hal kesehatan dan gizi.Tingkat pendidikan,khususnya tingkat pendidikan wanita mempengaruhi derajat kesehatan, angka melek huruf merupakan salah satu indikator penting yang juga akan membawa pengaruh positif terhadap kesehatan dan kesejahteraan masyarakat.Seseorang yang hanya tamat SD belum tentu kurang mampu menyusun makanan yang memenuhi persyaratan gizi di bandingkan orang lain yang pendidikannya lebih tinggi.Karena sekalipun berpendidikan rendah kalau orang tersebut rajin mendengarkan siaran pedesaan dan selalu turut serta dalam penyuluhan gizi bukan mustahil pengetahuan gizinya akan lebih baik.Hanya saja memang perlu dipertimbangkan bahwa faktor pendidikan turut pula menentukan mudah tidannya seseorang menyerap dan memahami pengetahuan gizi yang mereka peroleh.Dari kepentingan gizi keluarga,pendidikan itu sendiri amat diperlukan agar seseorang lebih tanggap terhadap adanya masalah gizi di dalam keluarga dan bisa mengambil tindakan secepatnya.Semakin terdidik ibu rumah tangga dengan ambang pendidikan sembilan tahun-semakin cerdas ibu mengatur sumber daya rumah tangga,dan semakin tinggi posisi tawarnya (Sudarto,2009).Penelitian oleh Ariadi (1995) menyebutkan bahwa ibu hamil berpendidikan rendah sebanyak

94,2% menderita anemia. Ida (2000) dalam penelitiannya menyebutkan 67,5% ibu yang anemia berpendidikan rendah. Penelitian oleh Darmawan (2003) menemukan faktor yang berhubungan terhadap anemia di antaranya ibu hamil berpendidikan rendah. Faktor yang berhubungan dengan anemia pada ibu hamil adalah pendidikan ibu (Kusumah, 2009).

Dalam proses alih teknologi gizi dilakukan kegiatan meningkatkan keterampilan masyarakat dalam mengatasi masalah gizi. Nilai gizi suatu bahan makanan dipengaruhi oleh tiap perlakuan yang diterimanya mulai saat panen atau pemotongan sampai saat dikonsumsi meliputi cara-cara pengolahan yang dapat mengakibatkan pemborosan dari segi kandungan gizi dan mutunya. Makin lama suatu bahan makanan yang dimasak, makin banyak vitamin yang hilang dalam bahan makanan itu. Cairan di mana pangan itu dimasak mempunyai nilai gizi jauh lebih sedikit daripada bahan pangannya sendiri. Kandungan zat gizi pangan yang rendah terjadi bila pangan direbus sampai airnya habis, karena zat gizi pangan yang larut dalam air (vitamin dan mineral) tercuci, keluar dari bahan makanan tersebut selama proses pemasakan (Suhardj, 1989).

2.12.3 Persediaan Makanan di rumah

Yang sering terjadi adalah ketidaktersediaan pangan secara musiman atau kronis di tingkat rumah tangga. Temuan di lapangan setelah pengumpulan data oleh Puslitbang Gizi pada tahun 1998 memperlihatkan bahwa secara umum tidak terjadi penurunan asupan energi di tingkat rumah tangga, tidak terjadi penurunan konsumsi beras di tingkat rumah tangga, walaupun pengeluaran rumah tangga untuk pembelian beras meningkat sampai 30 persen pada tahun 1998 dibandingkan dengan pra-krisis, yang terjadi adalah pengurangan belanja lauk pauk dan sayur-mayur baik kuantitas maupun kualitas. Sehingga ancaman yang terbesar bukan datang dari defisit energi, melainkan akan terjadi ledakan defisiensi mikronutrien (Thaha, dkk, 2002).

2.12.4 Perawatan Anak dan Ibu hamil

Masa kehamilan merupakan periode sangat menentukan kualitas sumber daya manusia di masa depan, karena tumbuh kembang anak sangat ditentukan oleh kondisinya saat masa janin dalam kandungan. Akan tetapi perlu diingat bahwa keadaan kesehatan dan status gizi ibu hamil ditentukan juga jauh

sebelumnya, yaitu pada saat remaja atau usia sekolah. Demikian seterusnya status gizi remaja atau usia sekolah ditentukan juga pada kondisi kesehatan dan gizi pada saat lahir dan balita. Secara naluriah ibu dengan anak balita akan mengorbankan porsi yang baik secara kualitatif maupun kuantitatif untuk menyelamatkan anak balita mereka. Pola asuh yang ditunjukkan oleh kaum ibu ini adalah pola asuh yang terbaik yang dapat dilakukan dalam kapasitasnya, yang tidak diimbangi oleh pola asuh ayah. Pemasukan makanan tambahan ke dalam rumah tangga tidak pula menjamin bahwa kebutuhan gizi tambahan untuk seorang wanita sedang hamil dapat dipenuhi. Pendapat bahwa seorang wanita yang hamil makan untuk dua orang adalah konsep barat. Di kebanyakan negeri-negeri Asia, nyatanya wanita dengan sadar mengurangi makan sewaktu sedang hamil, dengan tujuan agar bayinya kecil dan kelahirannya mudah. Lagi pula biasanya ada pantangan untuk makan makanan tertentu, selain harus menjauhkan diri dari makanan seperti biasa. Banyak wanita India yang takut makan pepaya atau telur karena jenis makanan itu dipercaya bisa menyebabkan keguguran kandungan apalagi "sudah ada telur di dalam rahim" mereka takut "steril" sesudah mempunyai anak, karena itu mereka tidak makan pisang tanduk. Sayuran hijau pantang bagi orang Birma yang sedang hamil karena takut gembung. Di Malawi banyak yang percaya bahwa sifat-sifat hewan pindah ke anak bila seorang wanita hamil memakan daging hewan tersebut. Suatu studi tentang wanita hamil yang miskin di Carilona selatan menemukan hampir setengah dari mereka mempercayai pantangan beberapa makanan seperti minum susu ketika hamil, menyebabkan kanker, babi merusak rahim, telur merusakkan otak anak, ikan mengandung racun, sayuran berdaun memberi bekas pada bayi dan keju menyebabkan kepala bayi melekat ke rahim ketika lahir (Berg, 1986). Pengaruh status gizi seorang ibu tidak terbatas hanya pada status kesehatan dan gizi ibu, tetapi juga terhadap anaknya, bahkan lebih luas. Peran status gizi ibu, terhadap kesehatannya akan mempengaruhi kapasitas optimal ibu dalam memberikan pengasuhan yang sebaik-baiknya bagi anaknya. Pola asuh ibu merupakan faktor yang sangat penting, di samping asupan gizi dan infeksi, terhadap status gizi anaknya. Peran langsung status gizi ibu terhadap status gizi dan kesehatan anaknya akan memberikan dampak jangka panjang

tehadap pembentukan sumber daya manusia Indonesia. Selain itu, beberapa hal penting yang berkaitan dengan status gizi seorang ibu adalah kehamilan pada ibu berusia muda (kurang dari 20 tahun), kehamilan dengan jarak yang pendek dengan kehamilan sebelumnya (kurang dari 2 tahun), kehamilan yang terlalu sering, serta kehamilan pada usia terlalu tua (lebih dari 35 tahun) (Thaha, dkk, 2002). Ariadi (1995) menyebutkan dalam penelitiannya ibu hamil dengan jarak kelahiran < 2 tahun menderita anemia sebanyak 66,3%.

2.12.5 Pelayanan Kesehatan

Pelayanan antenatal adalah pelayanan kesehatan oleh tenaga kesehatan untuk ibu selama masa kehamilannya. Dilaksanakan sesuai dengan standar pelayanan antenatal yang ditetapkan dalam Standar Pelayanan Kebidanan (SPK). Pelayanan antenatal sesuai standar meliputi anamnesis, pemeriksaan fisik (umum dan kebidanan), pemeriksaan laboratorium rutin dan khusus, serta intervensi umum dan khusus (sesuai resiko yang ditemukan dalam pemeriksaan). Dalam penerapannya terdiri atas :

- a. Timbang berat badan dan ukur tinggi badan.
- b. Ukur tekanan darah.
- c. Nilai status gizi (ukur lingkar lengan atas).
- d. Ukur tinggi fundus.
- e. Tentukan presentasi janin dan denyut jantung janin (Djj).
- f. Skrining status imunisasi tetanus dan berikan imunisasi TT bila diperlukan.
- g. Pemberian tablet zat besi minimal 90 tablet selama kehamilan.
- h. Tes laboratorium (rutin dan khusus).
- i. Tata laksana kasus.
- j. Temu wicara (konseling), termasuk perencanaan persalinan dan pencegahan komplikasi (P4K) serta KB pasca persalinan.

Frekuensi pelayanan ante natal adalah minimal 4 kali selama kehamilan, dengan ketentuan waktu pemberian pelayanan yang dianjurkan sebagai berikut :

- Minimal 1 kali pada triwulan pertama.
- Minimal 1 kali pada triwulan kedua.

- Minimal 2 kali pada triwulan ketiga.

Standar pelayanan antenatal tersebut dianjurkan untuk menjamin perlindungan kepada ibu hamil, berupa deteksi dini faktor resiko, pencegahan dan penanganan komplikasi.

Menurut Ida (2000) kasus ibu hamil anemia terbanyak pada trimester 3. Penelitian oleh Darmawan (2003) menemukan faktor-faktor yang berhubungan terhadap anemia di antaranya ibu hamil sebagian besar pada umur kehamilan trimester 3 dan status ANC kurang serta kejadian anemia pada ibu hamil yang tingkat kepatuhan mengkonsumsi tablet tambah darah sebesar 56%. Terdapat hubungan yang bermakna antara umur kehamilan dan LILA dengan kejadian anemia ibu hamil dan terdapat ibu hamil dengan anemia dan proporsi ibu hamil yang tidak patuh mengkonsumsi tablet besi menderita anemia sebesar 57,9% (Priyantini, 2003). Faktor-faktor yang berhubungan dengan anemia pada ibu hamil adalah LILA dan umur kehamilan (Kusumah, 2009). Jika kebutuhan Fe tidak cukup terpenuhi dari diet makanan, dapat ditambah dengan suplemen Fe terutama bagi bumil dan masa nifas (Syafiq, dkk, 2008). Penelitian lain juga menyebutkan bumil yang tidak mengkonsumsi tablet besi (Fe) mempunyai peluang untuk menderita anemia sebesar 3,48 kali lebih besar dibandingkan dengan bumil yang mengkonsumsi tablet Fe dengan baik dan ada hubungan yang bermakna antara mengkonsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada bumil (Gunawan, 2004).

2.12.6 Penyakit infeksi

Antara status gizi kurang dan infeksi terdapat interaksi bolak-balik. Infeksi dapat menyebabkan gizi kurang melalui berbagai mekanisme yang paling penting ialah efek langsung dari infeksi sistemik pada metabolisme jaringan. Walaupun hanya terjadi infeksi ringan sudah akan menimbulkan kehilangan nitrogen. Infeksi yang akut mengakibatkan kurangnya nafsu makan dan toleransi terhadap makanan. Di berbagai tempat di dunia, makanan dapat tercemar oleh berbagai bibit penyakit yang menimbulkan gangguan dalam penyerapan zat gizi oleh tubuh. Orang yang mengalami gizi kurang daya tahan tubuh terhadap penyakit menjadi rendah, sehingga mudah terkena serangan penyakit infeksi. Demikian pula sebaliknya, orang yang kena penyakit infeksi dapat mengalami gizi kurang (Suhardjo, 1989). Perdarahan patologis akibat penyakit/infeksi parasit seperti

cacingan dan saluran pencernaan berhubungan positif terhadap anemia (Syafiq,dkk,2008).Darah yang hilang akibat infeksi cacing tambang bervariasi antara 2-100 cc/hari, bergantung pada beratnya infestasi.Jika jumlah zat besi dihitung berdasarkan banyaknya telur cacing adalah 0,8 mg (untuk *necator americanus*) sampai 1,2 mg (untuk *Ancylostoma duodenale*) dalam sehari (Fatmah,2010).

Hinderaker et al dalam penelitiannya di pedesaan Tanzania tahun 1997 menyebutkan anemia dalam kehamilan berasosiasi dengan penanda infeksi yang salah satunya malaria dan defisiensi perihal gizi. Penelitian oleh Ismen (2006) menemukan hubungan yang bermakna antara kehamilan dengan kejadian malaria,wanita hamil lebih beresiko terkena malaria 2,66 kali dari pada wanita tidak hamil. Penelitian yang dilakukan pada 337 ibu hamil di Magelang,prevalensi ke cacingan pada ibu hamil sebesar 62,75% (187 ibu hamil) dengan analisa regresi linier berpengaruh signifikan terhadap kadar Hb (Widagdo,2003). Penelitian oleh Piammongkol et al di provinsi Pattani Thailand pada tahun 1997,prevalensibumil yang anemia dengan penyakit cacing tambang,Ascaris danTrichuris sebesar 47%,48% dan 25%.Penelitian oleh Seck et al di Senegal,ditemukan dari 39 % bumil yang anemia,12-13 % di antaranya dikarenakan parasit.Selain karena secara fisiologis ibu hamil membutuhkan zat besi lebih banyak,anemia gizi besi pada ibu hamil juga dapat disebabkan oleh kecacingan (terutama cacing tambang) dan malaria.Infeksi cacing tambang menyebabkan perdarahan pada dinding usus,malaria pada penderita anemia gizi besi dapat memperberat keadaan anemia (Sulistyoningsih,2011).

UMUR

Menurut Muhilal dkk (1994) dalam Sihadi (1999), ibu hamil yang berusia di atas 30 tahun memiliki kecendrungan prevalensi anemia lebih tinggi, yaitu 54,8% dibandingkan dengan kelompok ibu hamil yang berusia di bawah 20 tahun,yaitu 46,8% Sarimawar dkk (1986) dalam penelitiannya melaporkan bahwa terdapat hubungan antara umur ibu dengan kejadian anemia,prevalensi anemia ibu hamil pada kelompok umur kurang dari 20 tahun dan lebih dari 30 tahun lebih tinggi (77,4 %) dan (78,6 %) dibandingkan dengan kelompok umur 20 -30 tahun (72,3 %).

UMUR KEHAMILAN

Kebutuhan zat gizi pada ibu hamil terus meningkat sesuai dengan bertambahnya umur kehamilan, salah satunya zat besi. Selama kehamilan terjadi pengenceran (hemodilusi) yang terus bertambah sesuai dengan umur kehamilan dan puncaknya terjadi pada umur kehamilan 32 sampai 34 minggu (Manuaba, 1998). Menurut Lila (1992), seiring dengan bertambahnya umur kehamilan maka kebutuhan zat besi juga meningkat dan jika asupan zat besi tidak seimbang dengan peningkatan kebutuhan maka akan terjadi kekurangan zat besi.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Jumirah & Zulhaida L, (2001) di kota Medan kasus anemia berat ditemukan pada kelompok usia kehamilan trimester pertama. Sedangkan anemia ringan paling banyak (73,8%) dijumpai pada usia kehamilan 7-9 bulan (trimester III). Secara umum prevalensi anemia relatif rendah pada trimester I dan kemudian meningkat pada trimester II. Sekitar 50% anemia gizi besi terjadi setelah kehamilan 25 minggu (Noroyono & Regina, 2006).

JARAK KEHAMILAN

Jarak kehamilan sangat mempengaruhi status anemia gizi besi pada wanita hamil, hal ini disebabkan karena pada saat kehamilan cadangan besi yang ada di tubuh akan terkuras untuk memenuhi kebutuhan zat besi selama kehamilan terutama pada ibu 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 di dalam tubuh, waktu yang paling baik untuk memulihkan kondisi fisiologis ibu adalah dua tahun (Manuaba 1998). Jarak kehamilan yang kurang dari dua tahun sering ditemukan di negara berkembang.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Jumirah & Zulhaida, (2001) di Kecamatan Medan Tuntungan kota Medan, anemia berat ditemukan pada kelompok ibu yang jarak kehamilannya 1-4 tahun (6,4%) dan paling banyak anemia ringan di temukan pada kelompok jarak kehamilan ≥ 4 tahun (77,3 %).

PARITAS

Paritas merupakan salah satu faktor penting dalam kejadian anemia zat besi pada ibu hamil. Menurut Manuaba (1998), wanita yang sering mengalami

kehamilan dan melahirkan makin anemia karena banyak kehilangan zat besi, hal ini disebabkan selama kehamilan wanita menggunakan cadangan zat besi yang ada di dalam tubuhnya.

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

KUNJUNGAN ANC

Kunjungan ANC adalah kunjungan ibu hamil ke pelayanan kesehatan untuk mendapatkan pelayanan kesehatan yang dilakukan oleh tenaga kesehatan profesional selama masa kehamilan, pelayanan yang ibu hamil dapatkan pada saat kunjungan ANC adalah penimbangan berat badan, pengukuran tinggi badan, pengukuran tekanan darah, imunisasi TT, pengukuran tinggi fundus uteri dan mendapatkan tablet besi minimal 90 tablet selama kehamilan (Depkes, 2001).

Depkes menetapkan bahwa standar pelayanan ANC adalah minimal empat kali kunjungan selama kehamilan yaitu satu kali pada triwulan I (K1) satu kali pada triwulan II dan dua kali kunjungan pada triwulan ketiga (K4) (Depkes, 2001).

PENGETAHUAN

Menurut Notoadmodjo (2005) Pengetahuan (*knowledge*) adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya). Dengan sendirinya, pada waktu penginderaan sampai menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek. Sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh melalui indera pendengaran (telinga), dan indera penglihatan (mata). Pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas tingkat yang berbed-beda.

Tingkat Pengetahuan

Secara garis besarnya dibagi dalam 6 tingkat pengetahuan (Notoadmodjo, 2005), yaitu:

- a. Tahu (*know*)

Tahu diartikan hanya sebagai *recall* (memanggil) memori yang telah ada sebelumnya setelah mengamati sesuatu. Misalnya: tahu bahwa tomat banyak mengandung vitamin C, jamban adalah tempat membuang air besar, penyakit demam berdarah ditularkan oleh gigitan nyamuk *Aedes Aegypti* dan sebagainya.

b. Memahami (*comprehension*)

Memahami suatu objek bukan sekedar tahu terhadap objek tersebut, tidak sekedar dapat menyebutkan, tetapi orang tersebut harus dapat menginterpretasikan secara benar tentang objek yang diketahui tersebut. Misalnya, orang yang memahami cara pemberantasan penyakit demam berdarah, bukan hanya sekedar menyebutkan 3M (mengubur, menutup dan menguras), tetapi harus dapat menjelaskan mengapa harus menutup, menguras dan sebagainya tempat-tempat penampungan air tersebut.

c. Aplikasi (*application*)

Aplikasi diartikan apabila orang yang telah memahami objek yang dimaksud dapat menggunakan atau mengaplikasikan prinsip yang diketahui tersebut pada situasi yang lain.

