



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**GAMBARAN KEJADIAN ANEMIA IBU HAMIL  
DAN FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS SEI APUNG KABUPATEN ASAHAN TAHUN 2011**

**SKRIPSI**

**Disusun Oleh :**

**DAMERIA MAGDALENA TAMBUNAN**

**NPM: 0906615000**

**PROGRAM KEBIDANAN KOMUNITAS  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**

**DEPOK**

**JUNI 2011**



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**GAMBARAN KEJADIAN ANEMIA IBU HAMIL  
DAN FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS SEI APUNG KABUPATEN ASAHAN TAHUN 2011**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Kesehatan Masyarakat (SKM)**

**Disusun Oleh :**

**DAMERIA MAGDALENA TAMBUNAN**

**NPM: 0906615000**

**PROGRAM KEBIDANAN KOMUNITAS  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**

**DEPOK**

**JUNI 2011**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Dameria Magdalena Tambunan

NPM : 0906615000

Tanda Tangan : 

Tanggal : 28 Juni 2011

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dameria Magdalena Tambunan

Nomor Pokok Mahasiswa : 0906615000

Mahasiswa Program : Sarjana Kesehatan Masyarakat

Tahun Akademik : 2009

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

**“GAMBARAN KEJADIAN ANEMIA IBU HAMIL  
DAN FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS SEI APUNG KABUPATEN ASAHAN TAHUN 2011”**

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, 28 Juni 2011



(Dameria Magdalena Tambunan)

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Dameria Magdalena Tambunan  
NPM : 0906615000  
Program Studi : Kebidanan Komunitas  
Judul Skripsi : Gambaran Kejadian Anemia Ibu Hamil Dan Faktor-Faktor Yang Berhubungan Di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011

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 : Milla Herdayati, SKM, M.Si

Penguji 1 : Martya Rahmaniati Makful, S.Si, M.Si

Penguji 2 : Rina F. Bahar, SKM, M.Kes

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 28 Juni 2011

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur Saya ucapkan kepada Tuhan Yesus Kristus, atas berkat dan anugerahNya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Gambaran Kejadian Anemia Ibu Hamil Dan Faktor-Faktor Yang Berhubungan Di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011”**. Penulisan skripsi ini dilakukan untuk mendapat gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat peminatan Kebidanan Komunitas di Universitas Indonesia.

Saya menyadari tanpa bantuan dari berbagai pihak, sulit bagi saya untuk dapat menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Milla Herdayati, SKM, M.Si, yang telah membimbing dengan penuh kesabaran dan pengertian sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. dr. Khairany Agustin, selaku Kepala Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan yang telah memberikan kesempatan, membantu dan mengizinkan saya untuk melakukan penelitian di wilayah kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan.
3. Ibu Martya Rahmaniati Makful, S.Si, MSi dan ibu Rina F. Bahar, SKM, M.Kes, yang telah bersedia menjadi penguji pada ujian sidang skripsi dan telah memberikan banyak saran sebagai perbaikan.
4. Seluruh dosen Universitas Indonesia yang telah banyak membagikan ilmunya dalam proses pembelajaran sampai penyelesaian skripsi ini.
5. Seluruh staf perpustakaan yang telah membantu saya dalam memperoleh referensi dalam penulisan skripsi ini.
6. Seluruh staf Puskesmas Sei Apung yang telah membantu dalam melakukan penelitian ini.
7. Almarhum bapak, semoga engkau damai disisi Bapa di Sorga. Terimakasih buat hari-hari yang pernah kita lalui bersama. Terimakasih buat kasih dan jasa bapak yang tak terbalaskan. Engkau yang telah mengantar Saya ke pintu keberhasilan. Saat penelitian ini selesai, engkau pun menyelesaikan perjuangan hidup dibumi.

8. Mamak dan adik-adik terkasih, terimakasih buat doa dan dukungan yang telah diberikan selama ini.
9. Teman sekamarku Evy Misrawaty Purba, Henlida Silaen, Deyby Soemanta dan teman-teman peminatan kebidanan komunitas angkatan 2009 yang telah sama-sama berjuang, bertukar pikiran dan saling mendukung dalam penulisan skripsi ini.
10. Seluruh pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu.

Kritik dan saran yang konstruktif sangat saya harapkan demi perbaikan penulisan selanjutnya. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Depok, Juni 2011

Penulis,

Dameria Magdalena Tambunan

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Dameria Magdalena Tambunan  
NPM : 0906615000  
Program Studi : Kebidanan Komunitas  
Fakultas : Kesehatan Masyarakat  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya saya yang berjudul:

**“Gambaran Kejadian Anemia Ibu Hamil Dan Faktor-Faktor Yang Berhubungan Di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011”**

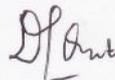
berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada tanggal : Juni 2011

Yang menyatakan



(Dameria Magdalena Tambunan)

## ABSTRAK

Nama : Dameria Magdalena Tambunan  
Program studi : Kesehatan Masyarakat Peminatan Kebidanan Komunitas  
Judul : Gambaran Kejadian Anemia Ibu Hamil dan Faktor-Faktor Yang Berhubungan Di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011

Anemia kurang menguntungkan untuk ibu dan bayi. Penelitian menggunakan rancangan *cross sectional*, dilakukan bulan April-Mei 2011 di Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan, sampel 80 ibu hamil. Pengumpulan data menggunakan kuesioner, angket dan pengukuran kadar hemoglobin. Analisis secara univariat dan bivariat, menggunakan uji *Chi-Square*. Kejadian anemia ibu hamil 70%. Terdapat hubungan bermakna antara pendapatan keluarga, usia kehamilan, usia kehamilan pada K1, pola konsumsi zat besi heme dengan anemia ibu hamil. Disarankan melengkapi instrumen pemeriksaan hemoglobin, memonitor pelaksanaan pemeriksaan hemoglobin, mendistribusikan tablet besi untuk remaja putri, WUS, ibu melahirkan, penyuluhan anemia, pendataan ibu hamil, memantau tablet besi yang sudah didistribusikan.