Misalnya, seseorang yang telah paham tentang proses pencernaan, ia harus dapat membuat perencanaan program kesehatan ditempat ia bekerja atau dimana saja. Orang yang telah paham metodologi penelitian, ia akan mudah membuat proposal penelitian dimana saja, dan seterusnya.

d. Analisis (*analysis*)

Analisis adalah kemampuan seseorang untuk menjabarkan dan atau memisahkan, kemudian mencari hubungan antara komponen-komponen yang terdapat dalam suatu masalah atau objek yang diketahui. Indikasi bahwa pengetahuan seseorang itu sudah sampai pada tingkat analisis adalah apabila orang tersebut telah dapat membedakan atau memisahkan, mengelompokkan, membuat diagram (bagan) terhadap pengetahuan atas objek tersebut. Misalnya, dapat membedakan antara nyamuk *Aedes Aegypti* dengan nyamuk biasa, dapat membuat diagram (*flow chart*) siklus hidup cacing kremi, dan sebagainya.

e. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis menunjukkan kemampuan seseorang untuk merangkum atau meletakkan dalam suatu hubungan yang logis dan komponen-komponen pengetahuan yang dimiliki. Dengan kata lain, sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dan formulasi-formulasi yang sudah ada. Misalnya, dapat membuat atau meringkas dengan kata-kata atau kalimat sendiri tentang hal-hal yang telah dibaca atau didengar, dapat membuat kesimpulan tentang artikel yang telah dibaca.

f. Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan seseorang untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu objek tertentu. Penilaian ini dengan sendirinya didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau norma-norma yang berlaku dimasyarakat.

Misalnya seorang ibu dapat menilai atau menentukan seorang anak menderita malnutrisi atau tidak, seseorang dapat menilai manfaat ikut keluarga berencana, dan sebagainya.

Menurut Notoatmodjo (2003), pengetahuan merupakan hasil dari tahu (*know*), pengetahuan terjadi setelah individu melakukan penginderaan pada suatu objek. Sikap dan tindakan seseorang sangat ditentukan oleh pengetahuan yang dimilikinya.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Mendrofa (2003), menunjukkan hasil 95 % ibu hamil yang berpengetahuan tentang anemia buruk, menderita anemia dan hanya 60,3 % ibu hamil yang berpengetahuan tentang anemia baik yang menderita anemia. Pengukuran pengetahuan, karena pengetahuan belum ada batasan maka harus dicari *cut of point* (titik potong) melalui uji normalitas data (Sutanto Priosutomo). Caranya: melalui uji data di SPSS nilai *skewness* dibagi *standard error skewness*. Apabila nilai yang dihasilkan ≥ 2 maka datanya tidak normal, *cut of point*nya yang dipakai adalah median. Apabila nilai yang dihasilkan kecil dari dua maka data terdistribusi normal. Jadi yang dipakai adalah nilai mean (rata-rata)

KEPATUHAN MENGGONSUMSI TABLET TTD

Kepatuhan merupakan hasil akhir dari perubahan perilaku yang di mulai dari peningkatan pengetahuan, setelah seseorang memiliki pengetahuan yang baik tentang sesuatu maka akan merubah sikap orang tersebut terhadap pengetahuan yang baru di milikinya dan selanjutnya seseorang akan merubah perilakunya, dalam merubah perilaku seseorang terlebih dahulu menilai manfaat yang akan dia dapatkan (Notoatmodjo, 2003).

Ibu hamil yang telah mengetahui tentang TTD tentu akan menganalisa manfaat dari TTD bagi kesehatannya, jika dianggap bermanfaat maka ibu hamil akan merasa membutuhkan TTD dan timbul kepatuhan untuk mengkonsumsi TTD. Kepatuhan ibu hamil mengkonsumsi TTD dapat di lihat dengan cara :

- a. Melihat perubahan warna tinja, ibu hamil yang mengkonsumsi TTD secara teratur maka akan terjadi perubahan warna tinja yaitu menjadi hitam.
- b. Ibu hamil diminta untuk membawa kembali kemasan TTD untuk diperlihatkan kepada petugas.
- c. Melakukan supervisi secara teratur untuk melihat apakah TTD memang dikonsumsi oleh ibu hamil (Depkes, 1995).

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Mendrofa (2003), ada perbedaan kejadian anemia pada ibu hamil di Kecamatan Hiliduhu Kabupaten Nias, 82,9 % pada kelompok ibu hamil yang tingkat kepatuhan mengkonsumsi TTD rendah dan 73,2 % pada kelompok ibu hamil yang tingkat kepatuhan mengkonsumsi TTD tinggi.

KECUKUPAN KONSUMSI TTD

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 di minum satu tablet sehari (Depkes, 1995).

Menurut Cook & Reddy (1995), untuk mengatasi anemia defisiensi zat besi di negara-negara berkembang terutama pada kelompok ibu hamil yang memiliki resiko untuk mengalami anemia seperti pada kelompok ibu hamil. Pemberian suplemen zat besi merupakan cara yang paling efektif. Menurut teori Mucosal Block (Lila, 1992), untuk meningkatkan penyerapan dan penyimpanan cadangan besi akan lebih baik pada pemberian dalam jangka waktu yang lama

dengan dosis rendah dibandingkan pemberian dengan dosis yang tinggi tetapi dalam jangka waktu yang singkat.

2.13 PENANGGULANGAN ANEMIA PADA IBU HAMIL

Menurut Depkes (2005), anemia gizi besi pada ibu hamil dapat dicegah dengan cara pemberian TTD mengandung 60 mg elemental iron dan 0,25 mg asam folat dengan dosis 1 tablet/hari sedikitnya 90 hari selama kehamilan. Menurut Junadi (1995) ada beberapa upaya yang dapat dilakukan untuk penanggulangan anemia zat besi pada ibu hamil pada di antaranya pemberian suplementasi TTD, fortifikasi bahan makanan dan pendidikan gizi (KIE). Pemberian suplementasi TTD pada ibu hamil merupakan pilihan utama yang dapat dilakukan dalam upaya penanggulangan anemia gizi besi pada ibu hamil, karena zat besi merupakan satu-satunya zat gizi yang tidak dapat dipenuhi hanya dengan makanan, sehingga ibu hamil yang kebutuhan akan zat besi meningkat selama kehamilan harus diberikan suplementasi tablet besi.

BAB 3

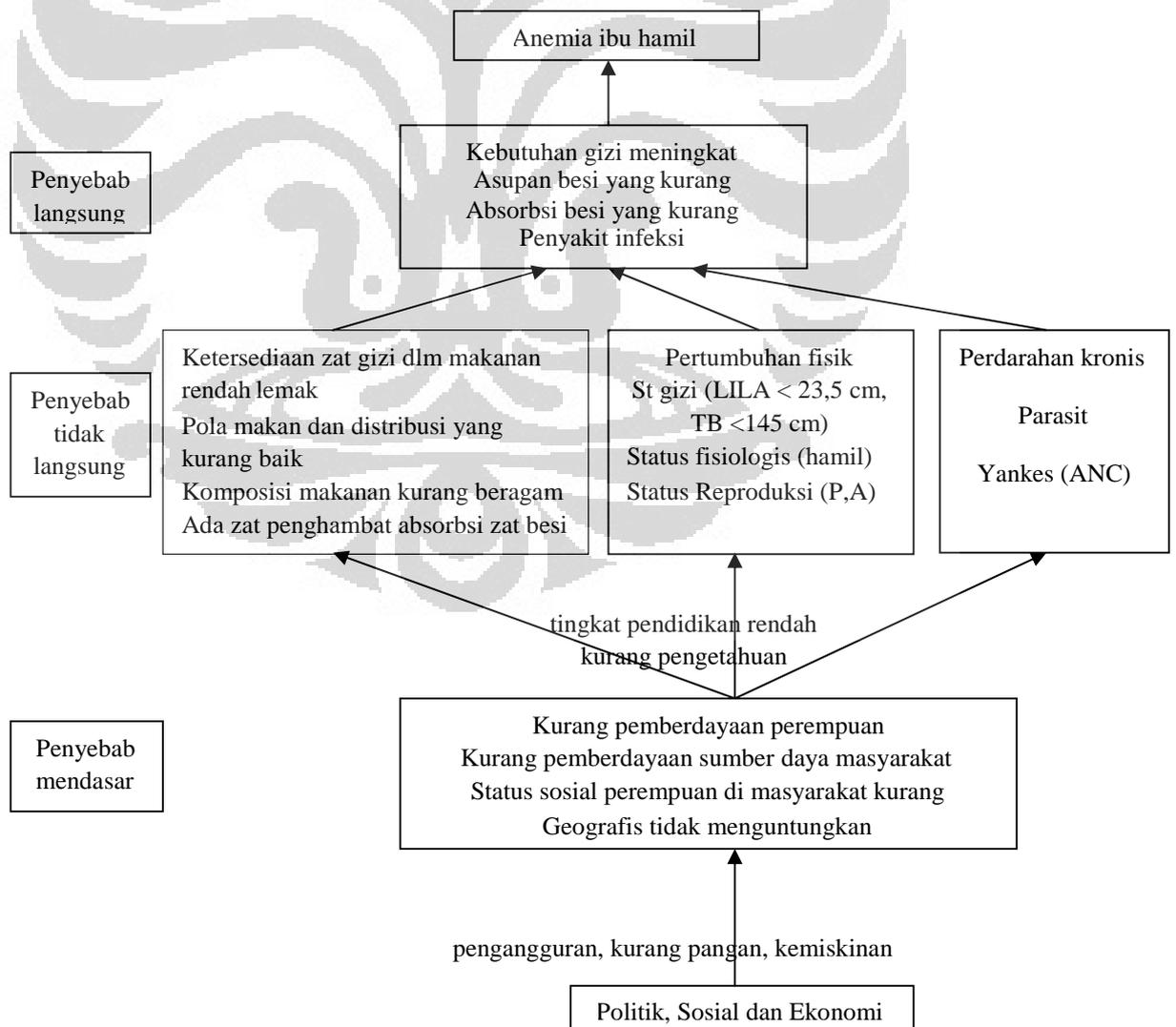
KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP, DEFINISI OPERASIONAL DAN HIPOTESIS

3.1 KERANGKA TEORI

Berdasarkan uraian tinjauan pustaka dan modifikasi kerangka konsep yang diperkenalkan UNICEF, maka terjadinya anemia ibu hamil disebabkan oleh penyebab langsung yaitu kebutuhan zat besi yang meningkat, asupan zat besi yang kurang dan penyakit infeksi.

Faktor yang berhubungan dengan anemia ibu hamil yang merupakan penyebab langsung dan penyebab mendasar dapat terlihat pada bagan berikut ini:

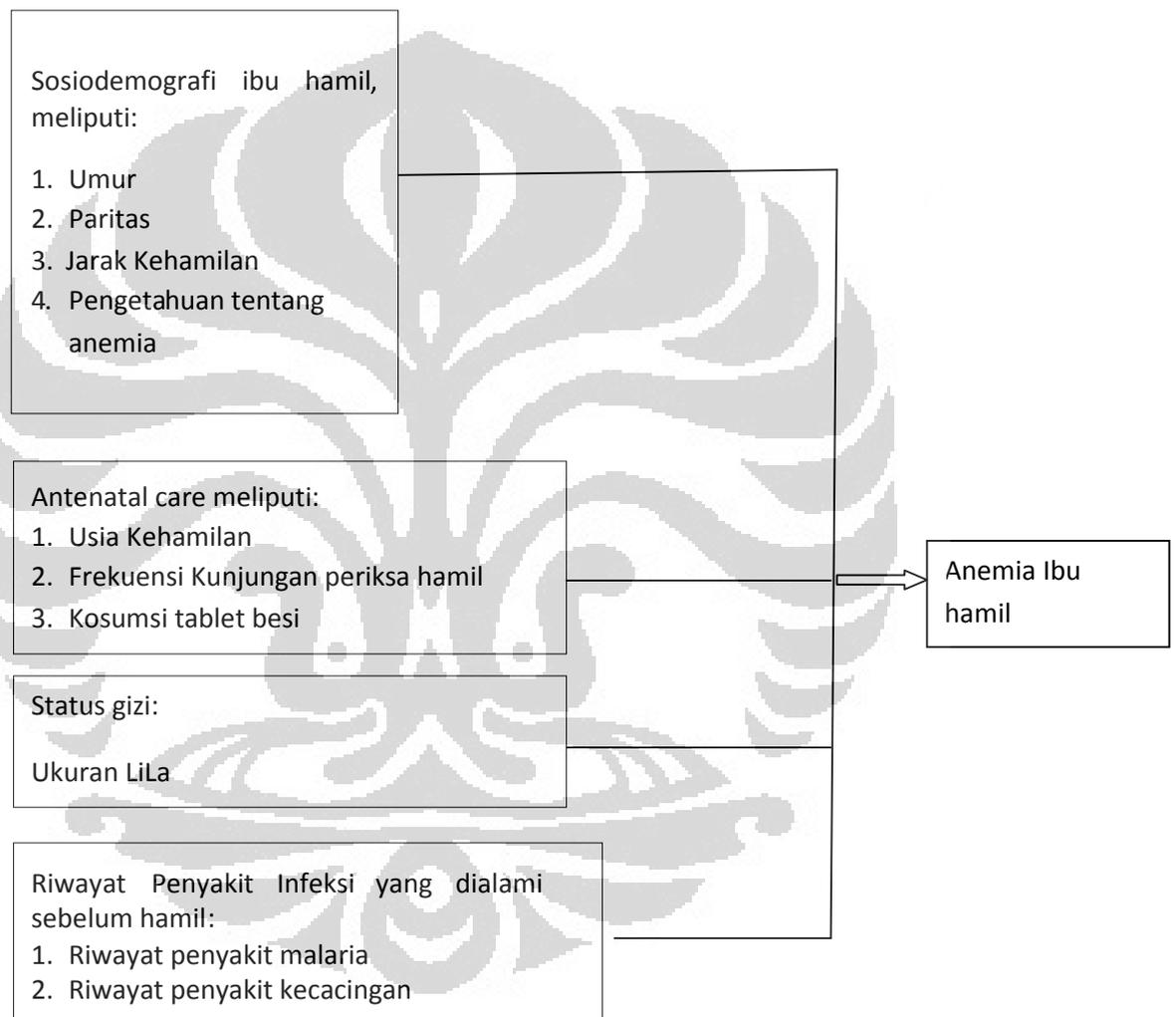
Gambar 3.1 Kerangka Teori Faktor Penyebab Anemia Ibu hamil



3.2 KERANGKA KONSEP

Sesuai dengan uraian sebelumnya, maka penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran kejadian anemia ibu hamil dan faktor-faktor yang berhubungan. Dengan keterlibatan tenaga dan keterbatasan waktu dan biaya maka yang diteliti hanya beberapa variabel saja.

Kerangka konsep dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.2 berikut.



3.3. DEFENISI OPERASIONAL

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara kur/Alatukur	Hasilukur	Skala Ukur
1	Anemia	Suatu keadaan di mana kadar hemoglobin (HB) dalam darah kurang dari nilai normal.	- Pemeriksaan Hb - Kohort ibu (Angket pertanyaan no 13)	1. Anemia (<11g/dl) 2. Tidak Anemia (≥ 11g/dl) (WHO, 2001)	Ordinal
2	Umur ibu	Usia ibu hamil saat dilakukan pengumpulan data yang dihitung sejak tanggal lahir ibu sampai dengan saat ulang tahun terakhir dalam suatu tahun.	Wawancara (Angket pertanyaan no 2)	1. Berisiko, bila < 20 atau > 35 tahun 2. Tidak berisiko bila 20 - 35 tahun (Thaha, dkk, 2002)	Ordinal
3	Paritas	Jumlah anak yang pernah dilahirkan baik lahir hidup maupun lahir mati	- Wawancara (Angket pertanyaan no 4)	1. Multipara 2. Primipara (Thaha, dkk, 2002)	Ordinal
4	Jarak kelahiran	Selang waktu antara kelahiran terakhir dengan awal kehamilan sekarang.	- Wawancara (Angket pertanyaan no 5)	1. < 2 thn = resiko 2. ≥ 2 thn = tidak resiko	Ordinal
5	Usia Kehamilan	Waktu yang telah dijalani ibu dalam masa kehamilannya yang dihitung sejak hari pertama haid terakhir sampai dengan saat pengukuran Hb.	- Buku KIA - Wawancara (Angket pertanyaan No 6)	1. Trimester 1 (0-3 bulan) 2. Trimester 2 (4-6 bulan) 3. Trimester 3 (7 bulan keatas)	Ordinal
6	Frekuensi kunjungan periksa hamil	Kontak ibu hamil dengan tenaga kesehatan untuk memeriksakan kehamilannya, minimal 1 kali trimester 1, 1 kali trimester 2, 2 kali trimester 3.	- Wawancara (Angket pertanyaan no 8)	1. Tidak sesuai standar (< 4 kali) 2. Sesuai standar (4 kali selama hamil)	Ordinal
7	Konsumsi tablet besi	Jumlah tablet tambah darah yang dikonsumsi ibu selama kehamilan	- Wawancara (Angket pertanyaan No 9)	1. Tidak cukup (< 90 tab) 2. Cukup (> 90 tab)	Ordinal
8	LiLA	Ukuran lingkaran lengan bagian tengah antara bahu-siku pada lengan kiri dengan pita pengukuran LiLA.	- Alatukur pita LiLA (Angket pertanyaan No 12)	1. kecil bila < 23,5 cm 2. tidak kecil ≥ 23,5 cm (Depkes, 1999)	Ordinal
9	Penyakit infeksi sebelum hamil	Riwayat penyakit malaria dan Riwayat Penyakit kecacingan yang dialami sebelum hamil	- Wawancara - Angket Pertanyaan no 11	1. Pernah 2. Tidak pernah (Depkes, 1999)	Ordinal
10	Pengetahuan Anemia	Pengetahuan ibu hamil tentang istilah anemia, pengertian anemia, penyebab anemia, tanda-tanda anemia, cara mengatasi anemia, sumber makanan mencegah anemia. Pengetahuan diukur dengan 8 pertanyaan.	- Wawancara - Angket pertanyaan no 8	1. Kurang (jika < mean) 2. Baik (jika ≥ mean)	Ordinal

1.4 HIPOTESA PENELITIAN

1. Ada hubungan antara umur dengan Anemia pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Gajah Mada Tembilahan, Kab. Indragiri Hilir Provinsi Riau
2. Ada hubungan antara paritas dengan Anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Gajah Mada Tembilahan, Kab. Indragiri Hilir Provinsi Riau.
3. Ada hubungan antara jarak kelahiran dengan anemia pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas gajah Mada Tembilahan, Kab. Indragiri Hilir Provinsi Riau.
4. Ada hubungan antara usia kehamilan dengan anemia pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas gajah mada Tembilahan, Kab. Indragiri Hilir Provinsi Riau.
5. Ada hubungan antara frekuensi kunjungan periksa hamil (ANC) dengan Anemia pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Gajah Mada Tembilahan, Kab. Indragiri Hilir Provinsi Riau.
6. Ada hubungan antara kecukupan konsumsi TTD dengan Anemia pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Gajah Mada Tembilahan, Kab. Indragiri Hilir Provinsi Riau.
7. Ada hubungan antara Status Gizi (LILA) dengan Anemia pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Gajah Mada Tembilahan, Kab. Indragiri Hilir Provinsi Riau.
8. Ada hubungan antara riwayatpenyakit dengan Anemia pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Gajah Mada Tembilahan, Kab. Indragiri Hilir Provinsi Riau.
9. Ada hubungan antara pengetahuan dengan Anemia pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Gajah Mada Tembilahan, Kab. Indragiri Hilir Provinsi Riau.

BAB 4

METODOLOGI PENELITIAN

4.1 DESAIN PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan *cross sectional*. Dalam rangka mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dengan efek yang berupa penyakit atau status kesehatan tertentu. Variabel-variabel yang termasuk faktor risiko dan variabel yang termasuk efek diobservasi sekaligus pada saat yang bersamaan, sehingga hasil penelitian ini hanya terbatas pada penilaian hubungan beberapa faktor yang diteliti (Pratiknya, 2007; Notoatmodjo 2010).

Data yang digunakan adalah data primer dan sekunder dengan cara melakukan wawancara, pada ibu hamil yang mengisi kuesioner dan telah melakukan pemeriksaan Hb sahli diPosyandu wilayah kerja puskesmas Gajah Mada, Tembilahan, Kab Indragiri hilir.

4.2 WAKTU DAN LOKASI PENELITIAN

4.2.1 Waktu Penelitian

Pengumpulan data dilaksanakan 2 (dua) bulan yaitu pada bulan Maret-April 2012.

4.2.2 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Gajah Mada, Tembilahan, Kab Indragiri hilir. Pemilihan lokasi penelitian untuk mengetahui prevalensi anemia ibu hamil.

4.3 POPULASI DAN SAMPEL

4.3.1 Populasi dan sampel

Ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Gajah Mada, Tembilahan, Kab Indragiri Hilir.

4.3.2 Inklusi

Kriteria inklusi: variabel atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel. (Notoadmodjo, 2010). Dalam penelitian ini variabel inklusinya adalah:

1. Ibu hamil trimester 1 dan 3 yang ada di wilayah kerja puskesmas
2. Sudah pernah ANC sekurang-kurangnya 30 hari yang lalu.
3. Ibu hamil yang bersedia ikut dalam penelitian ini melalui tanda tangan persetujuan setelah penjelasan (PSP), diwawancara, mengisi kuesioner dan telah melakukan pemeriksaan kadar Hb sahli.

4.3.3 Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel (Notoadmodjo, 2010). Dalam penelitian ini variabel eksklusinya adalah:

1. Ibu hamil yang tidak mau mengisi lembar kuesioner dan tidak bersedia diwawancara.
2. Ibu hamil yang tidak memeriksakan Hb.

4.3.4 Besar sampel

Adapun besar sampel dalam penelitian ini dihitung berdasarkan perhitungan rumus estimasi proporsi sebagai berikut (Notoatmodjo 2010):

$$n = \frac{Z^2(1 - \alpha/2) \cdot P(1 - P)}{d^2}$$

n = jumlah sampel

$Z^2(1 - \alpha/2) \cdot P(1 - P)$ = nilai Z pada derajat kemaknaan (1,96)

p = proporsi anemia ibu hamil tahun 2007 menurut acuan Depkes 24,5 (0,245)

$$n = \frac{1.96^2(0.245)(1 - 0.245)}{0.1^2}$$

$$n = \frac{3.8415(0.245 \cdot 0.755)}{0.01}$$

$$n = \frac{3.8416 \cdot 0.1849}{0.01}$$

$$n = \frac{0.7105}{0.01}$$

$$n = 71.05$$

$$n = 72 \text{ sampel}$$

Berdasarkan perhitungan besar sampel diatas ini, dengan derajat kepercayaan 95%, nilai presisi 10% maka didapatkan besar sampel minimal sebesar 72 orang.

4.3.5. Prosedur Pengambilan Sampel

Prosedur pengambilan sampel diambil dengan teknik *cluster sampling* sampel), rancangan pengambilan sampel dilakukan secara *multistage sampling designs* yaitu pengambilan sampel dilakukan berdasarkan tingkat wilayah secara bertahap (Notoatmodjo. 2010). melalui langkah-langkah sebagai berikut:

1. Sasaran ibu hamil dibagi berdasarkan desa di wilayah kerja Puskesmas Gajah Mada, Tembilahan, Kab Indragiri Hilir.
2. Pada tiap desa dilakukan pengambilan sejumlah sampel secara proporsional sehingga memenuhi jumlah sampel yang diinginkan.
3. Setelah jumlah sampel tiap desa ditentukan, kemudian jumlah sampel dibagi tiap posyandu di masing-masing desa.

Berikut adalah pembagian besar sampel yang diambil dari tiap desa:

Tabel 4.1
Distribusi Sampel Penelitian Berdasarkan Tempat

No	Nama Desa	Σ Sasaran Ibu Hamil	%	Besar Sampel
1	PKM Gajah Mada	289	26,47	$\frac{289 \times 72}{1092} = 19$
2	Sungai Beringin	302	27,66	$\frac{302}{1092 \times 72} = 20$
3	Tembilahan Hilir	265	24,27	$\frac{265}{1092 \times 72} = 17$
4	Sungai Perak	236	21,62	$\frac{236}{1092 \times 72} = 16$
Total		1092		72

4.4 TEKNIK PENGUMPULAN DATA

4.4.1 Data Primer

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data primer (sosiodemografi ibu hamil, pemeriksaan HB Sahli) yang dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner yang telah dikembangkan secara khusus sesuai dengan tujuan yang diharapkan pada penelitian ini.

Untuk efektif dan efisiennya, penyebaran kuesioner dibantu oleh bidan/petugas gizi (penanggung jawab di masing-masing posyandu), dengan terlebih dahulu menjelaskan isi kuesioner dan cara pengisiannya.

4.4.2 Data Sekunder

Buku Sekunder diambil dari buku KIA ibu, laporan PWS KIA pendukung.

4.5 MANAJEMEN DATA

Data yang sudah dikumpulkan kemudian diolah dengan menggunakan perangkat lunak program komputerisasi untuk memasukkan dan mengolah data.

Mekanisme pengolahan data tersebut sebagai berikut:

- 4.5.1. *Editing data*, memeriksa setiap kuesioner yang terkumpul baik jumlah maupun kelengkapan isinya. Pada saat pengumpulan kuesioner langsung diperiksa kelengkapan isinya. Bila belum lengkap, dikembalikan lagi kepada responden untuk mengisi secara lengkap.
- 4.5.2. *Coding data*, memberikan kode pada tiap kategori pertanyaan untuk setiap angket dan kuesioner sesuai urutan nomor responden, dengan maksud memudahkan peneliti dalam mengolah data.
- 4.5.3. *Entry data*, memasukkan data sesuai dengan kode pertanyaan ke dalam paket pengolahan data di komputer dengan menggunakan SPSS versi 15.0, yang dilaksanakan dengan cermat untuk menghindari kemungkinan *missing data*. Karena itu, setiap kuesioner perlu dilakukan validasi untuk mengantisipasi data yang terlewatkan.
- 4.5.4. *Cleaning data*, melakukan pengecekan data yang telah dimasukkan kedalam komputer apakah terdapat kesalahan atau tidak, yaitu dengan cara mengetahui data yang hilang, variasi data dan konsistensi data.

4.5.5. *Scoring data*, pemberian nilai untuk setiap jawaban dan penjumlahan nilai sehingga memudahkan dalam pengolahan data.

4.6 VALIDITAS DAN REALIBILITAS

Kuesioner yang telah dibuat sebelumnya dilakukan uji validitas dan realibilitas pada ibu hamil yang memenuhi kriteria sesuai yang ditentukan pada penelitian. Ibu hamil yang dilakukan uji coba kuesioner berjumlah lebih kurang 20 orang bertempat tinggal di wilayah kerja Puskesmas Tembilihan Kota. Wilayah ini dipilih karena memiliki kemiripan karakteristik ibu hamil dengan ibu hamil yang ada di wilayah kerja Puskesmas Gajah Mada Tembilihan.

4.7 ANALISA DATA

Analisa data melalui prosedur bertahap antara lain:

4.7.1. Analisis univariat (analisis deskriptif)

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Dalam analisis ini menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari tiap variabel.

4.7.2 Analisis bivariat

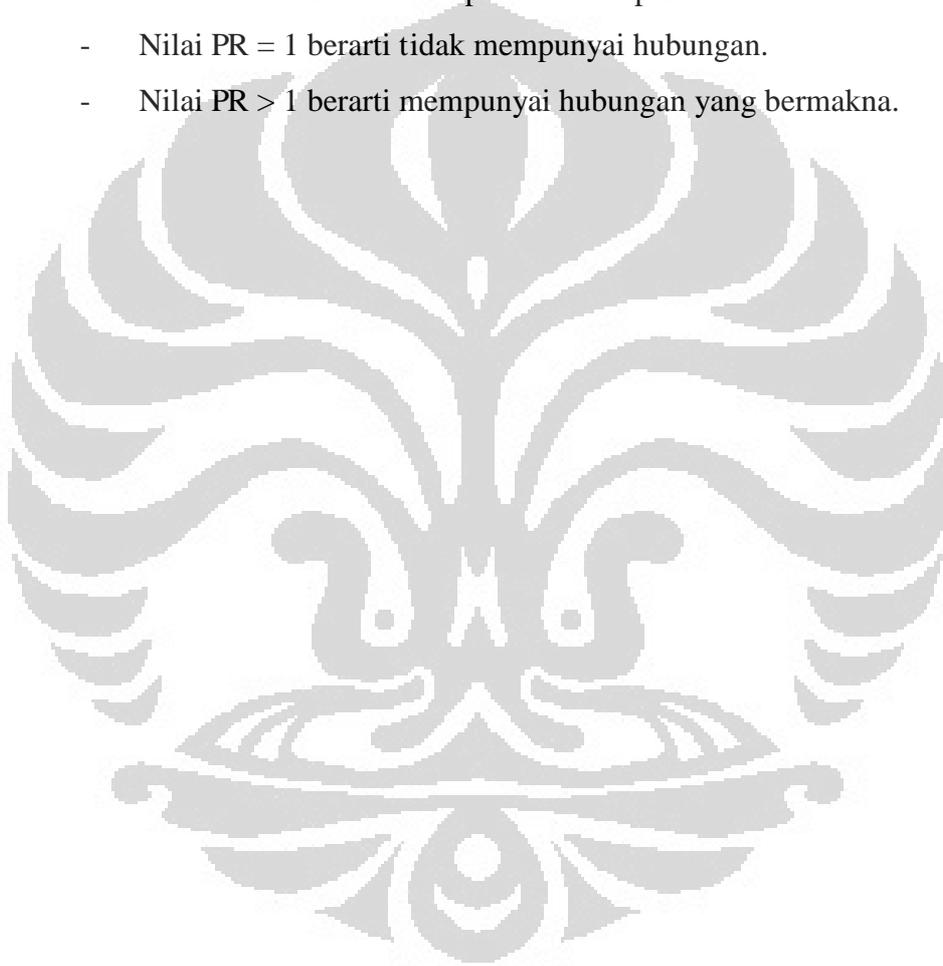
Apabila telah dilakukan analisis univariat, hasilnya akan diketahui berupa karakteristik atau distribusi setiap variabel dan dapat dilanjutkan analisis bivariat. Analisis bivariat yang dilakukan terhadap 2 variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi.

Selain analisa secara univariat data yang dihasilkan juga dianalisa secara bivariat antara variabel independent dan variabel dependent dengan uji *Chi-Square*. Untuk melihat kemaknaan perhitungan statistik digunakan batas kemaknaan sebesar 5%. Melihat dari hasil uji statistik ini akan dapat disimpulkan adanya hubungan 2 variabel tersebut bermakna atau tidak bermakna. Dari hasil uji statistik ini dapat terjadi, misalnya antara 2 variabel tersebut secara persentase berhubungan tetapi secara statistik hubungan tersebut tidak bermakna. Kesimpulan tingkat kemaknaan dapat dilakukan apabila hasil sebagai berikut:

- Nilai $P \leq 0,05$ berarti ada hubungan bermakna antara variabel independen dan variabel dependen.
- Nilai $P > 0,05$ berarti tidak ada hubungan bermakna antara variabel independen dan variabel dependen dan CI ditetapkan 95%.

Analisis keeratan hubungan antara 2 variabel tersebut, dengan melihat nilai Prevalence Ratio (PR). Besar kecilnya nilai PR menunjukkan besarnya keeratan hubungan antara 2 variabel yang diuji.

- Nilai $PR < 1$ berarti merupakan faktor protektif.
- Nilai $PR = 1$ berarti tidak mempunyai hubungan.
- Nilai $PR > 1$ berarti mempunyai hubungan yang bermakna.



BAB 5

HASIL PENELITIAN

5.1 GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN

Puskesmas Gajah Mada merupakan Puskesmas baru yang ada di Kabupaten Inhil yang berdiri pada bulan juli 2009. Puskesmas Gajah Mada awalnya merupakan Puskesmas Pembantu yang masuk kedalam wilayah kerja Puskesmas Tembilahan Kota.

Pukesmas Gajah Mada mempunyai wilayah kerja mencakup 3 kelurahan :

1. Kelurahan Tembilahan Ilir.
2. Kelurahan sungan Beringin.
3. Kelurahan Sungai Perak.

Puskesmas Gajah Mada mempunyai 2 puskesmas pembantu dan 2 poskesdes yang berada di :

1. Pustu Sungai Beringin yang berada di Kelurahan Sungai Beringin.
2. Pustu Sungai perak yang berada di Kelurahan Sungai Perak.
3. Poskesdes Parit yang berada di Kelurahan Tembilahan Hilir.
4. Poskesdes Tanjung Harapan yang berada di Kelurahan Sungai Beringin.

Kabupaten Indragiri Hilir terletak pada daratan rendah, sebagian besar daerah rawa atau daerah pesisir timur dengan ketinggian < 500 meter dari permukaan laut, maka sudah barang tentu daerah ini merupakan daerah rawa-rawa yang beriklim tropis basah, apabila kita perhatikan banyaknya curah hujan didaerah ini rata-rata 183,4 mm per tahun, sedangkan rata-rata hujan adalah 9 hari.

Dari gambaran umum keadaan geografis dan keadaan iklim tersebut dapat disimpulkan bahwa daerah penelitian merupakan daerah endemis untuk kasus malaria dimana masalah kesehatan mengenai malaria dikabupaten Indragiri Hilir menurut data di Dinas Kesehatan Kabupaten Indragiri Hilir selama tahun 2010 kasus malaria klinis sebanyak 559 dan penderita malaria berdasarkan hasil slide darah postif 2088.

5.2 ANALISIS UNIVARIAT

Tabel 5.1
Distribusi Frekuensi Kejadian Anemia Ibu Hamil
Di Wilayah Kerja Puskesmas Gajah Mada Tembilahan
Kabupaten Indragiri Hilir tahun 2012

Anemia	Jumlah	Presentase (%)
Ya	47	65,3 %
Tidak	25	34,7 %
	72	100 %

Pada tabel 5.1 dari 72 orang ibu hamil yang di ukur status anemianya terdapat 48 orang (66,7 %) yang berstatus anemia dan 24 orang (33,3 %) yang berstatus tidak anemia.

Tabel 5.2
Distribusi Frekuensi Sosiodemografi Ibu Hamil
di Wilayah Kerja Puskesmas Gajah Mada Tembilahan
Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2012

Sosiodemografi	N=72	Persentase (%)
Umur Ibu		
1. Berisiko (<20 atau >35 tahun)	52	72,2 %
2. Tidak berisiko (20-35 tahun)	20	27,8 %

Paritas		
1. Multipara	47	65,3 %
2. Primipara	25	34,7 %
Jarak Kehamilan		
1. Risiko (<2 tahun)	38	52,8 %
2. Tidak risiko (\geq 2 tahun)	34	47,2 %
Usia Kehamilan		
1. Trimester 1	22	30,6%
2. Trimester 2	35	40,6%
3. Trimester 3	15	20,8%
Frekuensi Kunjungan		
Periksa Hamil	n = 72	%
1. Tidak sesuai standar (<4 kali)		
1. Tidak sesuai standar (<4 kali)	41	56,9%
2. Sesuai standar (4 kali selama hamil)		
2. Sesuai standar (4 kali selama hamil)	31	43,1%
Konsumsi Tablet Besi		
1. Tidak cukup (< 90 tablet)	46	63,9%
2. Cukup (\geq 90 Tablet)	26	41,7%
LILA		
1. KEK (bila < 23,5 cm)	42	58,3%
2. Tidak KEK (bila \geq 23,5 cm)	30	41,7%
Penyakit Infeksi Sebelum Hamil		
1. Pernah	45	62,5%
2. Tidak Pernah	27	37,%
Pengetahuan		
1. Kurang	48	66,7%
2. Baik	24	33,3%

Tabel 5.2 menunjukkan bahwa umur ibu yang menjadi responden pada penelitian, umur berisiko (<20 atau >35 tahun) mengalami anemia adalah 52 orang (72,2 %). Proporsi ibu hamil yang tertinggi untuk mengalami anemia adalah pada paritas multipara sebanyak 65,3 %. Jarak kelahiran yang berisiko, terbanyak pada ibu hamil dengan kehamilan < 2 tahun (52,8%). Proporsi responden dengan pengetahuan kurang tentang anemia (66,7%) lebih tinggi dari pengetahuan baik (33,3%).