Kata kunci: anemia, hemoglobin, ibu hamil

## ABSTRACT

Name : Dameria Magdalena Tambunan  
Study Program : Public Health Specialization of Community Midwifery  
Title: Overview of Genesis Anemia and Pregnancy-Related Factors in the Work Area Puskesmas Sei Apung District of Asahan in 2011

Anemia is less favorable for the mother and baby. Research using cross-sectional design, conducted in April-May 2011 at the Puskesmas Sei Apung Asahan District, sampled 80 pregnant women. Collecting data using questionnaires, questionnaire and measurement of hemoglobin levels. Univariate and bivariate analysis, using Chi-Square test. Incidence of maternal anemia 70%. There is a significant relationship between family income, gestational age, gestational age at K1, heme iron consumption patterns of pregnant women with anemia. Suggested complete inspection instruments hemoglobin, hemoglobin monitoring the implementation of the examination, distribute iron tablets to adolescent girls, WUS, maternal, counseling anemia, pregnant women data collection, monitoring the iron tablets that have been distributed.

Key words: anemia, hemoglobin, pregnant women



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI</b> .....	vi
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xv
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
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
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Pengertian Anemia.....	7
2.2 Batasan Anemia.....	7
2.3 Patofisiologi Anemia Pada Kehamilan.....	8
2.4 Penyebab Anemia Pada Kehamilan.....	9
2.5 Jenis-Jenis Anemia.....	10
2.6 Tanda Dan Gejala Anemia.....	10
2.7 Penilaian Kadar Hemoglobin.....	11
2.8 Bahaya Dan Dampak Anemia Pada Kehamilan.....	12
2.8.1 Bahaya Selama Kehamilan.....	12
2.8.2 Bahaya Saat Persalinan.....	12
2.8.3 Bahaya Pada Kala Nifas.....	12
2.8.4 Bahaya Pada Janin.....	13
2.9 Kebutuhan Zat Besi.....	13
2.10 Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Anemia Ibu Hamil.....	13
2.10.1 Krisis Ekonomi Langsung.....	14
2.10.2 Kemiskinan, Kurang Pendidikan dan Kurang Keterampilan.....	14
2.10.3 Persediaan Makanan di Rumah.....	16
2.10.4 Perawatan Anak dan Ibu Hamil.....	16
2.10.5 Pelayanan Kesehatan.....	18
2.10.6 Asupan Makanan.....	19
2.10.6.1 Pola Konsumsi Makanan Sumber Zat Besi Heme..	20
2.10.6.2 Pola Konsumsi Makanan Sumber Zat Besi Non Heme.....	21

2.10.6.3 Pola Konsumsi Makanan Peningkat Absorpsi Zat Besi.....	21
2.10.6.4 Pola Konsumsi Makanan Penghambat Absorpsi Zat Besi.....	21
2.10.7 Penyakit infeksi.....	22

### **BAB 3 KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP, DAN DEFINISI OPERASIONAL**

3.1 Kerangka Teori.....	24
3.2 Kerangka Konsep.....	25
3.3 Definisi Operasional.....	26

### **BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN**

4.1 Desain Penelitian .....	31
4.2 Waktu dan Lokasi Penelitian .....	31
4.3 Populasi dan Sampel .....	31
4.4 Cara Pengumpulan Data .....	33
4.5 Manajemen Data .....	34
4.6 Analisa Data .....	34

### **BAB 5 HASIL PENELITIAN**

5.1 Gambaran Umum Wilayah.....	36
5.2 Analisis Univariat .....	37
5.2.1 Gambaran Kejadian Anemia Ibu Hamil.....	37
5.2.2 Sosiodemografi Ibu Hamil.....	38
5.2.3 Pengetahuan Anemia.....	39
5.2.4 ANC .....	39
5.2.5 Status Gizi.....	40
5.2.6 Asupan Makanan.....	40
5.2.7 Penyakit Infeksi Sebelum Hamil .....	41
5.3 Analisis Bivariat .....	41
5.3.1 Hubungan Sosiodemografi dengan Anemia Ibu Hamil.....	42
5.3.1.1 Hubungan Umur dengan Anemia Ibu Hamil.....	42
5.3.1.2 Hubungan Pendidikan dengan Anemia Ibu.....	42
5.3.1.3 Hubungan Pendapatan Keluarga dengan Anemia Ibu Hamil.....	43
5.3.1.4 Hubungan Paritas dengan Anemia Ibu Hamil.....	43
5.3.1.5 Hubungan Jarak Kelahiran dengan Anemia Ibu Hamil .....	44
5.3.1.6 Hubungan Riwayat Abortus dengan Anemia Ibu Hamil.....	45
5.3.2 Hubungan Pengetahuan Anemia dengan Anemia Ibu Hamil ...	46
5.3.3 Hubungan ANC dengan Anemia Ibu Hamil.....	46
5.3.3.1 Hubungan Usia Kehamilan dengan Anemia Ibu Hamil .....	46
5.3.3.2 Hubungan Usia Kehamilan pada K1 dengan Anemia Ibu Hamil.....	48
5.3.3.3 Hubungan Frekuensi Kunjungan Periksa Hamil dengan Anemia Ibu Hamil.....	48
5.3.3.4 Hubungan Konsumsi Tablet Besi dengan Anemia Ibu	

Hamil.....	49
5.3.4 Hubungan Status Gizi dengan Anemia Ibu Hamil.....	49
5.3.4.1 Hubungan Ukuran LiLA dengan Anemia Ibu Hamil...	49
5.3.5 Hubungan Asupan Makanan dengan Anemia Ibu Hamil.....	50
5.3.5.1 Hubungan Pola Konsumsi Zat Besi Heme dengan Anemia Ibu Hamil.....	50
5.3.5.2 Hubungan Pola Konsumsi Zat Besi Non Heme dengan Anemia Ibu Hamil.....	50
5.3.5.3 Hubungan Pola Konsumsi Peningkat Absorpsi Zat Besi dengan Anemia Ibu Hamil.....	51
5.3.5.4 Hubungan Pola Konsumsi Penghambat Absorpsi Zat Besi dengan Anemia Ibu Hamil.....	51
5.3.6 Hubungan Penyakit Infeksi Sebelum Hamil dengan Anemia Ibu Hamil.....	51
 <b>BAB 6 PEMBAHASAN</b>	
6.1 Keterbatasan Penelitian .....	53
6.2 Gambaran Kejadian Anemia Ibu Hamil.....	54
6.3 Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Anemia Ibu Hamil.....	55
6.3.1 Sosiodemografi Ibu Hamil.....	55
6.3.1.1 Umur.....	55
6.3.1.2 Pendidikan.....	56
6.3.1.3 Pendapatan Keluarga.....	57
6.3.1.4 Paritas.....	58
6.3.1.5 Jarak Kelahiran.....	59
6.3.1.6 Riwayat Abortus.....	60
6.3.2 Pengetahuan Anemia.....	61
6.3.3 Ante Natal Care.....	62
6.3.3.1 Usia Kehamilan.....	62
6.3.3.2 Usia Kehamilan pada K1.....	64
6.3.3.3 Frekuensi Kunjungan Periksa Hamil.....	67
6.3.3.4 Konsumsi Tablet Besi.....	68
6.3.4 Status Gizi.....	70
6.3.4.1 Ukuran LiLA.....	70
6.3.5 Asupan Makanan.....	72
6.3.5.1 Pola Konsumsi Zat Besi Heme.....	72
6.3.5.2 Pola Konsumsi Zat Besi Non Heme.....	74
6.3.5.3 Pola Konsumsi Peningkat Absorpsi Zat Besi.....	74
6.3.5.4 Pola Konsumsi Penghambat Absorpsi Zat Besi.....	75
6.3.6 Penyakit Infeksi Sebelum Hamil.....	76
 <b>BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
7.1 Kesimpulan .....	78
7.2 Saran .....	79

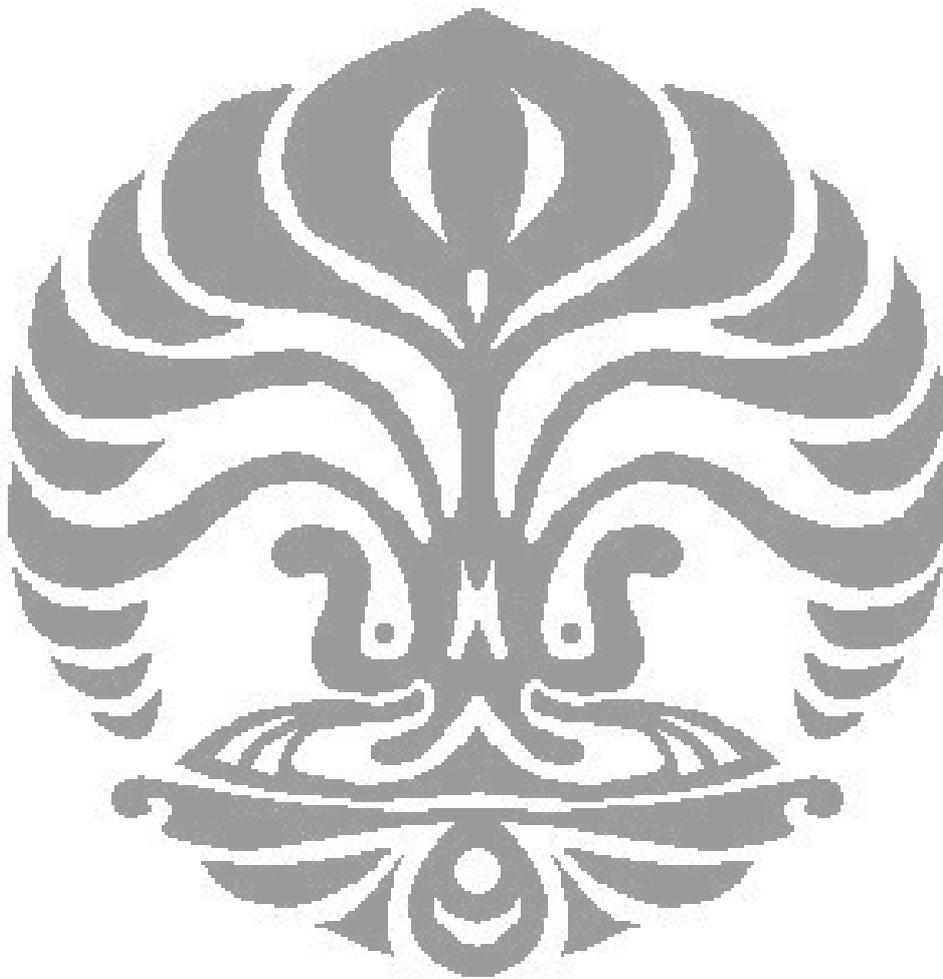
**DAFTAR PUSTAKA**  
**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>		<b>Halaman</b>
3.1	Definisi Operasional .....	30
4.1	Distribusi Sampel di Setiap Desa.....	33
5.1	Distribusi Frekuensi Gambaran Kejadian Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011.....	37
5.2	Distribusi Frekuensi Sosiodemografi Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011...	38
5.3	Distribusi Frekuensi Pengetahuan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011...	39
5.4	Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011.....	39
5.5	Distribusi Frekuensi ANC di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011.....	40
5.6	Distribusi Frekuensi Ukuran LiLA Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011.....	40
5.7	Distribusi Frekuensi Asupan Makanan Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011...	41
5.8	Distribusi Frekuensi Riwayat Penyakit Infeksi Sebelum Hamil Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011.....	41
5.9	Hubungan Umur dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011.....	42
5.10	Hubungan Pendidikan dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011...	42
5.11	Hubungan Pendapatan Keluarga dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011.....	43
5.12	Hubungan Paritas dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011.....	43
5.13	Hubungan Paritas > 2 Anak dan Belum Pernah Punya Anak dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011.....	44
5.14	Hubungan Paritas > 2 Anak dan $\leq 2$ anak dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011.....	44
5.15	Hubungan Paritas Belum Pernah Punya Anak dan $\leq 2$ anak dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011.....	44
5.16	Hubungan Jarak Kelahiran dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011.....	44
5.17	Hubungan Jarak Kelahiran $\geq 2$ Tahun dan Belum Pernah Melahirkan dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011.....	45