Tabel 5.3
Distribusi Frekuensi Ante Natal Care pada Ibu Hamil
di Wilayah Kerja Puskesmas Gajah Mada Tembilahan
Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2012

Ante Natal Care	N=72	Persentase (%)
Usia kehamilan		
1. Trimester 1 (0-3 bulan)	22	30,6 %
2. Trimester 2 (3-6 bulan)	35	48,6 %
3. Trimester 3 (7 bulan keatas)	15	20,8 %
Frekuensi kunjungan pemeriksaan hamil		
1. Tidak sesuai standar	41	56,9 %
2. Sesuai standar	31	43,1 %
Konsumsi tablet besi		
1. Tidak cukup (<90 tablet)	46	63,9 %
2. Cukup (\geq 90 tablet)	26	26,1 %

Tabel 5.3 dari 72 orang ibu hamil yang menjadi responden, didapatkan ibu hamil yang mengalami anemia terbanyak pada usia kehamilan trimester 2 (48,6%) lebih tinggi dari trimester 1 (30,6%) dan trimester 3 (20,8%). Proporsi pemeriksaan kehamilan yang tidak sesuai dengan standar (56,9%), lebih tinggi

dibandingkan dengan yang sesuai standar (43,1%), untuk konsumsi tablet besi tidak sesuai dengan standar (<90 tablet) mencapai (63,9%) lebih tinggi dari yang sesuai standar (26,1%).

Tabel 5.4
Distribusi Frekuensi Status Gizi (LILA) Pada Ibu Hamil
di Wilayah Kerja Puskesmas Gajah Mada Tembilahan
Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2012

Atatus Gizi	N=72	Persentase (%)
LILA		
1. KEK bila <23,5 cm	42	58,3 %
2. Tidak KEK bila ≥23,5 cm	30	41,7 %
	72	100 %

Pada tabel 5.4, ibu hamil yang diukur status anemianya terdapat proporsi ukuran LILA yang KEK (58,3%) lebih besar dari yang tidak KEK (41,7%).

Tabel 5.5
Distribusi Frekuensi Riwayat Penyakit Infeksi Sebelum Hamil
di Wilayah Kerja Puskesmas Gajah Mada Tembilahan
Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2012

Riwayat penyakit infeksi	N=72	Persentase (%)
1. Pernah	45	62,5 %
2. Tidak pernah	27	37,5 %
	72	100 %

Tabel 5.5 menunjukkan proporsi yang pernah mengalami penyakit infeksi sebelum hamil (62,5%) lebih tinggi dari yang tidak mengalami infeksi (37,5%).

5.3 ANALISIS BIVARIAT

Analisis dilakukan untuk mengetahui apakah ada hubungan variabel dependent (Anemia Ibu Hamil) dengan variabel independent (Sosiodemografi, Antenatal Care, Status Gizi dan Riwayat Penyakit Infeksi Sebelum Hamil).

Analisa ini menggunakan uji *Chi Square* ($\alpha < 0,05$) untuk melihat hubungan faktor risiko yang menjadi variabel independent dengan kejadian anemia.

Tabel 5.6
Hubungan Umur Dengan Anemia Ibu Hamil
di Wilayah Kerja Puskesmas Gajah Mada Tembilahan
Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2012

Umur	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		PR	(95% CI)	P Value
	n	%	n	%	n	%			
1. Berisiko (< 20 atau > 35 tahun)	39	75 %	13	25 %	52	100%	1,8		
2. Tidak Berisiko (20-35 tahun)	8	40 %	12	60 %	20	100%	1,07-3,28		0,012

Tabel 5.6 menyajikan hubungan umur dengan anemia pada ibu hamil. Kejadian anemia yang terjadi pada kelompok umur ibu yang berisiko (< 20 tahun dan > 30 tahun) lebih tinggi (75%) dibanding kelompok umur ibu tidak berisiko (40%) perbedaan proporsi ini sangat bermakna secara statistik umur ibu (nilai prevalence ratio/ PR) = 1,8 dan 95% CI antara 1,07-3,28, yang artinya ibu hamil pada umur berisiko berpeluang berisiko mendapatkan anemia 1,8 kali dibandingkan dengan ibu hamil yang pada umur tidak berisiko, terbukti secara statistik bermakna ($P=0,012$).

Tabel 5.7
Hubungan Paritas Dengan Anemia pada Ibu Hamil
di Wilayah Kerja Puskesmas Gajah Mada Tembilahan
Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2012

Paritas	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		PR	(95% CI)	P Value
	n	%	n	%	n	%			
1. Berisiko (multipara)	36	75%	12	25 %	48	100%	1,64		
2. Tidak berisiko (primipara)	11	45,8%	13	54,2%	24	100%		1,03-2,61	0,029

Tabel 5.7 menyajikan hubungan paritas dengan anemia ibu hamil. Proporsi anemia pada ibu hamil kelompok paritas berisiko lebih tinggi (75%) dibandingkan dengan kelompok paritas tidak berisiko (45,8%). Bungan ini bermakna secara statistik. Hasil uji diperoleh Paritas nilai PR=1,64 dan 95% CI (antara 1,03-2,6) artinya ibu yang jumlah anak dilahirkan lebih dari 2 (multipara) berisiko berpeluang mendapatkan anemia 1,64 kali dibandingkan dengan ibu yang melahirkan tidak berisiko (Primipara) dan hubungan ini terbukti bermakna secara statistik (P=0,029).

Tabel 5.8
Hubungan Jarak Kelahiran dengan Anemia pada Ibu Hamil
di Wilayah Kerja Puskesmas Gajah Mada Tembilahan
Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2012

Jarak kelahiran	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		PR	(95% CI)	P Value
	n	%	n	%	n	%			
1. Risiko (< 2 tahun)	23	60,5%	15	39,5%	38	100%	0,86		
2. Tidak berisiko (≥ 2 tahun)	24	70,6%	10	29,4%	34	100%		0,6-1,2	0,52

Tabel 5.8 menyajikan hubungan jarak kelahiran dengan anemia ibu hamil, proporsi anemia pada ibu hamil dengan jarak kelahiran < 2 tahun sebesar (60%) sedangkan pada jarak kelahiran tidak berisiko (70,6%). Perbedaan proporsi ini tidak bermakna secara statistik.

Tabel 5.9
Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil dengan Anemia pada Ibu Hamil
di Wilayah Kerja Puskesmas Gajah Mada Tembilahan
Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2012

Pengetahuan tentang anemia	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		PR	(95% CI)	P Value
	n	%	N	%	n	%			
	1. Kurang (jika <mean/median)	37	77,1%	11	22,9%	48			
2. Baik (jika ≥mean/median)	10	41,7%	14	58,3%	24	100%		1,1-3,04	0,007

Tabel 5.9 menunjukkan hubungan pengetahuan anemia dengan anemia pada ibu hamil. Kejadian anemia pada kelompok ibu berpendidikan kurang (77,1%) dibandingkan dengan kelompok ibu berpendidikan baik (47,1%). Pengetahuan nilai PR=1,85 dan 95 CI antara 1,1-3,04 artinya ibu hamil yang berpendidikan kurang berisiko mendapatkan anemia 1,85 kali dibandingkan dengan ibu berpendidikan baik, dan hubungan ini terbukti bermakna secara statistik (P=0.007).

Tabel 5.10
Hubungan Usia Kehamilan dengan Anemia pada Ibu Hamil
di Wilayah Kerja Puskesmas Gajah Mada Tembilahan
Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2012

Usia kehamilan	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		PR	(95% CI)	P Value
	n	%	n	%	n	%			
1. Trimester I	12	54,5%	10	45,5%	22	100%			
2. Trimester II	25	71,4%	10	28,6%	35	100%	-	-	0,42
3. Trimester III	10	66,7%	5	33,3%	15	100%			

Tabel 5.10 menyajikan hubungan usia kehamilan dengan anemia pada ibu hamil, proporsi ibu hamil yang mengalami anemia terbanyak pada umur kehamilan trimester II yaitu sebanyak (71,4%) dibandingkan dengan kelompok ibu hamil di trimester III (66,7%) dan trimester I (54,5%). Perbedaan proporsi ini tidak bermakna secara statistik.

Tabel 5.11
Hubungan Frekuensi Kunjungan Ibu Hamil dengan Anemia pada
Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Gajah Mada Tembilahan
Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2012

Frekuensi kunjungan periksa hamil	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		PR	(95% CI)	P Value
	n	%	n	%	n	%			
1. Tidak sesuai standar (<4kali)	26	63,4%	15	36,6%	41	100%	0,94		
2. Sesuai standar	21	67,7%	10	32,3%	31	100%		0,67-1,3	0,89

Tabel 5.11 menyajikan hubungan frekuensi kunjungan periksa hamil dengan anemia pada ibu hamil. Proporsi anemia pada ibu hamil dengan frekuensi kunjungan periksa hamil tidak sesuai standar lebih rendah (63,4%) dibandingkan dengan kelompok periksa hamil sesuai standar (67,7%). Perbedaan proporsi ini tidak bermakna secara statistik. Hasil uji statistik diperoleh nilai $P=0,89$, maka disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara frekuensi kunjungan periksa hamil dengan anemia ibu hamil

Tabel 5.12
Hubungan Konsumsi Tablet Besi dengan Anemia pada Ibu Hamil
di Wilayah Kerja Puskesmas Gajah Mada Tembilahan
Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2012

Konsumsi tablet besi	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		PR	(95% CI)	P Value
	n	%	n	%	n	%			
	1. Tidak cukup (<90 tablet)	35	76,1%	11	39,1%	46			
2. Cukup (≥ 90 tablet)	12	46,2%	14	53,8%	26	100%	1,06-2,6	0,021	

Tabel 5.12 menunjukkan hubungan kejadian anemia pada kelompok konsumsi tablet besi yang tidak cukup (< 90 tablet) lebih tinggi (76,1%) dibandingkan dengan kelompok yang mengkonsumsi cukup (≥ 90 tablet) yaitu (46,2%).

Hasil uji statistik menunjukkan P Value = 0,021, perbedaan proporsi ini bermakna secara statistik. Dari hasil analisis diperoleh nilai prevalensi ratio (PR) = 1,65 dan 95% CI antara (1,06-2,6) yang artinya ibu hamil yang mengkonsumsi tablet besi tidak cukup (< 90 tablet) berisiko mendapatkan anemia 1,65 kali dibandingkan dengan yang mengkonsumsi cukup (≥ 90 tablet) dan hubungan ini terbukti bermakna secara statistik ($P = 0,021$).

Tabel 5.13
Hubungan Ukuran LILA dengan Anemia pada Ibu Hamil
di Wilayah Kerja Puskesmas Gajah Mada Tembilahan
Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2012

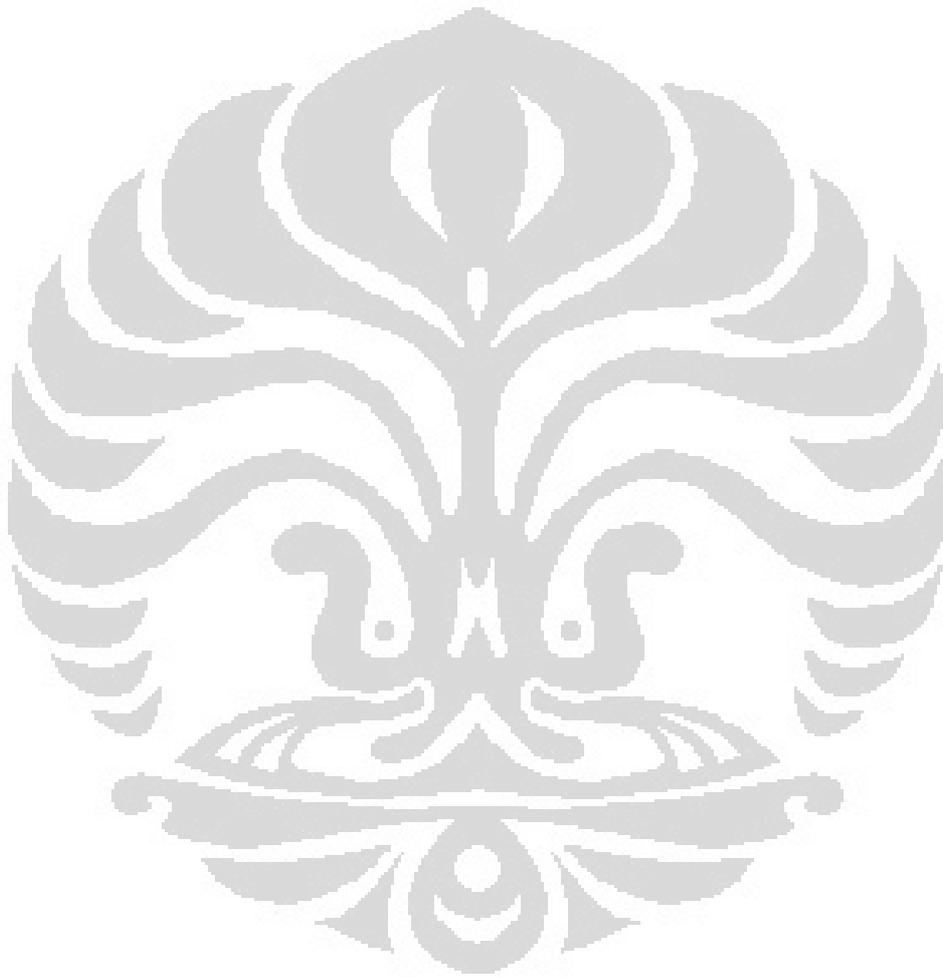
Ukuran LILA	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		PR	(95% CI)	P Value
	n	%	n	%	n	%			
1. KEK bila < 23,5 cm	26	61,9%	16	38,1%	42	100%	0,88		
2. Tidak KEK bila ≥ 23,5cm	21	70%	9	30 %	30	100%		0,63-1,2	0,64

Tabel 5.13 menyajikan hubungan ukuran LILA dengan anemia ibu hamil. Proporsi anemia pada anak kelompok LILA dengan KEK (< 23,5 cm) lebih rendah (61,9%) dibandingkan dengan kelompok tidak KEK (70%). Perbedaan proporsi ini tidak bermakna secara statistik.

Tabel 5.14
Hubungan Riwayat Penyakit Infeksi dengan Anemia pada Ibu Hamil
di Wilayah Kerja Puskesmas Gajah Mada Tembilahan
Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2012

Riwayat penyakit infeksi	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		PR	(95% CI)	P Value
	n	%	n	%	n	%			
1. Pernah	34	75,6%	11	24,4%	45	100%	1,57		
2. Tidak pernah	13	48,1%	14	51,9%	27	100%		1,03-2,5	0,023

Tabel 5.14 menunjukkan kejadian anemia pada ibu yang pernah menderita penyakit infeksi sebelum hamil lebih tinggi (75,6%) di bandingkan yang tidak pernah (48,1%). Riwayat penyakit infeksi (nilai Prevalence Ratio (PR) = 1,57 dan 95% CI antara 1,03-2,4) yang artinya ibu hamil yang pernah mendapatkan penyakit infeksi sebelum hamil berisiko menjadi anemia 1,57 kali dibandingkan dengan yang tidak pernah, dan hubungan ini bermakna secara statistik ($P = 0,023$).



BAB 6

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Gajah Mada Kabupaten Indragiri Hilir tahun 2012 .

6.1. Keterbatasan Penelitian

6.1.1 Rancangan Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan rancangan potong lintang (*Cross Sectional*) atas dasar pertimbangan waktu, dana, tenaga dan sarana yang tersedia. Pada rancangan penelitian ini pengamatan dan pengukuran variabel independen dan dependen dilakukan secara bersamaan, sehingga rancangan ini mempunyai kelemahan yaitu kurang kuat dalam menyimpulkan hubungan sebab akibat di bandingkan dengan menggunakan rancangan penelitian kohort dan kasus kontrol. Mengingat pengambilan pengamatan dan pengukuran variabel independen dan dependen dilakukan secara bersama, maka asas *temporality* tidak dapat di pastikan (Priyohastono, 2010).

Kuisisioner yang dipakai berdasarkan kuisisioner yang dilakukan penelitian sebelumnya dengan sedikit modifikasi berdasarkan literatur dan pemikiran logis sesuai dengan variabel yang diukur. Kualitas data yang dapat bergantung pada kesediaan responden dalam menjawab pertanyaan yang ada dikuisisioner dengan jujur, pada saat dilakukan wawancara/mengisi kuisisioner pengetahuan,ada beberapa responden bertanya pada temannya atau orang yang ada di sekitar,sehingga dapat menyebabkan bias. Pengukuran pengetahuan dengan cara memberikan pertanyaan,ada kemungkinan terjadi kesalahan dalam pengukuran tingkat pengetahuan oleh karena jenis pertanyaan yang terbatas.

6.1.2. Bias Informasi

Bias informasi adalah kesalahan sistematis dalam mengamati, memilih instrumen, mengukur, membuat klasifikasi, mencatat informasi dan menginterpretasikan tentang paparan maupun penyakit sehingga mengakibatkan distorsi perkiraan pengaruh paparan terhadap penyakit (Murti,1997).

Bias informasi yang mungkin terjadi pada penelitian ini adalah bias interviewer yaitu bias pada peneliti ketika sudah diketahui status sampel, sehingga peneliti terpengaruh responden tentang faktor risiko paparan. Bias recall juga dapat terjadi dalam penelitian ini yaitu kemampuan responden mengingat kembali secara lengkap dan tepat terhadap paparan. Misalnya informasi yang diberikan oleh ibu tentang status penyakit yang pernah di derita selama kehamilannya, dalam menjawab dengan jawaban kira – kira karena sudah lupa.

Bias informasi juga bisa terjadi pada saat pembacaan hasil pengukuran pembacaan HB sahli oleh petugas yang berbeda-beda, karena pembacaan tersebut memerlukan ketelitian mata. Sehingga hasil pengukuran sangat tergantung kepada ketajaman penglihatan pemeriksa, yang masing-masing orang tidak sama, sehingga interpretasi masing-masing orang terhadap hasil pemeriksaan bisa berbeda. Upaya yang dilakukan untuk meminimalkan bias informasi adalah dengan memberikan informasi awal tentang cara, instrumen dan teknik pengukuran dalam penelitian.

6.2. Pembahasan Hasil Penelitian

6.2.1 Gambaran kejadian Anemia pada ibu hamil

Dari hasil pengumpulan data yang di lakukan terhadap 72 orang ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Gajah Mada Tembilahan Kabupaten Indragiri Hilir tahun 2012 terdapat 47 orang ibu hamil mengalami anemia. Hasil dari pengukuran kadar Hb yang di lakukan ,menunjukkan bahwa prevalensi anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Gajah Mada Tembilahan Kabupaten Indragiri Hilir tahun 2012 sebesar 66,7%. Jika berdasarkan acuan Menkes 1989,di mana kadar Hb ibu hamil normal 11 gr/dl,di dapatkan bahwa anemia ibu hamil

sebesar 70%. Angka ini sesuai seperti yang terdapat dalam buku Gizi untuk Kesehatan Ibu dan Anak (Sulisstyoningsih, 2011) yang menyebabkan tujuh dari sepuluh wanita hamil di Indonesia mengalami anemia. Namun jika berdasarkan acuan Riskesdas 2007 di mana kadar Hb ibu hamil dinyatakan normal dengan ambang batas bawah 10,26 gr/dl, maka ibu hamil yang mengalami anemia sebanyak 53,8 %.

Angka ini lebih besar bila dibandingkan dengan laporan prevalensi anemia ibu hamil didunia dari WHO pada tahun 2008 yaitu sebesar 41,8%, prevalensi anemia Asia Tenggara sebesar 48,2 % dan laporan Riskesdes tahun 2007 perihal anemia ibu hamil di Indonesia sebesar 14% serta berdasarkan acuan SK Menkes sebesar 24,5%. Kejadian Anemia ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Gajah Mada lebih tinggi dibandingkan dengan wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Cilandak Jakarta Selatan sebesar 33,5% (Maemunah & Kuserpeni, 2006) dan Puskesmas Pasar Minggu Jakarta Selatan tahun 2008 sebesar 30,6 % (Dewi, 2009).

Perbedaan kejadian anemia kemungkinan karena pengukuran kadar Hb dilakukan dengan metode yang berbeda. Dalam penelitian ini, kadar Hb diukur dengan menggunakan metode sahli. Pengukuran dilakukan dengan mengandalkan ketajaman penglihatan pemeriksa yang masing-masing orang tidak sama. Pemeriksaan Hb dengan metode sahli masih digunakan di banyak puskesmas di seluruh Indonesia karena lebih murah, maka metode ini masih dapat dipertahankan paling tidak untuk skrining ibu hamil dengan anemia.

6.3 Variabel-variabel yang berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil

6.3.1 Umur Ibu

Hasil penelitian (Tabel 5.2) hubungan umur dengan kejadian anemia pada ibu hamil dengan nilai hasil uji statistik terbukti signifikan ($p = 0,012$) dengan nilai *Prevalence Ratio* (PR) = 1,8 dan 95 % CI antara 1,07 – 3,28, yang artinya ibu yang hamil pada umur berisiko berpeluang berisiko mendapatkan anemia 1,8

kali di bandingkan dengan ibu yang hamil pada umur tidak beresiko (20-35 tahun).

Menurut Muhilal dkk (1994) dalam Sihadi (1999), ibu hamil yang berusia di atas 30 tahun memiliki kecendrungan prevalensi anemia lebih tinggi, yaitu 54,8% di bandingkan dengan kelompok ibu hamil yang berusia di bawah 20 tahun, yaitu 46,8%. Sarimawar dkk (1986) dalam penelitiannya melaporkan bahwa terdapat hubungan antara umur ibu dengan kejadian anemia, prevalensi anemia ibu hamil pada kelompok umur kurang dari 20 tahun dan lebih dari 30 tahun lebih tinggi (77,4 %) dan (78,6 %) di bandingkan dengan kelompok umur 20 -30 tahun (72,3 %).

Thaha,dkk (2002) berpendapat bahwa umur merupakan hal penting berkaitan dengan status Gizi seorang ibu,seperti kehamilan pada ibu usia muda (kurang dari 20 tahun) dan kehamilan usia terlalu tua (lebih dari 35 tahun). Sarimawar dkk (1986) dalam penelitiannya melaporkan bahwa terdapat hubungan antara umur ibu dengan kejadian anemia,prevalensi anemia pada ibu hamil pada kelompok umur kurang dari 20 tahun dan lebih dari 30 tahun lebih tinggi (77.4%) dan (78.6%) dibandingkan dengan kelompok umur 20-30 tahun (72.3%) dan hasil penelitian yang di lakukan oleh Yulaeva di Kabupaten Cirebon tahun 2002 menunjukkan hasil yang sama,ada hubungan yang bermakna antara umur dengan status anemia pada ibu hamil 21.3% ibu hamil yang berumur < 20 tahun dengan status anemia, 25% yang berumur 20-35 tahun dengan status anemia dan 45,5% yang berumur > 35 tahun dengan status anemia (Yulaeva, 2002).

Dari hasil penelitian menunjukkan prevalensi anemia lebih banyak di temukan pada responden kelompok umur beresiko di bandingkan dengan kelompok umur tidak beresiko,hal ini membuktikan bahwa ibu hamil yang berumur < 20 tahun dan umur > 35 tahun lebih beresiko untuk terkena anemia.

Dari hasil penelitian ini menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara umur ibu hamil dengan kejadian anemia dengan P Value = 0,012. Dari hasil penelitian menunjukkan prevalensi anemia lebih banyak ditemukan pada responden kelompok umur berisiko dibandingkan dengan kelompok umur tidak

berisiko. Hal ini membuktikan bahwa ibu hamil yang berumur < 20 tahun dan umur > 30 tahun lebih berisiko untuk terkena anemia.

6.3.2 Paritas

Hasil penelitian (Tabel 5.2) hubungan paritas dengan kejadian anemia pada ibu hamil dengan nilai asil uji statistik terbukti signifikan ($p = 0,029$) dengan nilai *Prevalence Ratio* (PR) = 1,64 dan 95 % CI antara 1,03 – 2.6, yang artinya ibu yang jumlah anak yang dilahirkan berisiko berpeluang berisiko mendapatkan anemi 1,64 kali di dibandingkan dengan ibu yang jumlah anak yang dilahirkan tidak berisiko.

Paritas merupakan salah satu faktor penting dalam kejadian anemia zat besi pada ibu hamil. Menurut Manuaba (1998), Wanita yang sering mengalami kehamilan dan melahirkan makin anemia karena banyak kehilangan zat besi, hal ini di sebabkan selama kehamilan wanita menggunakan cadangan zat besi yang ada di dalam tubuhnya.

Hasil penelitian yang di lakukan oleh Jumirah & Zulhaida,(2001) di Kecamatan Medan Tuntungan kota Medan, anemia ringan banyak di temukan pada kelompok ibu hamil paritas 3 (81,8%) dan pada kelompok paritas 1-2 dan ≥ 4 di temukan 7,9 % ibu hamil yang menderita anemia berat. Penelitian yang di lakukan Marwan (2006) menunjukkan terdapat hubungan bermakna antara paritas ibu dengan kejadian anemia pada ibu hamil, di mana terdapat 48,9% ibu yang berstatus anemia. Status gizi sewaktu konsepsi dipengaruhi oleh jarak kelahiran jika yang dikandung bukan anak pertama (Arisman, 2007). Namun hal ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Damaria Magdalena (2011) dan penelitian Dewi (2009) juga Wardani (2010) bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara paritas dengan anemia ibu hamil.

Pada penelitian Lestari di lakukan di DKI Jakarta pada tahun 2003, menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara paritas dengan status anemia (Lestari, 2003) dan penelitian yang di lakukan Yulaeva di Kabupaten Cirebon tahun 2002 juga menunjukkan hasil tidak ada hubungan yang bermakna antara paritas dengan status anemia pada ibu hamil 36% ibu hamil

dengan paritas ≥ 4 dengan status anemia 26,1% ibu hamil dengan paritas 1-3 dengan status anemia dan 26.1 % ibu hamil dengan paritas belum pernah melahirkan dengan status anemia (Yuleva, 2002).

6.3.3 Konsumsi Tablet Fe

Hasil penelitian hubungan konsumsi Teblet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil dengan nilai asil uji statistik terbukti signifikan ($p = 0,021$) dengan nilai *Prevalence Ratio* (PR) = 1,65 dan 95 % CI antara 1,06 – 2.6, yang artinya ibu hamil yang mengkonsumsi tablet besi tidak sesuai standar berisiko mendapatkan anemia 1,65 kali di bandingkan dengan yang mengkonsumsi sesuai standar.

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 di minum satu tablet sehari (Depkes,1995).

Menurut Cook & Reddy (1995), untuk mengatasi anemia defisiensi zat besi di negara-negara berkembang terutama pada kelompok ibu hamil yang memiliki resiko untuk mengalami anemia seperti pada kelompok ibu hamil. Pemberian suplemen zat besi merupakan cara yang paling efektif. Menurut teori Mucosal Block (Lila,1992), untuk meningkatkan penyerapan dan penyimpanan cadangan besi akan lebih baik pada pemberian dalam jangka waktu yang lama dengan dosis rendah di bandingkan pemberian dengan dosis yang tinggi tetapi dalam jangka waktu yang singkat. Widagdo (2003) dan Buana (2004) menyebutkan dalam penelitiannya bahwa da hubungan yang bermakna antara kecukupan konsumsi tablet tambah darah dengan status anemia pada ibu hamil.

Penderita anemia harus mengkonsumsi 60-120 mg Fe perhari dan meningkatkan asupan makanan sumber Fe. Satu bulan kemudian harus di lakukan skrinning ulang. Wanita penderita anemia ringan harus di berikan tablet besi dosis 60-120 mg / hari. Dosis berikitnya kemudian di kurangi menjadi 30 mg/hari saat kesentrasi Hb atau hematokrit menjadi normal untuk usia kehamilan. Wanita hamil dengan kosentrasi di bawah atau sama dengan 9 gr/dl atau hematokrit kurang dari 27% saat skrining harus di rujuk untuk pengobatan medis lebih lanjut.

Suplementasi besi merupakan intervensi yang paling banyak di laksanakan untuk menurunkan anemia di berbagai negara. Jika kebutuhan Fe tidak cukup terpenuhi dari diet makanan dapat di tambah dengan TTD, terutama untuk wanita hamil dan nifas. Dampak suplementasi besi mungkin akan lebih besar bila di berikan pada paruh pertama usia kehamilan (Syafiq dkk, 2008).

Berdasarkan data di Puskesmas Gajah Mada Tembilahan Kabupaten Indragiri Hilir, TTD sudah di distribusikan sesuai target yang di tentukan oleh dinas kesehatan kabupaten Indragiri hilir, namun pencapaian ini patut di pertanyakan ,karena dari pengakuan ibu hamil yang menjadi sampel pada penelitian ini hanya 17 orang yang memperoleh 30-60 tablet besi dan hanya 2 orang yang memperoleh tablet besi sebanyak 90 tablet. Berkaitan dengan hal ini hendaknya pihak puskesmas memantau tablet besi yang sudah di distribusikan pada ibu hamil.

Rata-rata ibu hamil tidak menyukai efek yang di timbulkan setelah mengkonsumsi tablet besi, untuk itu perlu di lakukan penyuluhan kepada ibu hamil cara mengkonsumsi yang benar dan cara mengurangi gejala sampingan akibat minum tablet besi. Minum tablet besi dengan air putih, jangan dengan teh, susu atau kopi karena dapat menurunkan penyerapan zat besi dalam tubuh sehingga manfaatnya menjadi kurang, minum setelah makan atau menjelang tidur, akan lebih baik bila minum di sertai makan buah-buahan seperti pisang, pepaya, jeruk dan lain-lain (Sulistiyoningsih, 2011). Selama ini tablet besi yang di distribusikan hanya untuk ibu hamil. Untuk mencegah anemia sedini mungkin akan lebih baik bila di lakukan saat seorang wanita belum hamil dan masa pemulihan setelah hamil, dan perlu juga di distribusikan kepada remaja putri di sekolah, WUS dan ibu nifas.

6.3.4 Pengetahuan Tentang Anemia

Hubungan pengetahuan tentang anemia dengan kejadian anemia pada ibu hamil dengan nilai asil uji statistik terbukti signifikan ($p = 0,007$) dengan nilai *Prevalence Ratio* (PR) = 1,85 dan 95 % CI antara 1,1 – 3.04, yang artinya ibu

hamil yang berpengetahuan kurang berisiko mendapatkan anemia 1,85 kali di bandingkan dengan yang berpengetahuan baik.

Menurut Notoatmodjo (2001), pengetahuan merupakan suatu hal yang sangat penting untuk terbentuknya perilaku dan tindakan seseorang, semakin baik pengetahuan masyarakat, maka semakin mudah merubah perilakunya ke arah yang lebih baik. Mariani (2008) menyatakan bahwa pengetahuan dan pendidikan formal serta keikutsertaan dalam pendidikan non formal dari orang tua dan anak-anak sangat penting dalam menentukan status kesehatan.

Marwan (2006) dalam penelitiannya menyebutkan terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan ibu tentang anemia pada ibu hamil dan pengetahuan tentang tablet tambah darah.

Suhardjo (1989) mengatakan pengetahuan gizi dapat di peroleh melalui pengalaman, media massa, pengaruh kebudayaan, pendidikan baik formal maupun non formal. Tingkat pengetahuan anemia pada ibu hamil mempengaruhi sikap dan perilaku mereka dalam pemilihan makanan yang kemudian akan berpengaruh pada keadaan individu yang bersangkutan. Banyaknya masalah anemia yang muncul di Indonesia di pengaruhi keterbatasan pengetahuan keluarga khususnya ibu hamil tentang gizi yang baik.

Penelitian oleh Buana di Kecamatan Abung Surakarta Kabupaten Lampung utara tahun 2004 menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan tentang anemia dengan status anemia (Buana 2004). Saat penelitian ini di lakukan, Pihak Puskesmas Gajah Mada juga sudah melakukan penyuluhan tentang anemia kepada masyarakat khususnya ibu hamil, WUS dan anak sekolah, hal ini harus perlu di tingkatkan promosi kesehatan tentang gizi ibu hamil pada masyarakat baik melalui posyandu, puskesmas, perkumpulan ibu, balai desa, media massa (majalah, surat kabar) maupun media elektronik (televisi, radio) sehingga informasi tersebut mudah di akses dan masyarakat sering terpapar dengan informasi-informasi tentang anemia dan pengetahuan anemia semakin meningkat.

Pencegahan dan penanganan anemia dan defisiensi besi juga perlu ditargetkan secara khusus kepada calon ibu sebelum mereka mengalami kehamilan sehingga dibutuhkan penyuluhan tentang pentingnya minum tablet besi seminggu sekali dan satu tablet setiap hari selama haid bagi wanita yang tidak hamil dan remaja putri untuk mencegah anemia (Kemenkes RI, 2010). Dinas Kesehatan Kabupaten hendaknya menyediakan media penyuluhan berupa poster, leaflet dan lembar balik. Pihak puskesmas hendaknya melakukan arahan bagi bidan desa agar melakukan penyuluhan tentang anemia ibu hamil saat posyandu.

Promosi kesehatan ini bukan hanya tanggung jawab pihak kesehatan semata, instansi pemerintah lain hendaknya turut ambil bagian dalam peningkatan pengetahuan tentang anemia seperti kantor kecamatan, sekolah atau dinas pendidikan dan pengajaran, KUA, kantor desa dan PKK. Hal yang tidak kalah pentingnya adalah peningkatan pengetahuan dan kemampuan kader posyandu dalam pencegahan dan penanggulangan anemia ibu hamil, sebab kader merupakan perpanjangan tangan petugas kesehatan di masyarakat. Sehingga dengan adanya bekal yang cukup akan pengetahuan anemia diharapkan kader mampu membantu petugas kesehatan untuk mencegah dan menanggulangi anemia ibu hamil.

6.3.5 Riwayat Penyakit Infeksi Sebelum Hamil

Hasil penelitian ,hubungan riwayat penyakit infeksi sebelum hamil dengan kejadian anemia pada ibu hamil dengan nilai hasil uji statistik terbukti signifikan ($p = 0,023$) dengan nilai *Prevalence Ratio* (PR) = 1,57 dan 95 % CI antara 1,03 – 2.4, yang artinya ibu hamil yang pernah mendapatkan penyakit infeksi sebelum hamil berisiko mendapatkan anemia 1,57 kali di bandingkan dengan yang tidak pernah.

Penelitian ini sama dengan yang dilakukan Hinderaker (1997) di Tanzania menyebutkan anemia dalam kehamilan berasosiasi dengan penanda infeksi yang salah satunya malaria. Demikian juga yang dilakukan Ismen (2006) di Magelang menemukan hubungan yang bermakna antara kehamilan dengan kejadian malaria, wanita hamil lebih berisiko terkena malaria 2,66 kali dari pada wanita tidak hamil. Penelitian Widagdo (2003) menemukan bahwa prevalensi ke cacingan

pada ibu hamil berpengaruh signifikan terhadap kadar Hb. penelitian oleh Piammongkol et al di provinsi Pattani Thailand pada tahun 1997.

Menurut Syafiq (2008) perdarahan patologis akibat penyakit/ infeksi parasit seperti cacingan dan saluran pencernaan berhubungan positif terhadap anemia Menurut Sulistyoningsih (2011) selain karena secara fisiologis ibu hamil membutuhkan zat besi lebih banyak, anemia gizi besi pada ibu hamil juga dapat disebabkan oleh kecacingan (terutama cacing tambang) dan malaria. Infeksi cacing tambang menyebabkan perdarahan pada dinding usus, malaria pada penderita anemia gizi besi dapat memperberat keadaan anemia. Antara status gizi kurang dan infeksi terdapat interaksi bolak-balik. Infeksi dapat menyebabkan gizi kurang melalui berbagai mekanisme. yang paling penting ialah efek langsung dari infeksi sistemik pada metabolisme jaringan. Walaupun hanya terjadi infeksi ringan sudah akan menimbulkan kehilangan nitrogen. Infeksi yang akut mengakibatkan kurangnya nafsu makan dan toleransi terhadap makanan. Di berbagai tempat di dunia, makanan dapat tercemar oleh berbagai bibit penyakit yang menimbulkan gangguan dalam penyerapan zat gizi oleh tubuh. Orang yang mengalami gizi kurang daya tahan tubuh terhadap penyakit menjadi rendah, sehingga mudah terkena serangan penyakit infeksi.