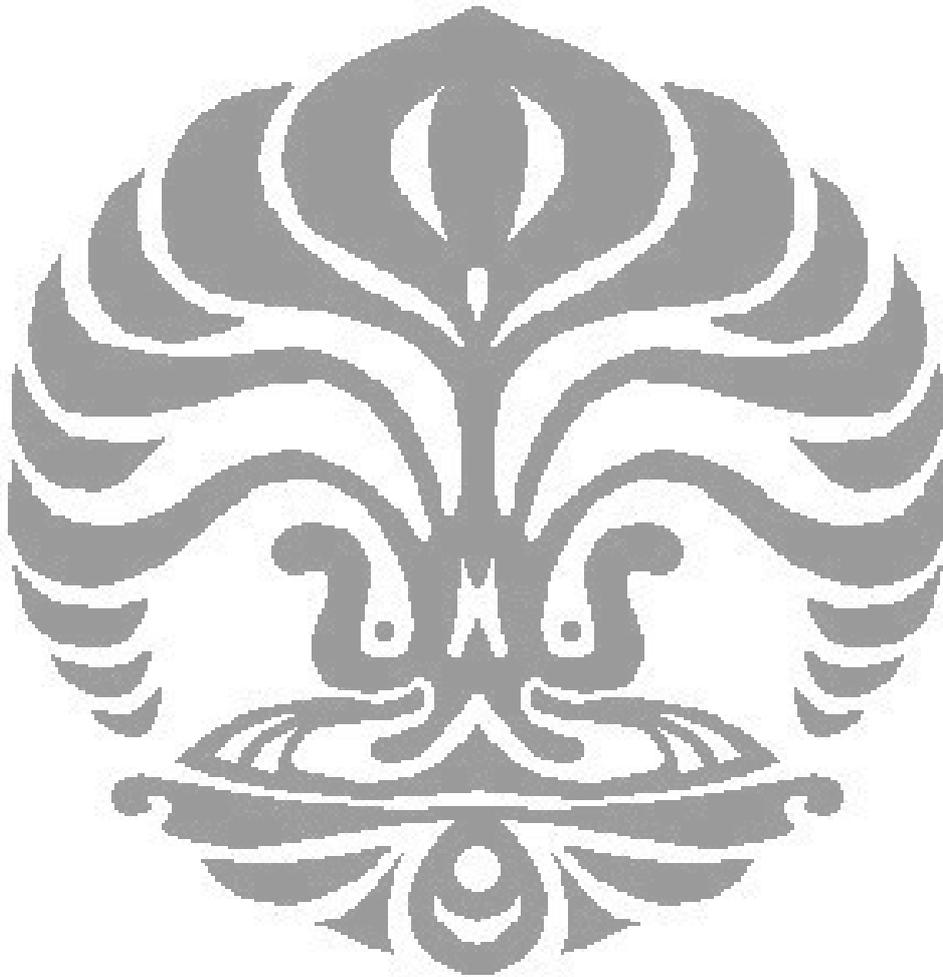
5.18	Hubungan Jarak Kelahiran $\geq 2$ Tahun dan $< 2$ tahun dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011.....	45
5.19	Hubungan Jarak Kelahiran Belum Pernah Melahirkan dan $< 2$ tahun dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011.....	45
5.20	Hubungan Riwayat Abortus dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011.....	45
5.21	Hubungan Pengetahuan Anemia dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011.....	46
5.22	Hubungan Usia Kehamilan dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011.....	47
5.23	Hubungan Usia Kehamilan Trimester 1 dan Trimester 2 dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011.....	47
5.24	Hubungan Usia Kehamilan Trimester 1 dan Trimester 3 dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011.....	47
5.25	Hubungan Usia Kehamilan Trimester 3 dan Trimester 1 dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011.....	47
5.26	Hubungan Usia Kehamilan Trimester 2 dan Trimester 3 dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011.....	48
5.27	Hubungan Usia Kehamilan pada K1 dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011.....	48
5.28	Hubungan Frekuensi Kunjungan Periksa Hamil dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011.....	49
5.29	Hubungan Konsumsi Tablet Besi dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011.....	49
5.30	Hubungan Ukuran LiLA dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011.....	49
5.31	Hubungan Pola Konsumsi Zat Besi Heme dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011.....	50
5.32	Hubungan Pola Konsumsi Zat Besi Non Heme dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011.....	50
5.33	Hubungan Pola Konsumsi Peningkat Absorpsi Zat Besi dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011.....	51
5.34	Hubungan Pola Konsumsi Penghambat Absorpsi Zat Besi dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011.....	51

5.35 Hubungan Riwayat Penyakit Infeksi Sebelum Hamil dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011..... 54



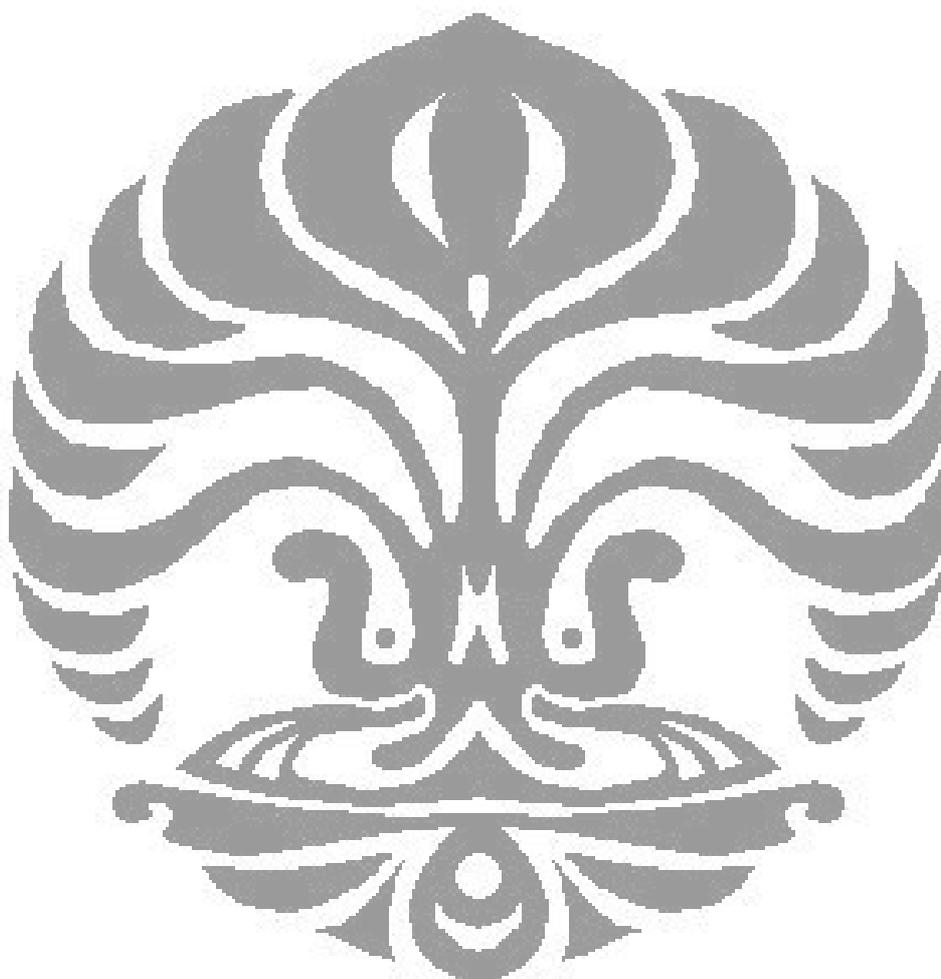
## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
3.1 Kerangka Teori Faktor Penyebab Gizi Kurang .....	28
3.2 Kerangka Konsep Penelitian.....	29