Perlu dilakukan pencegahan dan pengobatan berbagai penyakit yang merupakan faktor penyebab anemia dan defisiensi besi, yaitu:

a. Kecacingan

Umumnya infeksi cacing terjadi secara berulang, perlu dipertimbangkan pemberian obat secara periodik dan perilaku higienis. Perilaku higienis penting dalam rangka mengurangi resiko terjadinya penyakit infeksi, yang merupakan faktor resiko terhadap kurang gizi. Perilaku tersebut termasuk:

- ✓ Praktik cuci tangan untuk mengurangi resiko penyakit infeksi pencernaan.
- ✓ Pembuangan feces yang tepat, untuk mengurangi resiko penyakit infeksi pencernaan.

- ✓ Menggunakan alas kaki, untuk mengurangi resiko infeksi kecacingan.

b. Malaria

Daerah Indragiri hilir merupakan salah satu daerah endemis malaria dan malaria merupakan salah satu penyebab anemia defisiensi besi, oleh karena itu perlu di tanggulangi lebih dalam, sebelum memberikan suplementasi besi. Ibu hamil yang melakukan ANC, terutama di daerah malaria perlu di berikan penyuluhan tentang pencegahan malaria, berkaitan dengan penelitian di atas, setiap puskesmas perlu ada tenaga mikroskopis dengan dukungan sarana laboratorium yang memadai (Ismen, 2006).

6.4 Variabel-Variabel Yang Tidak Berhubungan Dengan Kejadian Anemi Pada Ibu Hamil

6.4.1 Jarak Kelahiran

Hasil penelitian (Tabel 5.2) hubungan jarak kelahiran dengan kejadian anemia pada ibu hamil dengan nilai asil uji statistik terbukti tidak signifikan, (95% CI antara 0.6 – 1.2, nilai $p = 0.52$) artinya tidak ada hubungan antara jarak kelahiran dengan kejadian anemia.

Jarak kehamilan sangat mempengaruhi status anemia gizi besi pada wanita hamil, hal ini di sebabkan karena pada saat kehamilan cadangan besi yang ada di tubuh akan terkuras untuk memenuhi kebutuhan zat besi selama kehamilan terutama pada ibu hamil yang mengalami kekurangan cadangan besi pada awal kehamilan dan pada saat persalinan wanita hamil juga banyak kehilangan zat besi melalui perdarahan. Di butuhkan waktu untuk memulihkan cadangan besi yang ada di dalam tubuh, waktu yang paling baik untuk memulihkan kondisi fisiologis ibu adalah dua tahun (Manuaba 1998). Jarak kehamilan yang kurang dari dua tahun sering di temukan di negara berkembang.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Jumirah & Zulhaida,(2001) di Kecamatan Medan Tuntungan kota Medan, anemia berat ditemukan pada kelompok ibu yang jarak kehamilannya 1-4 tahun (6,4 %) dan paling banyak anemia ringan ditemukan pada kelompok jarak kehamilan ≥ 4 tahun (77,3 %).

Proporsi ibu hamil dengan jarak kelahiran kurang dari 2 tahun lebih besar. Perbedaan proporsi jarak kelahiran tidak bermakna secara statistik. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Buana (2004) menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara jarak kelahiran dengan status anemia. Penelitian yang dilakukan Fitriyani di Kecamatan Luragung Kabupaten Kuningan tahun 2002 juga menunjukkan hasil bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara jarak kehamilan dengan status anemia (Fitriyani, 2002), dan penelitian yang dilakukan oleh Darmawan di Kabupaten Lampung Utara tahun 2002 menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara jarak kehamilan dengan status anemia (Darmawan, 2002).

Penelitian oleh Marwan (2006) menyatakan bahwa, terdapat hubungan yang bermakna antara jarak kelahiran dengan anemia ibu hamil. Berbagai penelitian membuktikan bahwa status gizi ibu sebelum 2 tahun pasca persalinan sebelumnya, oleh karena itu belum siap untuk kehamilan berikutnya (Syafiq dkk, 2008).

6.4.2 Usia Kehamilan

Hasil penelitian (Tabel 5.2) hubungan usia kehamilan dengan kejadian anemia pada ibu hamil dengan nilai hasil uji statistik terbukti tidak signifikan, (nilai $p = 0.42$) artinya tidak ada hubungan antara usia kehamilan dengan kejadian anemia.

Kebutuhan zat gizi pada ibu hamil terus meningkat sesuai dengan bertambahnya umur kehamilan, salah satunya zat besi. Selama kehamilan terjadi pengenceran (hemodilusi) yang terus bertambah sesuai dengan umur kehamilan dan puncaknya terjadi pada umur kehamilan 32 sampai 34 minggu (Manuaba,1998). Menurut Lila (1992), seiring dengan bertambahnya umur

kehamilan maka kebutuhan zat besi juga meningkat dan jika asupan zat besi tidak seimbang dengan peningkatan kebutuhan maka akan terjadi kekurangan zat besi.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Jumirah & Zulhaida L, (2001) di kota Medan kasus anemia berat di temukan pada kelompok usia kehamilan trimester pertama. Sedangkan anemia ringan paling banyak (73,8%) di jumpai pada usia kehamilan 7 -9 bulan (trimester III). Secara umum prevalensi anemia relatif rendah pada trimester I dan kemudian meningkat pada trimester II. Sekitar 50 % anemia gizi besi terjadi setelah kehamilan 25 minggu (Noroyono & Regina,2006).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Marwan (2006) menyebutkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara usia kehamilan dengan kejadian anemia ibu hamil. Hal ini tidak sejalan dengan yang dilakukan Damaria Magdalena (2011) dimana ada hubungan yang bermakna antara usia kehamilan dengan kejadian anemia. Penelitian yang dilakukan oleh Darmawan di Kabupaten Lampung Utara tahun 2002 terdapat prevalensi anemia sebesar 58,6% pada ibu hamil dengan umur kehamilan trimester III dan menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara umur kehamilan dengan status anemia (Darmawan, 2002).

Penelitian yang dilakukan oleh Nurjana di Tangerang tahun 1994 menunjukkan hasil bahwa ada hubungan yang bermakna antara umur kehamilan dengan status anemia 67,9% ibu hamil dengan umur kehamilan Trimester II dengan status anemia (Nurjanah, 1994). Penelitian yang dilakukan oleh Lestari di DKI Jakarta tahun 2003 juga menunjukkan hasil yang sama 54,4% ibu hamil dengan umur kehamilan Trimester II dengan status anemia (Lestari, 2003). Dan hasil penelitian yang dilakukan oleh Yulaeva di Kabupaten Cirebon tahun 2002 menunjukkan hasil yang sama. Ada hubungan yang bermakna antara umur kehamilan dengan status anemia pada ibu hamil (32,8%) ibu hamil dengan umur kehamilan Trimester II dengan status anemia (Yulaeva, 2002).

6.4.3 Frekuensi Periksa Kehamilan

Hasil penelitian (Tabel 5.2) hubungan frekuensi periksa kehamilan dengan kejadian anemia pada ibu hamil dengan nilai hasil uji statistik terbukti tidak signifikan, (95 % CI antara 0.67 – 1.3, nilai $p = 0.89$) artinya tidak ada hubungan antara frekuensi periksa kehamilan dengan kejadian anemia pada ibu hamil.

Proporsi anemia pada ibu hamil dengan frekuensi kunjungan periksa hamil tidak sesuai standar lebih besar. Perbedaan proporsi frekuensi kunjungan periksa hamil tidak bermakna secara statistik. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2009) dan Wardhani (2010) juga didapatkan bahwa tidak ada hubungan antara ANC dengan kejadian ibu hamil. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan Maemunah dan Kushariuspeni (2006) dan Marwan (2006) menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara kunjungan ANC dengan status anemia.

Kunjungan ANC adalah kunjungan ibu hamil ke pelayanan kesehatan untuk mendapatkan pelayanan kesehatan yang dilakukan oleh tenaga kesehatan profesional selama masa kehamilan (Depkes, 2001). Depkes menetapkan bahwa standar ANC adalah minimal empat kali kunjungan selama kehamilan yaitu satu kali pada triwulan I (K1), satu kali pada triwulan II dan dua kali pada kunjungan pada triwulan ketiga (K4) (Depkes, 2001).

Ibu hamil yang tidak melakukan periksa hamil tidak sesuai dengan standar, kemungkinan karena jarak yang jauh dari fasilitas kesehatan, pendapatan keluarga yang kurang sehingga tidak mempunyai uang untuk ongkos kendaraan dan biaya membayar bidan desa yang memeriksa, serta kurangnya kesadaran dan kemampuan ibu hamil dalam memperbaiki kesehatannya sendiri serta ada anggapan bahwa kehamilan adalah hal alamiah yang dialami wanita, tidak ada hal istimewa dan tidak ada yang perlu dikhawatirkan.

6.4.4 Status Gizi (LILA)

Hasil penelitian (Tabel 5.2) hubungan LILA dengan kejadian anemia pada ibu hamil dengan nilai hasil uji statistik terbukti tidak signifikan, (95 % CI antara 0.63 – 1.2, nilai $p = 0.64$) artinya tidak ada hubungan antara LILA dengan kejadian anemia pada ibu hamil.

Secara spesifik penyebab kurang energi kronis (KEK) adalah akibat dari ketidak seimbangan antara asupan untuk pemenuhan kebutuhan dan pengeluaran energi. Yang sering terjadi adalah adanya ketidak tersediaan pangan secara musiman atau secara kronis di tingkat rumah tangga. Distribusi didalam rumah tangga yang tidak proporsional (biasanya seorang ibu “mengorbankan” dirinya) dan beratnya beban kerja ibu hamil (Syafiq dkk, 2008).

Ukuran LILA yang normal adalah 23,5 cm ibu dengan ukuran LILA dibawah ini menunjukkan adanya kekurangan energi kronis (Silistyoningsih, 2011). Proporsi anemia pada ibu hamil yang KEK (ukuran LILA kurang 23,5 cm) lebih besar. Perbedaan proporsi ukuran LILA tidak bermakna secara statistik. Walaupun tidak bermakna namun bila dilihat dari proporsi anemia lebih banya ibu hamil dengan KEK. Dengan demikian KEK dapat mempengaruhi terjadinya anemia, walaupun bukan menjadi faktor utama.

Menurut Syafiq dkk (2008) dalam hal ini diperlukan pelaksanaan program KIE gizi bagi ibu hamil. Program gizi diarahkan pada perempuan agar tidak menderita kekurangan gizi atau anemia sehingga risiko kematian ibu secara tidak langsung dapat diturunkan (Depkes, 1999).

Penelitian lain menunjukkan hasil yang sama, yaitu penelitian oleh Dewi (2009) yaitu menyebutkan tidak ada hubungan bermakna antara ukuran LILA dengan anemia pada ibu hamil. Penelitian lain menunjukkan hal sebaliknya yaitu penelitian yang dilakukan Wijianto (2006) dan wardhani (2010) menyebutkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara ukuran LILA dengan status anemia ibu hamil.

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 KESIMPULAN

Berdasarkan uraian hasil dan pembahasan yang dari variabel yang di teliti dapat di buat beberapa kesimpulan dan saran sebagai berikut :

- 7.1.1 Hasil penelitian yang dilakukan diwilayah kerja Puskesmas Gajah Mada Tembilahan Kabupaten Indragiri Hilir tahun 2012 menunjukkan bahwa dari 72 ibu hamil yang diteliti terdapat 47 orang (65,3%) yang mengalami anemia.
- 7.1.2 Proporsi sosiodemografi ibu hamil anemia terbesar pada ibu hamil yang berumur berisiko (< 20 tahun atau > 35 tahun) yaitu 72,2%.
- 7.1.3 Hasil penelitian menunjukkan paritas (jumlah anak yang lebih dari satu memiliki status anemia 65,3% berjumlah 47 orang dibandingkan dengan yang primipara.
- 7.1.4 Berdasarkan sosiodemografi (jarak kelahiran) dimana risiko < 2 tahun terdapat 52,8% dan tidak risiko 47,2%.
- 7.1.5 Hasil penelitian untuk tingkat pengetahuan terdapat 66,7% berpengetahuan kurang.
- 7.1.6 Ibu hamil anemia sebagian besar berada pada usia kehamilan trimester II, lalu pada trimester III dan terakhir trimester I.
- 7.1.7 Frekuensi kunjungan periksa hamil tidak sesuai standar 56,9% (41 orang), hanya 31 orang yang sesuai dengan standar.
- 7.1.8 Konsumsi tablet besi yang < 90 tablet atau tidak cukup (63,9%) dan yang cukup > 90 tablet (26,1%).
- 7.1.9 Hasil penelitian menunjukkan status gizi (LILA) ibu hamil yang KEK 58,3%.
- 7.1.10 Sebagian besar ibu hamil dengan riwayat penyakit infeksi sebelum hamil mengalami anemia.

- 7.1.11 Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan bermakna antara umur, paritas, konsumsi tablet besi, pengetahuan dan riwayat penyakit infeksi yang pernah dialami sebelum hamil pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Gajah Mada Tembilahan Kabupaten Indragiri Hilir tahun 2012 pada tingkat kemaknaan $< 0,05$.
- 7.1.12 Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara jarak kelahiran, usia kehamilan, frekuensi periksa kehamilan dan status gizi (LILA). Pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Gajah Mada Tembilahan Kabupaten Indragiri Hilir tahun 2012 pada tingkat kemaknaan $< 0,05$.

7.2 SARAN

Pembentukan sumber daya manusia yang berkualitas mulai di tentukan sejak dari masa kehamilan, kesehatan ibu selama masa kehamilan sangat menentukan *outcome* yang dihasilkan. Anemia merupakan masalah kesehatan yang masih menjadi masalah utama di Indonesia, berdasarkan hasil penelitian ini maka penulis menyarankan kepada :

7.2.1 Untuk Ibu Hamil

1. - Dalam hal umur ibu, untuk setiap ibu hendaknya dapat merencanakan kehamilan sebaiknya di usia 20 sampai dengan 35 tahun agar tidak beresiko untuk mendapatkan resiko adanya anemia dalam kehamilan.
 - Pada saat kontak pertama kefasilitas kesehatan ibu diberikan penyuluhan mengenai batasan umur yang aman dalam kehamilan.
 - Ibu hamil pada umur resiko diharapkan untuk lebih sering mengontrol tentang kehamilannya.
2. - Dalam hal paritas, sebaiknya tidak memiliki anak lebih dari tiga, karena sering mengalami kehamilan, beresiko untuk terjadi anemi dalam kehamilan.
 - Ibu yang sudah memiliki anak lebih dari 3 untuk sebaiknya melakukan KB

3. - Dalam hal kecukupan konsumsi tablet besi, kepada ibu hamil diharapkan untuk disiplin meminum tablet besi sesuai dengan jumlah yang dianjurkan.
 - Melibatkan anggota keluarga (khususnya suami) untuk memantau ibu hamil dalam mengkonsumsi tablet besi.
4. Dalam riwayat infeksi, bagi ibu hamil yang pernah mengalami infeksi penyakit khususnya malaria dan daerah Indragiri Hilir adalah daerah endemik malaria kepada ibu hamil disarankan untuk selalu melakukan konsultasi dengan tenaga kesehatan setempat dan menggunakan kelambu pada saat tidur (program GF ATM Malaria).
5. Dengan adanya penyuluhan secara rutin diharapkan, pencapaian untuk tingkat kunjungan frekuensi ibu hamil ke pelayanan kesehatan dapat meningkat, serta pentingnya menjaga jarak kehamilan dan membatasi kelahiran.
6. Meningkatkan pengetahuan ibu tentang anemia dalam masa kehamilan, melalui penyuluhan, pembinaan dan pembentukan KPKIA

7.2.2 Dinas Kesehatan/ pemerintah setempat di Kabupaten Indragiri Hilir.

1. Diharapkan melengkapi instrumen pemeriksaan Hb disetiap Puskesmas, Pustu, Polindes, Poskesdes, dan Posyandu diwilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Indragiri Hilir, serta memonitor pelaksanaan pemeriksaan Hb.
2. Mendistribusikan tablet tambah darah sesuai kebutuhan kepada remaja puteri, WUS, bumil dan ibu nifas.
3. Menyediakan media penyuluhan tentang anemia seperti poster, leaflet dan lain-lain.
4. Sehubungan dengan otonomi daerah dinas kesehatan kabupaten perlu meningkatkan advokasi kepada pemerintah kabupaten untuk lebih mendapat dukungan dalam pelaksanaan program penanggulangan anemia ibu hamil.
5. Memberikan makanan tambahan (PMT) pada ibu hamil.

6. Instansi pemerintah lain hendaknya turut ambil bagian dalam peningkatan pengetahuan tentang anemia seperti kantor kecamatan, sekolah/ dinas pendidikan, KUA, kantor desa dan PKK.

7.2.3 Puskesmas gajah Mada.

1. Pendataan pada ibu hamil yang ada diwilayah kerja Puskesmas Gajah Mada secara berkala.
2. Memberi intervensi pada ibu yang mengalami anemia terutama pada daerah pustu yang rawan malaria, jika ada ibu hamil yang mengalami anemia di wilayah tersebut, dianggap ibu dalam pembinaan.
3. Meningkatkan pengetahuan bidan dan petugas gizi tentang pencegahan dan penanggulangan anemia pada ibu hamil, agar dapat melakukan penyuluhan (KIE) tentang anemia pada ibu hamil saat posyandu, khususnya pada kelompok berisiko.
4. Memantau tablet besi yang sudah didistribusikan kepada ibu hamil.
5. Meningkatkan pengetahuan dan kemampuan kader posyandu dalam pencegahan dan penanggulangan anemia.
6. Dapat memberikan pelayanan kebidanan secara baik dan optimal kepada ibu hamil sehingga ibu hamil mendapatkan kemudahan dalam mencari pelayanan kesehatan.