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Surat Izin Penelitian
- Lampiran 2 : Persetujuan Setelah Penjelasan (PSP)
- Lampiran 3 : Kuesioner Pengetahuan
- Lampiran 4 : Angket Penelitian



## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Dameria Magdalena Tambunan  
Tempat/Tanggal Lahir : Tanjungbalai/09 Agustus 1979  
Agama : Kristen Protestan

Riwayat Pendidikan :

1. SDN 130001 Kota Tanjungbalai, lulus tahun 1991
2. SMP RK Deli Murni Diski/Deli Serdang, lulus tahun 1994
3. SPK Pemda Kota Tanjungbalai, lulus tahun 1997
4. DIII Politeknik Kesehatan Depkes Medan Prodi Kebidanan Pematang Siantar, lulus tahun 2006
5. Mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Peminatan Kebidanan Komunitas Universitas Indonesia, tahun 2009 sampai sekarang

Riwayat Pekerjaan :

1. Balai Pengobatan Kurnia Serasi, 1997-2003
2. Staf Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan, 2005 sampai sekarang

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 LATAR BELAKANG

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

WHO melaporkan bahwa prevalensi ibu-ibu hamil di seluruh dunia yang mengalami anemia sebesar 41,8%. Prevalensi anemia ibu hamil di Amerika 24,1%, Eropa 25,1%, Pasifik Barat 30,7%, Timur Mediterania 44,2%, Asia Tenggara 48,2% dan Afrika 57,1% (WHO, 2008). Menurut acuan Riskesdas 14% ibu hamil menderita anemia, sedang menurut acuan SK. Menkes kejadian anemia pada ibu hamil sebesar 24,5% (Riskesdas, 2007).

Survei anemia pada ibu hamil di beberapa provinsi di Indonesia menunjukkan angka yang cukup tinggi. Di propinsi Lampung tahun 2004 sebesar 73% (Islamiyati, 2005); di propinsi Bengkulu tahun 2005 sebesar 60,8% (Marwan, 2006). Kejadian anemia ibu hamil di kabupaten Lampung Utara tahun 2002 sebesar 53,8% (Darmawan, 2002), di kabupaten Banggai tahun 2006 sebesar 36,6% (Wijianto, dkk, 2006). Penelitian pada ibu hamil di beberapa puskesmas juga menunjukkan cukup tingginya kejadian anemia pada ibu hamil. Di wilayah kerja Puskesmas Bantimurung Maros Sulawesi Selatan tahun 2004 sebesar 83,6% (Amiruddin, dkk, 2004), di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Cilandak Jakarta Selatan tahun 2006 sebesar 33,5% (Maemunah dan Kusharisupeni, 2006) dan di wilayah kerja Puskesmas Pasar Minggu Jakarta Selatan tahun 2008 sebesar 30,6% (Dewi, 2009).

Kejadian anemia pada ibu hamil cukup tinggi di beberapa tempat di Propinsi Sumatera Utara. Di kecamatan Hiliduho Kabupaten Nias tahun 2003 sebesar 76,4%

(Mendrofa, 2003), di kota Sibolga tahun 2004 sebesar 39,4% (Simanjuntak, 2004), di wilayah kerja Puskesmas Medan Johor tahun 2005 sebesar 58,9% (Hendro, 2005), di kabupaten Dairi tahun 2006 sebesar 55,7% (Silalahi, 2007) dan di RSUP H. Adam Malik tahun 2009 sebesar 61,3% (Kusumah, 2009).

Kekurangan zat besi berasosiasi kurang menguntungkan untuk ibu dan bayi, termasuk meningkatkan risiko perdarahan, sepsis, kematian ibu, prematuritas, kematian perinatal, dan berat badan lahir rendah (WHO, 1999). Kejadian anemia pada ibu hamil akan meningkatkan risiko terjadinya kematian ibu dibandingkan dengan ibu yang tidak anemia (Depkes, 2009).

Angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia menurut SDKI 2007 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 obstetrik (5%), emboli obstetrik (3%) dan lain-lain (11%) (Depkes RI, 2008). Angka kematian neonatal sebesar 19 per 1.000 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 11,5% (Riskesdas 2007). Sebagian besar BBLR < 2000 gram meninggal pada masa neonatal (Depkes RI, 2009).

Berdasarkan Profil Kesehatan Sumatera Utara tahun 2007, jumlah kematian ibu maternal di propinsi Sumatera Utara adalah 349 orang, jumlah lahir mati 1.059 bayi dan 1.946 kasus BBLR dari 263.837 kelahiran hidup dan tidak diketahui prevalensi kematian akibat anemia. Tahun 2007 di kabupaten Asahan ada 16 jumlah kematian ibu maternal, 88 bayi lahir mati dan 40 kasus BBLR dari 24.896 kelahiran hidup yang juga tidak diketahui angka kematian akibat anemia (Profil Kesehatan Sumatera Utara, 2007). Tahun 2008 jumlah kematian ibu maternal di propinsi Sumatera Utara adalah 353 orang dan jumlah lahir mati 866 bayi dari 262.729 kelahiran hidup dan tidak diketahui angka kematian akibat anemia. Pada tahun 2008 di kabupaten Asahan dilaporkan ada 54 kasus bayi lahir mati dan 17 kasus kematian maternal dari 13.897 kelahiran hidup (Profil Kesehatan Sumatera Utara, 2008).