7.2.4 Peneliti Lainnya

1. Perlu dilakukan penelitian yang lebih luas ruang lingkupnya untuk mengetahui besarnya masalah anemia di Kabupaten Indragiri Hilir, terutama pada ibu hamil dan faktor-faktor yang berhubungan dengan masalah anemia sehingga dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam perencanaan program yang akan dilaksanakan untuk mengatasi masalah anemia di Kabupaten Indragiri Hilir.
2. Dapat melakukan penelitian dengan variabel dan desain penelitian yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. 2001. *Prinsip dasar Ilmu Gizi*. Jakarta; Gramedia
- Amiruddin, dkk. 2005. *Studi Kasus Kontrol Bio Medis Terhadap Kejadian Anemia Ibu Hamil di Puskesmas Batimurung Maros Tahun 2004*. Artikel Ilmiah
- Arisman, 2007. *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: EGC
- Ariawan Iwan, *Besar dan Metode Sampel pada Penelitian Kesehatan*, Jurusan Biostatistik dan Kependudukan Fakultas Kesehatan Masyarakat UI, Depok, 1998
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2008. *Riset Kesehatan dasar 2007*. Jakarta; Depkes RI
- Berg. 1986. *Peranan Gizi Dalam Pembangunan Nasional*. Pergizi Pangan Indonesia. Jakarta: Rajawali
- BPS, 2001. *Indikator Kesejahteraan Anak*. Jakarta: Badan Pusat Statistik
- Buana, 2004. *Status Anemia Gizi Ibu Hamil Dan Hubungannya Dengan Beberapa Faktor Di Kecamatan Abung Surakarta Kabupaten Lampung Utara Tahun 2004*. Thesis IKM UI. Depok
- Darmawan, 2003. *Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Anemia Ibu Hamil (Analisa Data Sekunder Hasil Survey Cepat Anemia Ibu Hamil) Di Kabupaten Lampung Utara Tahun 2002*. Skripsi FKM UI Depok
- Depkes RI, 1999. *Status Gizi dan Imunisasi Ibu dan Anak di Indonesia*. Jakarta
- _____, 2008. *DTPS-KIBBLA Referensi Advokasi Anggaran dan kebijakan*. Jakarta
- _____, 2009. *Kumpulan Buku Acuan kesehatan Bayi Baru Lahir*. Jakarta
- _____, *Upaya Penurunan AKI di Indonesia*, Jakarta, 2003

- Dewi, 2009. *Faktor – faktor yang Berhubungan dengan Status anemia Ibu Hamil pada pengunjung Asuhan Antenatal di Puskesmas Pasar Minggu Jakarta Selatan tahun 2008*. Skripsi FKM UI. Depok
- Dirjenbinkesmas, 2005. *Pedoman Operasional Penanggulangan Anemia Gizi bagi Petugas*. Jakarta: Depkes RI
- Fatmah, 2010. *Gizi Usia Lanjut*. Jakarta: Erlangga
- Fitriyani, 2002. *Faktor – Faktor Ynag Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Ibu Hamil Di Kecamatan Luragung Kabupaten Kuningan Jawa Barat Tahun 2002*. Skripsi FKM UI. Depok
- FKM-UI. 2009. *Materi Kuliah gizi Kesehatan Masyarakat*. Depok
- Gunawan, 2003. *Studi Tentang Faktor-Faktor Yang Berhubungandengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Kabupaten Lampung Utara Tahun 2003*. Skripsi FKM UI. Depok
- Goldenberg et al, 2008. *Anemia Prevalence And Risk Factors In Pregnant Women In An Urban Area Of Pakistan*
- Hendro, 2005. *Hubungan Pendapatan Keluarga Dan Karakteristik Ibu Hamil Dengan Status Anemia Di Puskesmas Medan Johor Tahun 2005*
- Herlina, dkk. 2008. *Faktor Risiko Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Bogor*. Jakarta: Bppsdmk
- Hinderaker et al, 1997. *Anemia In Pregnancy In Rural Tanzania: Associations With Micronutrients Status And Infections*. European Journal of Clinical Nutrition, www.nature.com/ejcn
- Hanifa W, *Ilmu Kebidanan*, Yayasan Bina Pustaka Sarwono prawirohardjo ed II cetakan IV, Jakarta, 1997
- Ida, 2000. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Anemia Ibu Hamil diKecamatan Kupang Timur Tahun 1995*. Skripsi FKM UI. Depok

- Islamiyati, 2005. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Anemia Ibu Hamil di Propinsi Lampung Tahun 2000*. Tesis FKM UI. Depok
- IPMG, 2009. *Cegah Anemia Bersama Posyandu, Turunkan Prevalensi Anemia Di Pulau Pramuka, Kepulauan Seribu*, Jakarta : International Pharmaceutical Manufacturers Group
- Ismen, 2006. *Kehamilan Dan Kejadian Malaria Di Puskesmas Way Muli, Lampung Selatan*. Artikel Ilmiah
- Lila I.N, dkk, *Efektifitas Pemberian Zat Besi Terhadap Peningkatan Kadar Hb dan Serum Ferritin Ibu Hamil di Puskesmas*, medika No.1 Tahun 18 Januari 1992
- Maemunah & Kusharisupeni. 2006. *Anemia Defisiensi Besi pada Ibu Hamil*, *Majalah Kesehatan Perkotaan* Vol. 14, No. 1, Juni 2007
- Manuaba. 1998. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan. dan Keluarga Berencana*. Jakarta. EGC,
- Marwan. 2006. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Anemia Gizi Besi pada Ibu Hamil di Kecamatan Ujan Mas Kabupaten Kepahiang Propinsi Bengkulu Tahun 2006*. Skripsi FKM UI. Depok
- Moechtar, Rustam. 1998. *Sinopsis Obstetri*. Jakarta: EGC
- Manuaba IBG, *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana*, EGC, Jakarta, 1998
- Notoadmodjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Prawirohardjo. 2008. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: YBS
- Profil Puskesmas Gajah Mada Tembilahan Kabupaten Indra Giri Hilir*
- Syafiq, A, dkk 2008. *Gizi dan Kesehatan Masyarakat* FKM UI. Depok Departemen Gizi dan Kesmes
- Supariasa I. D.N dkk, *Penilaian Status Gizi*, EGC, Jakarta, 2002

- Thaha, dkk. 2002. *Pangan dan Gizi*. DPP Pergizi Pangan Indonesia
- Tamboen Inda, *Defisiensi Besi*, Medika No.11 tahun 17, November 1991
- Utdrodewo F.N, *Materi Bahasa Indonesia Sebuah Pengantar Penulisan Ilimiah*, Universitas Indonesia, Depok, 2003
- UNICEF/UNU/WHO/MI** Technical Workshop, *Preventing Iron Deficiency in Women and Children*, New York, 1998
- WHO. 1999. *Prevention and Control of Iron Deficiency Anaemia in Women and Children*.http://www.int/nutritions/micronutrient/anaemia_iron_deficiency/WHO_NHD_01.3/en/index.html
- WHO, *Nutritional Anemia Technical Report Series/503*, GENEVA, 1972
- Yulaeva E, *Gambaran karekteristik Ibu Hamil dan Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Anemia Gizi pada Kabupaten Cirebon tahun 2002*, Skripsi FKM UI, Depok, 2002



PEMERINTAH KABUPATEN INDRAGIRI HILIR
DINAS KESEHATAN
UPT PUSKESMAS GAJAH MADA
JALAN GAJAH MADA - TEMBILAHAN 29212



Tembilahan, 23 April 2012

Kepada yth,

Dekan FKM Universitas Indonesia

Di-

Depok

N o m o r : **248**/ TU / IV / 2012
Lampiran : 1 (satu) rangkap
Hal : Izin Penelitian dan Menggunakan data

Sehubungan dengan surat Universitas Indonesia (UI) Nomor :1411/
H2.F10/PPM.00.00/ 2011 tanggal 28 Februari 2011 perihal pada pokok surat.

Dengan ini kami bersedia menerima :

Nama : Samariantiti
NPM : 1006821722
Thn.Angkatan : 2010/2011
Pemintaan : Bidan komunitas

Untuk melakukan penelitian dan menggunakan data dalam penulisan Skripsi
dengan judul **Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Anemia Pada Ibi
Hamil Di Wilayah Kerja Upt Puskesmas Gajah Mada Tahun 2012.**

Demikian disampaikan dan kami ucapkan Terima Kasih

Kepala UPT Puskesmas



Nip. 19700612 200212 2 004

Tembusan:

Dinas Kesehatan Kab. Indragiri Hilir yang berhubungan..., Salmariantity, FKM UI, 2012



PEMERINTAH KABUPATEN INDRAGIRI HILIR
DINAS KESEHATAN
UPT PUSKESMAS GAJAH MADA
JALAN GAJAH MADA - TEMBILAHAN 29212



Tembilahan, 27 April 2012

Kepada yth,

Dekan FKM Universitas Indonesia

Di-

Depok

N o m o r : 249/ TU / IV / 2012
Lampiran : 1 (satu) rangkap
Hal : Izin Menyebarkan Kuisisioner
Di wilayah Kerja PKM.Gajah Mada

Sehubungan dengan surat Universitas Indonesia (UI) Nomor :1411/
H2.F10/PPM.00.00/ 2011 tanggal 28 Februari 2011 perihal pada pokok surat.

Dengan ini kami bersedia Memberikan Izin menyebarkan Kuisisioner diwilayah
kerja PKM.Gajah Mada

Nama : Samariantiti
NPM : 1006821722
Thn.Angkatan : 2010/2011
Pemintaan : Bidan komunitas

Untuk melakukan penelitian dan menggunakan data dalam penulisan Skripsi
dengan judul **Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Anemia Pada Ibi
Hamil Di Wilayah Kerja Upt Puskesmas Gajah Mada Tahun 2012.**

Demikian disampaikan dan kami ucapkan Terima Kasih

Kepala UPT Puskesmas

Gajah Mada



Prisma Hidayati
Nip. 19700612 200212 2 004

Tembusan:

Dinas Kesehatan Kab.INHIL

Faktor-faktor yang berhubungan..., Salmariantity, FKM UI, 2012

KUISIONER PENELITIAN

Desa/Dusun/Posyandu :.....

Nomor kode sampel :.....

Tgl. Pengumpulan data :.....

Identitas Ibu Hamil

1. Nama ibu :.....
2. Umur :.....tahun
3. Jumlah anak yang pernah dilahirkan (baik hidup atau mati):.....orang
4. Jarak kelahiran :.....tahun
5. Usia kehamilan :.....bulan
6. Frekuensi kunjungan periksa hamil:.....kali
 - a. Trimester 1:.....kali
 - b. Trimester 2:.....kali
 - c. Trimester 3:.....kali
7. Konsumsi tablet besi:.....butir
8. Sebelum hamil apakah pernah menderitapenyakit malaria:
 - a. Pernah
 - b. Tidak pernah
9. Sebelum hamil apakah pernah menderita penyakit kecacingan:
 - a. Pernah
 - b. Tidakpernah
10. Ukuran LiLA :.....cm
11. Hb :.....gr%

KUISONER PENGETAHUAN

NAMA :

ALAMAT :

PLIHLAH SALAH SATU JAWABAN YANG IBU ANGGAP BENAR

1. Anemia sering disebut:
 - a. Darah rendah.
 - b. Kurang darah .
 - c. Kelainandarah.
2. Anemia adalah
 - a. Penyakit yang mengakibatkan kelainan darah sehingga tubuh menjadi lemah.
 - b. Keadaan di mana kadar Haemoglobin (Hb) dalam darah kurang dari normal.
 - c. Keadaan kelainan darah dalam tubuh yang mengakibatkan darah rendah.
3. Penyebab anemia adalah:
 - a. Makanan yang kurang zat besi, haid banyak dan lama, penyakit TBC, kecacingan, malaria.
 - b. Penyakit keturunan dari orang tua/nenek moyang dan kiri man dari orang jahat/tidak senang.
 - c. Makanan yang tidak bergizi seimbang dan tidak sehat.
4. Tanda- tandamenderita anemia:
 - a. Letih, lemah, lesu, lelah, lunglai
 - b. Pening, mata berkunang-kunang, tidak selera makan.
 - c. Tekan darah/tensi rendah.
5. Keluhan penderita anemia:
 - a. Tekanan darah/tensi rendah.
 - b. Lemas, mudah capek.
 - c. Pusing, pandangan berkunang-kunang
6. Akibat anemia:
 - a. Gusi sering berdarah, sering sariawan, lidah dan bibir sering terluka.
 - b. Tekanan darah/tensi menja direndah.

- c. Menurunnya daya tahan/ kebugaran tubuh, menurunnya kemampuan dan konsentrasi belajar, menghambat tumbuh kembang, membahayakan kehamilan nanti.
7. Cara mengatasi anemia:
- a. Makan makanan yang mengandung zat besi dan asam folat, minum tablet tambah darah seminggu sekali dan satu tablet setiap hari selama haid.
 - b. Sering berobat ke mantri/bidan/puskesmas
 - c. Makan teratur dengan gizi seimbang setiap hari
8. Sumber makanan dan minuman untuk mencegah anemia:
- a. Hati, daging, ayam, ikan, minuman/jus buah.
 - b. Sayurbayam, sereal, susu.
 - c. Kacang, teh, kopi.
9. Apakah yang dimaksud dengan tablet tambahdarah?
- a. Vitamin
 - b. Obat untuk menambah darah
 - c. Zatbesi
10. Apamanfaat tablet tambahdarah?
- a. Untuk menambah darah
 - b. Untuk menambah tenaga
 - c. Untuk menambah nafsu makan
11. Menurut ibu apa saja jenis tablet tambah darah?
- a. Hemaviton
 - b. Sangobion
 - c. TTD (daripuskesmas)
12. Kapan biasanya ibu minum TTD setiap hari?
- a. Sebelum makan
 - b. Sesudah makan
 - c. dan lain-lain, sebutkan.....
13. Apakah ibu meminum TTD setiap hari?
- a. Tidak

- b. Ya
14. Apakah benar ibu menghabiskan semua TTD yang ibu terima?
- a. Tidak
 - b. Ya
15. Berapa jumlah tablet TTD yang ibu terima saat memeriksakan kehamilan?
- a. 10 tablet
 - b. 15 tablet
 - c. 30 tablet (1 bungkus)
16. Kapan ibu terakhir mendapat tablet tambah darah?
- a. 1 sampai kurang lebih 2 minggu yang lalu.
 - b. 2 sampai kurang lebih 3 minggu yang lalu
 - c. 3 sampai kurang lebih 4 minggu yang lalu
17. Kapan sebaiknya meminum tablet tambah darah?
- a. tiap pagi
 - b. setelah makan siang
 - c. malam sebelum tidur
18. sebaiknya berapa lama jarak waktu antara ibu minum tablet tambah darah dengan meminum teh/kopi?
- a. bersamaan atau kurang dari 2 jam
 - b. lebih dari 2 jam
 - c. tidak boleh diminum lagi

Lampiran 3

Frequency Table

Kejaadian Anemia Pada Ibu Hamil

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	47	65,3	65,3	65,3
	Tidak	25	34,7	34,7	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Umur Ibu

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Resiko	52	72,2	72,2	72,2
	Tidak Beresiko	20	27,8	27,8	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Jumlah anak yang dilahirkan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Resiko	47	65,3	65,3	65,3
	Tidak Beresiko	25	34,7	34,7	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Jarak Kelahiran

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Resiko	38	52,8	52,8	52,8
	Tidak Beresiko	34	47,2	47,2	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Usia Kehamilan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Trimester 1	22	30,6	30,6	30,6
	Trimester 2	35	48,6	48,6	79,2
	Trimester 3	15	20,8	20,8	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Frekuensi Periksa Kehamilan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Sesuai Standar	41	56,9	56,9	56,9
	Sesuai Standar	31	43,1	43,1	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Konsumsi Tablet Besi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Cukup	46	63,9	63,9	63,9
	Tidak Cukup	26	36,1	36,1	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Ukuran LILA

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	KEK	42	58,3	58,3	58,3
	Non KEK	30	41,7	41,7	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Penyakit Infeksi Sebelum Hamil

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Pernah	45	62,5	62,5	62,5
	Tidak Pernah	27	37,5	37,5	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Pengetahuan Ibu

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang	45	62,5	62,5	62,5
	Baik	27	37,5	37,5	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,997	18

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
tahu1	9,33	72,238	,998	,996
tahu2	9,33	72,238	,998	,996
tahu3	9,33	72,238	,998	,996
tahu4	9,33	72,238	,998	,996
tahu5	9,33	72,238	,998	,996
tahu6	9,33	72,238	,998	,996
tahu7	9,33	72,238	,998	,996
tahu8	9,33	72,238	,998	,996
tahu9	9,27	73,352	,882	,997
tahu10	9,27	73,352	,882	,997
tahu11	9,33	72,238	,998	,996
tahu12	9,33	72,238	,998	,996
tahu13	9,33	72,238	,998	,996
tahu14	9,33	72,238	,998	,996
tahu15	9,27	73,495	,864	,997
tahu16	9,33	72,238	,998	,996
tahu17	9,27	73,495	,864	,997
tahu18	9,33	72,238	,998	,996

ANALISA BIVARIAT

Hubungan umur ibu dengan kejadian anemia pada ibu hamil

Crosstab

			Kejaadian Anemia Pada Ibu Hamil		Total
			Ya	Tidak	
Umur Ibu	Resiko	Count % within Kejaadian Anemia Pada Ibu Hamil	39 83,0%	13 52,0%	52 72,2%
	Tidak Beresiko	Count % within Kejaadian Anemia Pada Ibu Hamil	8 17,0%	12 48,0%	20 27,8%
Total		Count % within Kejaadian Anemia Pada Ibu Hamil	47 100,0%	25 100,0%	72 100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	7,807 ^b	1	,005		
Continuity Correction ^a	6,339	1	,012		
Likelihood Ratio	7,579	1	,006		
Fisher's Exact Test				,011	,006
Linear-by-Linear Association	7,698	1	,006		
N of Valid Cases	72				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6,94.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Umur Ibu (Resiko / Tidak Beresiko)	4,500	1,509	13,422
For cohort Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil = Ya	1,875	1,072	3,280
For cohort Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil = Tidak	,417	,231	,753
N of Valid Cases	72		

Hubungan paritas dengan kejadian anemia pada ibu hamil

Crosstab

			Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil		Total
			Ya	Tidak	
Jumlah anak yang dilahirkan	Resiko	Count % within Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil	35 74,5%	12 48,0%	47 65,3%
	Tidak Beresiko	Count % within Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil	12 25,5%	13 52,0%	25 34,7%
Total		Count % within Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil	47 100,0%	25 100,0%	72 100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5,044 ^b	1	,025		
Continuity Correction ^a	3,944	1	,047		
Likelihood Ratio	4,963	1	,026		
Fisher's Exact Test				,037	,024
Linear-by-Linear Association	4,974	1	,026		
N of Valid Cases	72				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8,68.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Jumlah anak yang dilahirkan (Resiko / Tidak Beresiko)	3,160	1,137	8,784
For cohort Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil = Ya	1,551	,998	2,411
For cohort Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil = Tidak	,491	,265	,910
N of Valid Cases	72		

Hubungan Jarak Kelahiran dengan kejadian anemia pada ibu hamil

Crosstab

			Kejaadian Anemia Pada Ibu Hamil		Total
			Ya	Tidak	
Jarak Kelahiran	Resiko	Count	23	15	38
		% within Kejaadian Anemia Pada Ibu Hamil	48,9%	60,0%	52,8%
	Tidak Beresiko	Count	24	10	34
		% within Kejaadian Anemia Pada Ibu Hamil	51,1%	40,0%	47,2%
Total		Count	47	25	72
		% within Kejaadian Anemia Pada Ibu Hamil	100,0%	100,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,802 ^b	1	,371		
Continuity Correction ^a	,419	1	,517		
Likelihood Ratio	,806	1	,369		
Fisher's Exact Test				,460	,259
Linear-by-Linear Association	,790	1	,374		
N of Valid Cases	72				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11,81.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Jarak Kelahiran (Resiko / Tidak Beresiko)	,639	,239	1,708
For cohort Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil = Ya	,857	,613	1,200
For cohort Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil = Tidak	1,342	,699	2,578
N of Valid Cases	72		

Hubungan Usia Kehamilan dengan kejadian anemia pada ibu hamil

Crosstab

			Kejaadian Anemia Pada Ibu Hamil		Total
			Ya	Tidak	
Usia Kehamilan	Trimester 1	Count	12	10	22
		% within Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil	25,5%	40,0%	30,6%
	Trimester 2	Count	25	10	35
		% within Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil	53,2%	40,0%	48,6%
	Trimester 3	Count	10	5	15
		% within Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil	21,3%	20,0%	20,8%
Total		Count	47	25	72
		% within Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil	100,0%	100,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1,715 ^a	2	,424
Likelihood Ratio	1,692	2	,429
Linear-by-Linear Association	,791	1	,374
N of Valid Cases	72		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,21.