**Universitas Indonesia**

Tahun 2008 di wilayah kerja Puskesmas Sei Apung terdapat 5 kasus lahir mati dari 349 kelahiran hidup (Profil Kesehatan Asahan, 2008). Tahun 2009 ada 1 kasus kematian ibu maternal di wilayah puskesmas Sei Apung karena perdarahan post partum. Tahun 2010 ada 1 kasus kematian ibu maternal usia kehamilan 32 minggu dengan riwayat keluar cacing dari hidung sebanyak 5 ekor, ada 2 kasus kematian bayi baru lahir yang tidak diketahui penyebabnya dan ada 9 kasus BBLR dari 371 kelahiran hidup (Puskesmas Sei Apung, 2010).

Mengingat wilayah Puskesmas Sei Apung merupakan daerah endemis malaria yang pada tahun 2009 jumlah kasus klinis malaria 114 orang, yang diperiksa 103 orang, dengan kasus malaria *falcifarum* sebanyak 8 orang dan malaria *vivax* 2 orang (Profil Puskesmas Sei Apung, 2009). Pada tahun 2010 terdapat 334 kasus klinis malaria dengan 21 positif malaria *falciparum* dan 2 positif malaria *vivax* (Profil Puskesmas Sei Apung, 2010). Berkaitan dengan hal tersebut maka perlu dilakukan pemeriksaan hemoglobin (Hb) metode sahli pada ibu hamil di tempat ini agar 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 risiko perdarahan, sepsis, kematian ibu, prematuritas, kematian perinatal, dan berat badan lahir rendah. Menurut acuan Riskesdas 2007 14% ibu hamil menderita anemia, sedang menurut acuan SK Menkes 1989 kejadian anemia pada ibu hamil sebesar 24,5%. Tahun 2008 Puskesmas Sei Apung melaporkan ada 5 kasus lahir mati dari 349 kelahiran hidup. Tahun 2009 terdapat 1 kasus kematian ibu maternal di wilayah puskesmas Sei Apung karena perdarahan post partum dan terdapat 10 kasus malaria positif. Tahun 2010 ada 1 kasus kematian ibu maternal usia kehamilan 32 minggu dengan riwayat keluar cacing sebanyak 5 ekor dari hidung, ada 2 kasus kematian bayi baru lahir yang tidak diketahui penyebabnya dan 23 kasus malaria. Gambaran kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sei Apung Kecamatan Tanjungbalai Kabupaten Asahan

Universitas Indonesia

tidak diketahui karena tidak pernah dilakukan pemeriksaan Hb dan belum ada penelitian anemia sebelumnya ditempat ini, sehingga peneliti ingin mengukur kadar Hb pada ibu hamil di wilayah ini untuk diketahui gambaran kejadian anemia pada ibu hamil dan mencari faktor-faktor yang berhubungan.

### **1.3 PERTANYAAN PENELITIAN**

Berapakah gambaran kejadian anemia ibu hamil dan faktor-faktor yang berhubungan di wilayah kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan?

### **1.4 TUJUAN PENELITIAN**

#### **1.4.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui gambaran kejadian anemia ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan.

#### **1.4.2 Tujuan Khusus**

- a. Untuk mengetahui gambaran kejadian anemia ibu hamil berdasarkan sosiodemografi (umur, pendidikan, pendapatan keluarga, paritas, jarak kelahiran dan riwayat abortus).
- b. Untuk mengetahui gambaran kejadian anemia ibu hamil berdasarkan pengetahuan anemia.
- c. Untuk mengetahui gambaran kejadian anemia ibu hamil berdasarkan ANC (usia kehamilan, usia kehamilan pada K1, frekuensi kunjungan periksa hamil dan konsumsi tablet besi).
- d. Untuk mengetahui gambaran kejadian anemia ibu hamil berdasarkan status gizi (ukuran LiLA).
- e. Untuk mengetahui gambaran kejadian anemia ibu hamil berdasarkan asupan makanan (pola konsumsi zat besi heme, zat besi non heme, peningkat absorpsi zat besi dan penghambat absorpsi zat besi).
- f. Untuk mengetahui gambaran kejadian anemia ibu hamil berdasarkan penyakit infeksi sebelum hamil (riwayat penyakit malaria dan riwayat penyakit kecacingan).

**Universitas Indonesia**

- g. Untuk mengetahui hubungan sosiodemografi dengan anemia ibu hamil.
- h. Untuk mengetahui hubungan pengetahuan anemia dengan anemia ibu hamil.
- i. Untuk mengetahui hubungan ANC dengan anemia ibu hamil.
- j. Untuk mengetahui hubungan status gizi dengan anemia ibu hamil.
- k. Untuk mengetahui hubungan asupan makanan dengan anemia ibu hamil.
- l. Untuk mengetahui hubungan penyakit infeksi sebelum hamil dengan anemia ibu hamil.

## 1.5. MANFAAT PENELITIAN

### 1.5.1. Untuk peneliti.

Memberikan pengetahuan dan pengalaman bagi peneliti yang kelak berguna dalam melaksanakan tugas. Penelitian ini juga merupakan sarana bagi peneliti untuk mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh selama ini.

### 1.5.2. Untuk masyarakat.

Sebagai masukan dan informasi pada masyarakat untuk mencegah terjadinya anemia pada ibu hamil.