Risk Estimate

	Value
Odds Ratio for Usia Kehamilan (Trimester 1 / Trimester 2)	a

a. Risk Estimate statistics cannot be computed. They are only computed for a 2*2 table without empty cells.

Hubungan Frekuensi Periksa Kehamilan dengan kejadian anemia pada ibu hamil

Crosstab

			Kejaadian Anemia Pada Ibu Hamil		Total
			Ya	Tidak	
Frekuensi Periksa Kehamilan	Tidak Sesuai Standar	Count	26	15	41
		% within Kejaadian Anemia Pada Ibu Hamil	55,3%	60,0%	56,9%
	Sesuai Standar	Count	21	10	31
		% within Kejaadian Anemia Pada Ibu Hamil	44,7%	40,0%	43,1%
Total		Count	47	25	72
		% within Kejaadian Anemia Pada Ibu Hamil	100,0%	100,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,146 ^b	1	,703		
Continuity Correction ^a	,017	1	,895		
Likelihood Ratio	,146	1	,702		
Fisher's Exact Test				,805	,449
Linear-by-Linear Association	,144	1	,705		
N of Valid Cases	72				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10,76.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Frekuensi Periksa Kehamilan (Tidak Sesuai Standar / Sesuai Standar)	,825	,308	2,211
For cohort Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil = Ya	,936	,669	1,310
For cohort Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil = Tidak	1,134	,592	2,173
N of Valid Cases	72		

Hubungan Konsumsi Tablet Besidengan kejadian anemia pada ibu hamil

Crosstab

			Kejaadian Anemia Pada Ibu Hamil		Total
			Ya	Tidak	
Konsumsi Tablet Besi	Cukup	Count % within Kejaadian Anemia Pada Ibu Hamil	35 74,5%	11 44,0%	46 63,9%
	Tidak Cukup	Count % within Kejaadian Anemia Pada Ibu Hamil	12 25,5%	14 56,0%	26 36,1%
Total		Count % within Kejaadian Anemia Pada Ibu Hamil	47 100,0%	25 100,0%	72 100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6,566 ^b	1	,010		
Continuity Correction ^a	5,312	1	,021		
Likelihood Ratio	6,486	1	,011		
Fisher's Exact Test				,019	,011
Linear-by-Linear Association	6,475	1	,011		
N of Valid Cases	72				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9,03.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Konsumsi Tablet Besi (Cukup / Tidak Cukup)	3,712	1,330	10,361
For cohort Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil = Ya	1,649	1,056	2,574
For cohort Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil = Tidak	,444	,237	,831
N of Valid Cases	72		

Hubungan status gizi (LILA) dengan kejadian anemia pada ibu hamil

Crosstab

			Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil		Total
			Ya	Tidak	
Ukuran LILA	KEK	Count	26	16	42
		% within Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil	55,3%	64,0%	58,3%
	Non KEK	Count	21	9	30
		% within Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil	44,7%	36,0%	41,7%
Total		Count	47	25	72
		% within Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil	100,0%	100,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,506 ^b	1	,477		
Continuity Correction ^a	,212	1	,645		
Likelihood Ratio	,510	1	,475		
Fisher's Exact Test				,617	,324
Linear-by-Linear Association	,499	1	,480		
N of Valid Cases	72				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10,42.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Ukuran LILA (KEK / Non KEK)	,696	,257	1,891
For cohort Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil = Ya	,884	,634	1,234
For cohort Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil = Tidak	1,270	,651	2,479
N of Valid Cases	72		

Hubungan Riwayat Penyakit Infeksi Sebelum Hamil dengan kejadian anemia pada ibu hamil

Crosstab

			Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil		Total
			Ya	Tidak	
Penyakit Infeksi Sebelum Hamil	Pernah	Count	34	11	45
		% within Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil	72,3%	44,0%	62,5%
	Tidak Pernah	Count	13	14	27
		% within Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil	27,7%	56,0%	37,5%
Total		Count	47	25	72
		% within Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil	100,0%	100,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5,593 ^b	1	,018		
Continuity Correction ^a	4,449	1	,035		
Likelihood Ratio	5,536	1	,019		
Fisher's Exact Test				,023	,018
Linear-by-Linear Association	5,515	1	,019		
N of Valid Cases	72				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9,38.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Penyakit Infeksi Sebelum Hamil (Pernah / Tidak Pernah)	3,329	1,205	9,193
For cohort Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil = Ya	1,569	1,026	2,401
For cohort Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil = Tidak	,471	,251	,885
N of Valid Cases	72		

Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu dengan kejadian anemia pada ibu hamil

Crosstab

			Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil		Total
			Ya	Tidak	
Pengetahuan Ibu	Kurang	Count	35	10	45
		% within Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil	74,5%	40,0%	62,5%
	Baik	Count	12	15	27
		% within Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil	25,5%	60,0%	37,5%
Total		Count	47	25	72
		% within Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil	100,0%	100,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	8,272 ^b	1	,004		
Continuity Correction ^a	6,867	1	,009		
Likelihood Ratio	8,213	1	,004		
Fisher's Exact Test				,005	,005
Linear-by-Linear Association	8,157	1	,004		
N of Valid Cases	72				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9,38.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Pengetahuan Ibu (Kurang / Baik)	4,375	1,555	12,310
For cohort Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil = Ya	1,750	1,116	2,744
For cohort Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil = Tidak	,400	,210	,760
N of Valid Cases	72		



MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA

KEPUTUSAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
NOMOR : 1593/MENKES/SK/XI/2005

TENTANG

ANGKA KECUKUPAN GIZI YANG DIANJURKAN
BAGI BANGSA INDONESIA

MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang :
- a. bahwa dalam rangka peningkatan kualitas sumber daya manusia perlu dilakukan berbagai upaya diantaranya perbaikan status gizi masyarakat melalui penetapan Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Bagi Bangsa Indonesia dan ditinjau secara berkala;
 - b. bahwa sesuai rekomendasi Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi ke VIII tahun 2004 telah menghasilkan Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Bagi Bangsa Indonesia;
 - c. bahwa sehubungan dengan huruf a dan b, perlu menetapkan kembali Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Bagi Bangsa Indonesia dengan Keputusan Menteri Kesehatan.

- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 23 tahun 1992 tentang Kesehatan (Lembaran Negara Tahun 1992 Nomor 100, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3495);
 2. Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1996 tentang Pangan (Lembaran Negara Tahun 1996 Nomor 99, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3656);
 3. Undang-Undang Nomor 32 tahun 2004 tentang Pemerintahan daerah (Lembaran Negara Tahun 2004 Nomor 125, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3637)
 4. Peraturan Pemerintah Nomor 69 Tahun 1999 tentang Label dan Iklan Pangan (Lembaran Negara Tahun 1999 Nomor 131, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3867);
 5. Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 2000 tentang Kewenangan Pemerintah dan Kewenangan Propinsi Sebagai Daerah Otonom (Lembaran Negara Tahun 2000 Nomor 54, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3952);
 6. Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2004 Tentang Keamanan, Mutu, dan Gizi Pangan (Lembaran Negara Tahun 2004 Nomor 107, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4424);
 7. Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1277/ Menkes/ SK/ XI/ 2001 tentang Organisasi dan Tata Kerja Departemen Kesehatan RI



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

MEMUTUSKAN

Menetapkan : KEPUTUSAN MENTERI KESEHATAN TENTANG ANGKA KECUKUPAN GIZI YANG DIANJURKAN BAGI BANGSA INDONESIA

Pasal 1

Angka Kecukupan Gizi yang dianjurkan bagi bangsa Indonesia selanjutnya disebut AKG adalah suatu kecukupan rata-rata zat gizi setiap hari bagi semua orang menurut golongan umur, jenis kelamin, ukuran tubuh, aktifitas tubuh untuk mencapai derajat kesehatan yang optimal

Pasal 2

Kegunaan AKG diutamakan untuk :

1. Acuan dalam menilai kecukupan gizi
2. Acuan dalam menyusun makanan sehari-hari termasuk perencanaan makanan di institusi
3. Acuan perhitungan dalam perencanaan penyediaan pangan tingkat regional maupun nasional
4. Acuan pendidikan gizi
5. Acuan label pangan yang mencantumkan informasi nilai gizi

Pasal 3

Besarnya AKG rata-rata per orang per hari menurut kelompok umur, jenis kelamin, berat badan, tinggi badan, sebagaimana tercantum dalam Lampiran Keputusan ini

Pasal 4

Rata-rata kecukupan energi dan protein bagi penduduk Indonesia masing-masing adalah 2000 Kal dan 52 g pada tingkat konsumsi, dan 2200 Kal dan 57 g pada tingkat penyediaan

Pasal 5

AKG merupakan kecukupan pada tingkat fisiologis, sehingga untuk tingkat produksi dan penyediaan pangan perlu diperhitungkan kehilangan yang terjadi dari tingkat produksi sampai mencapai tingkat konsumsi

Pasal 6

Dengan ditetapkannya Keputusan Menteri Kesehatan ini, maka Keputusan Menteri Kesehatan Nornor 913/MENKES/SK/VII/2002 tentang Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Bagi Bangsa Indonesia dinyatakan tidak berlaku lagi.

Pasal 7

Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta

Pada tanggal : 24 Nopember 2005

MENTERI KESEHATAN

Dr. dr. Siti Fadilah Supari, Sp.JP(K)



Lampiran
Keputusan Menteri Kesehatan RI
Nomor : 1593/MENKES/SK/XI/2005
Tanggal : 24 Nopember 2005

MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA
ANGKA KECUKUPAN GIZI RATA-RATA YANG DIANJURKAN
BAGI BANGSA INDONESIA
(PER ORANG PER HARI)

No.	KELOMPOK UMUR	BERAT BADAN (Kg)	TINGGI BADAN (cm)	ENERGI (Kcal)	PROTEIN (gram)	VIT. A (RE)	VIT. D (mcg)	VIT. E (mg)	VIT. K (mcg)	THIAMIN (mg)	RIBO FLAVIN (mg)	NIACIN (mg)	ASAM FOLAT (mcg)	PIRI DOKSIN (mg)	VIT. B12 (mcg)	VIT. C (mg)	KALSIMUM (mg)	FOSFOR (mg)	MAGNE SIUM (mg)	BESI (mg)	YODIUM (mcg)	SENG (mg)	SELENIUM (mcg)	MANGAN (mg)	FLUOR (mg)	
ANAK																										
1	0 - 6 bulan	6,0	60	550	10	375	5	4	5	0,3	0,3	2	65	0,1	0,4	40	200	100	25	0,5	90	1,3	5	0,003	0,01	
2	7 - 11 bulan	8,5	71	650	16	400	5	5	10	0,4	0,4	4	80	0,3	0,5	40	400	225	55	7	90	7,5	10	0,6	0,4	
3	1 - 3 tahun	12,0	90	1000	25	400	5	6	15	0,5	0,5	6	150	0,5	0,9	40	500	400	60	8	90	8,2	17	1,2	0,8	
4	4 - 6 tahun	17,0	110	1550	39	450	5	7	20	0,6	0,6	8	200	0,6	1,2	45	500	400	80	9	120	9,7	20	1,5	0,8	
5	7 - 9 tahun	25,0	120	1800	45	500	5	7	25	0,9	0,9	10	200	1,0	1,5	45	600	400	120	10	120	11,2	20	1,7	1,2	
PRIA																										
6	10 - 12 tahun	35,0	138	2050	50	600	5	11	35	1,0	1,0	12	300	1,3	1,8	50	1000	1000	170	13	120	14	20	1,9	1,7	
7	13 - 15 tahun	45,0	150	2400	60	600	5	15	55	1,2	1,2	14	400	1,3	2,4	75	1000	1000	220	19	150	17,4	30	2,2	2,3	
8	16 - 18 tahun	55,0	160	2600	65	600	5	15	55	1,3	1,3	16	400	1,3	2,4	90	1000	1000	270	15	150	17,0	30	2,3	2,7	
9	19 - 29 tahun	56,0	165	2550	60	600	5	15	65	1,2	1,3	16	400	1,3	2,4	90	800	600	270	13	150	12,1	30	2,3	2,7	
10	30 - 49 tahun	62,0	165	2350	60	600	5	15	65	1,2	1,3	16	400	1,3	2,4	90	800	600	300	13	150	13,4	30	2,3	3,0	
11	50 - 64 tahun	62,0	165	2250	60	600	10	15	65	1,2	1,3	16	400	1,7	2,4	90	800	600	300	13	150	13,4	30	2,3	3,0	
12	65 + tahun	62,0	165	2050	60	600	15	15	65	1,0	1,3	16	400	1,7	2,4	90	800	600	300	13	150	13,4	30	2,3	3,0	
WANITA																										
13	10 - 12 tahun	37,0	145	2050	50	600	5	11	35	1,0	1,0	12	300	1,2	1,8	50	1000	1000	180	20	120	12,6	20	1,6	1,8	
14	13 - 15 tahun	48,0	153	2350	57	600	5	15	55	1,1	1,0	13	400	1,2	2,4	65	1000	1000	230	26	150	15,4	30	1,6	2,4	
15	16 - 18 tahun	50,0	154	2200	50	600	5	15	55	1,1	1,0	14	400	1,2	2,4	75	1000	1000	240	26	150	14,0	30	1,8	2,5	
16	19 - 29 tahun	52,0	156	1900	50	500	5	15	55	1,0	1,1	14	400	1,3	2,4	75	800	600	240	26	150	9,3	30	1,8	2,5	
17	30 - 49 tahun	55,0	156	1800	50	500	5	15	55	1,0	1,1	14	400	1,3	2,4	75	800	600	270	26	150	9,8	30	1,8	2,7	
18	50 - 64 tahun	55,0	156	1750	50	500	10	15	55	1,0	1,1	14	400	1,5	2,4	75	800	600	270	12	150	9,8	30	1,8	2,7	
19	65 + tahun	55,0	156	1600	50	500	15	15	55	1,0	1,1	14	400	1,5	2,4	75	800	600	270	12	150	9,8	30	1,8	2,7	
MAMIL (+ an)																										
20	Trimester I			+ 100	+ 17	+ 300	+ 0	+ 0	+ 0	+ 0,3	+ 0,3	+ 4	+ 200	+ 0,4	+ 0,2	+ 10	+ 150	+ 0	+ 30	+ 0	+ 50	+ 1,7	+ 5	+ 0,2	+ 0,2	
21	Trimester II			+ 300	+ 17	+ 300	+ 0	+ 0	+ 0	+ 0,3	+ 0,3	+ 4	+ 200	+ 0,4	+ 0,2	+ 10	+ 150	+ 0	+ 30	+ 9	+ 50	+ 4,2	+ 5	+ 0,2	+ 0,2	
22	Trimester III			+ 300	+ 17	+ 300	+ 0	+ 0	+ 0	+ 0,3	+ 0,3	+ 4	+ 200	+ 0,4	+ 0,2	+ 10	+ 150	+ 0	+ 30	+ 13	+ 50	+ 9,0	+ 5	+ 0,2	+ 0,2	
MENYUSUI (+ an)																										
23	6 bulan pertama			+ 500	+ 17	+ 350	+ 0	+ 4	+ 0	+ 0,3	+ 0,4	+ 3	+ 100	+ 0,5	+ 0,4	+ 45	+ 150	+ 0	+ 30	+ 6	+ 50	+ 4,6	+ 10	+ 0,8	+ 0,2	
24	6 bulan kedua			+ 550	+ 17	+ 350	+ 0	+ 4	+ 0	+ 0,3	+ 0,4	+ 3	+ 100	+ 0,5	+ 0,4	+ 45	+ 150	+ 0	+ 30	+ 6	+ 50	+ 4,6	+ 10	+ 0,8	+ 0,2	

MENTERI KESEHATAN

Dr. dr. Siti Fadilah Supari, Sp. JP(K)