### 1.5.3. Untuk Dinas Kesehatan Kabupaten Asahan/Pemerintah setempat/Puskesmas Sei Apung.

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

### 1.5.4. Untuk peneliti lain.

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

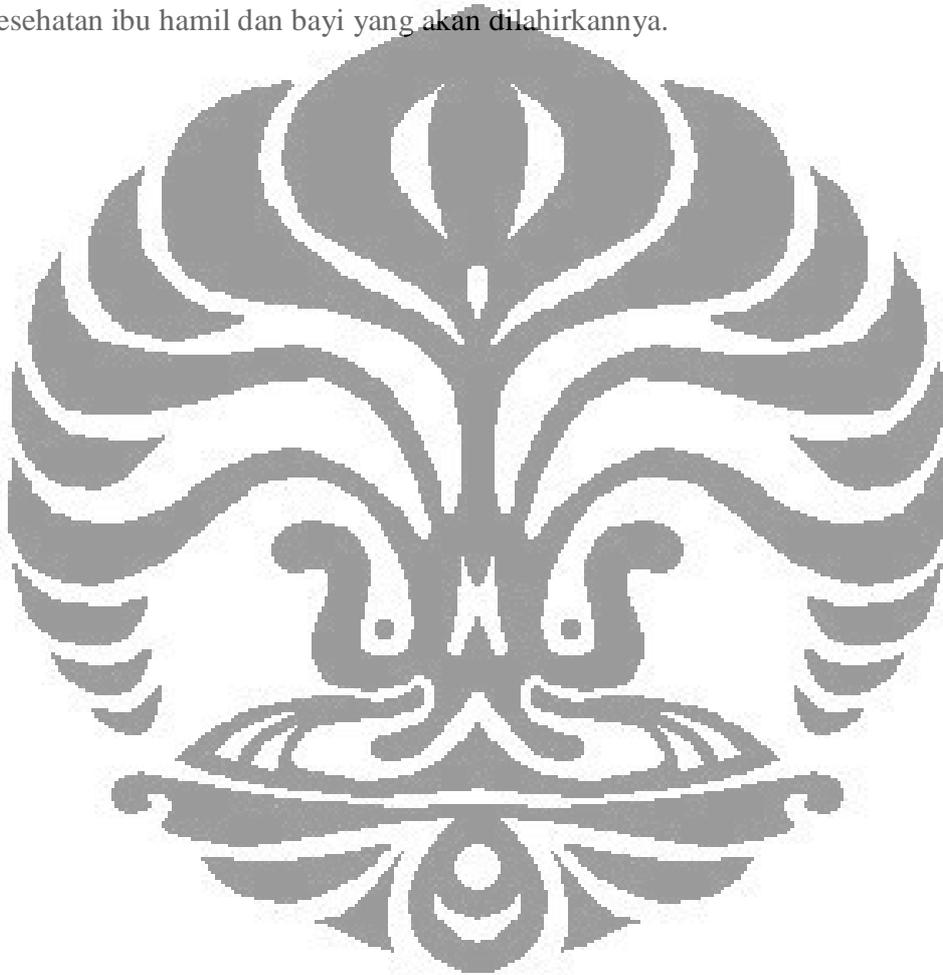
## 1.6 RUANG LINGKUP PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran kejadian anemia ibu hamil dan faktor-faktor yang berhubungan di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan tahun 2011. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan penelitian *cross sectional*.

Universitas Indonesia

Penelitian dilakukan pada bulan April-Mei tahun 2011. Pengumpulan data dengan menggunakan data primer yakni dengan wawancara, kuesioner dan pemeriksaan Hb sahli, sebagai objek penelitian adalah ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan tahun 2011.

Apabila gambaran kejadian anemia ibu hamil diketahui diharapkan dapat menjadi informasi sebagai dasar untuk menyusun intervensi perbaikan status kesehatan ibu hamil dan bayi yang akan dilahirkannya.



**Universitas Indonesia**

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 PENGERTIAN ANEMIA**

Pengertian anemia adalah kondisi ibu dengan kadar hemoglobin dibawah 11 gr/dl pada trimester 1 dan 3, dengan kadar hemoglobin < 10,5 gr/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 (Dirjenbinkesmas 2005; Supariasa, 2002).

Anemia didefinisikan sebagai keadaan di mana kadar Hb rendah karena kondisi patologis. 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 dimana kadar Hemoglobin (Hb) dalam darah kurang dari normal (< 12 gr%) yang berakibat menurunnya daya tahan tubuh, kemampuan dan konsentrasi belajar, kebugaran tubuh, menghambat tumbuh kembang dan akan membahayakan kehamilan nanti (Kemenkes RI, 2010).

#### **2.2 BATASAN ANEMIA**

Hasil pemeriksaan Hb dengan sahu menurut Manuaba (1998) dapat digolongkan 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 anemia menurut Dirjenbinkesmas (2005) yaitu:

- a. Anak balita : 11 gr%
- b. Anak usia sekolah : 12 gr%
- c. Wanita dewasa : 12 gr%
- d. Pria dewasa : 13 gr%
- e. Ibu hamil : 11 gr%
- f. Ibu menyusui > 3 bulan : 12 gr%

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

Kelompok	Nilai rerata Hb	Nilai SD (g/dl)	Rerata $\pm$ 1SD(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 (< 14 thn)	12,67	1,58	11,09 – 14,25
Ibu hamil	11,81	1,55	10,26 – 13,36

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, yaitu :

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

### 2.3 PATOFISIOLOGI 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 plasenta dan pertumbuhan payudara. Volume plasma meningkat 45%-65% dimulai 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).

#### 2.4 PENYEBAB ANEMIA PADA KEHAMILAN

Penyebab anemia umumnya adalah:

1. Kurang gizi (malnutrisi).
2. Kurang zat besi dalam diet.
3. Malabsorpsi.
4. Kehilangan darah yang 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 (Syafiq, dkk, 2008).

Penyebab anemia:

- Makanan yang kurang mengandung zat besi.
- Haid banyak dan lama.
- Penyakit TBC, kecacingan, malaria (Kemenkes RI, 2010).

## 2.5 JENIS-JENIS ANEMIA

Menurut Prawirohardjo (2002), anemia dapat digolongkan 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.

## 2.6 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, telapak tangan), mudah letih, detak jantung lebih cepat, apatis, pusing, mata berkunang-kunang dan mengantuk.

Universitas Indonesia

Tanda anemia: 5 L yakni letih, lemah, lesu, lelah, lunglai dengan keluhan pusing dan pandangan berkunang-kunang (Kemenkes RI, 2010).

## 2.7 PENILAIAN KADAR HEMOGLOBIN

Hemoglobin adalah parameter yang digunakan secara luas untuk menetapkan prevalensi anemia. Hemoglobin merupakan senyawa pembawa oksigen pada sel darah merah. Hemoglobin dapat diukur secara kimia dan jumlah Hb/100 ml darah dapat digunakan sebagai indeks kapasitas pembawa oksigen pada darah. Kandungan hemoglobin yang rendah mengindikasikan anemia. Metode yang lebih dulu dikenal adalah metode Sahli yang menggunakan teknik kimia dengan membandingkan senyawa akhir secara visual terhadap standar gelas warna. Ini memberi 2-3 kali kesalahan rata-rata dari metode yang menggunakan spektrofotometer yang baik. Meskipun demikian untuk pemeriksaan di daerah yang belum mempunyai peralatan canggih atau pemeriksaan di lapangan, metode sahli ini masih memadai dan bila pemeriksanya telah terlatih hasilnya dapat diandalkan (Supariasa, dkk, 2002).

Menurut Widyarningsih cara metode Sahli ini cepat, simpel, murah, tapi akurasi kurang (kesalahan > 10%).

Pada metode Sahli, hemoglobin dihidrolisis dengan HCl menjadi globin ferroheme. Ferroheme oleh oksigen yang ada di udara dioksidasi menjadi ferriheme yang segera bereaksi dengan ion Cl membentuk ferrihemechlorid yang juga disebut hematin atau hemin yang berwarna coklat. Warna yang terbentuk ini dibandingkan dengan warna standar (hanya dengan mata telanjang). Untuk memudahkan perbandingan, warna standar dibuat konstan, yang diubah adalah warna hemin yang terbentuk. Perubahan warna hemin dibuat dengan cara pengenceran sedemikian rupa sehingga warnanya sama dengan warna standar.

Faktor kesalahan pada metode Sahli: subjektivitas sangat berpengaruh, alat dan reagen yang kurang sempurna, pengambilan darah kurang baik, kesalahan melihat warna dengan standar.

## 2.8 BAHAYA DAN DAMPAK ANEMIA PADA KEHAMILAN

### 2.8.1 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 ( $Hb < 6 \text{ gr\%}$ ).
- f. *Mola hidatidosa* (hamil anggur).
- g. *Hiperemis gravidarum* (mual muntah saat hamil muda).
- h. Perdarahan *antepartum* (sebelum melahirkan).
- i. Ketuban Pecah Dini (KPD) sebelum proses melahirkan.

### 2.8.2 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 plasenta* (plasenta 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*.

### 2.8.3 Bahaya Pada Kala Nifas

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

#### 2.8.4 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. Terjadinya kematian *intrauterine* (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).

#### 2.9 KEBUTUHAN ZAT BESI

Kebutuhan zat besi pada wanita hamil yaitu rata-rata mendekati 800 mg. 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).

#### 2.10 FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN ANEMIA IBU HAMIL

Faktor-faktor yang berhubungan dengan gizi kurang yang salah satunya anemia ibu hamil berdasarkan kerangka teori adalah krisis ekonomi langsung, kemiskinan, kurang pendidikan, kurang keterampilan, persediaan makanan dirumah,

Universitas Indonesia

perawatan anak dan ibu hamil, pelayanan kesehatan, asupan makanan dan penyakit infeksi.

### 2.10.1 Krisis Ekonomi Langsung

Pertumbuhan ekonomi Indonesia yang cepat terjadi antara tahun 1968 sampai dengan 1986, ketika pendapatan perkapita meningkat tajam dari sekitar US\$50 menjadi US\$ 385. Peningkatan pendapatan perkapita mencapai US\$ 1.124 pada tahun 1996. Laju pertumbuhan ekonomi terhenti pada pertengahan 1997, ketika 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 yang menghadapi masalah gizi buruk. Pada saat yang sama, beberapa wilayah Indonesia mengalami bencana kekeringan yang berkepanjangan serta kebakaran hutan. Krisis ekonomi telah menciptakan turunnya lapangan kerja dan banyaknya pengangguran (Thaha, dkk, 2002).

### 2.10.2 Kemiskinan, Kurang Pendidikan dan Kurang Keterampilan

Kemiskinan sebagai penyebab gizi kurang menduduki posisi pertama pada kondisi yang 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 antara 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

Universitas Indonesia

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 dibandingkan 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 tingkat pendidikan turut pula menentukan mudah-tidaknya 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 diantaranya 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 dimasak, makin banyak vitamin yang hilang dalam bahan makanan itu. Cairan dimana 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 (Suhardjo, 1989).

### 2.10.3 Persediaan Makanan di Rumah

Yang juga sering terjadi adalah ketidaktersediaan pangan secara musiman atau kronis di tingkat rumah tangga. Temuan 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).

### 2.10.4 Perawatan Anak dan Ibu Hamil

Masa kehamilan merupakan periode yang 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 mengurbankan porsinya 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 di imbangi oleh pola asuh ayah. Pemasukan makanan tambahan ke dalam rumah tangga tidak pula menjamin bahwa kebutuhan gizi tambahan untuk seorang wanita yang 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. Lagipula biasanya ada pantangan untuk makan makanan tertentu, selain harus menjauhkan diri dari makan makanan seperti biasa. Banyak wanita India yang takut makan pepaya atau telur karena jenis makanan itu dipercaya bisa menyebabkan keguguran kandungan apalagi “sudah ada sebuah telur di dalam rahim”; mereka takut “steril” sesudah mempunyai seorang anak”, karena itu mereka tidak makan pisang tanduk. Sayuran hijau pantang bagi wanita 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 Carolina Selatan menemukan hampir setengah dari mereka mempercayai pantangan beberapa makanan seperti minum susu ketika hamil menyebabkan kanker, babi merusakkan 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 oleh ibu merupakan faktor yang sangat penting, disamping asupan gizi dan infeksi, terhadap status gizi anaknya. Peran langsung status gizi ibu terhadap status gizi dan kesehatan anaknya akan memberikan dampak jangka panjang terhadap 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%.

### 2.10.5 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 risiko 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 uteri.
- e. Tentukan presentasi janin dan denyut jantung janin (DJJ).
- f. Skrining status imunisasi tetanus dan berikan imunisasi Tetanus Toksoid (TT) bila diperlukan.
- g. Pemberian tablet zat besi minimal 90 tablet selama kehamilan.
- h. Test laboratorium (rutin dan khusus).
- i. Tatalaksana kasus.
- j. Temu wicara (konseling), termasuk Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi (P4K) serta KB pasca persalinan.

Frekuensi pelayanan antenatal 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 waktu pelayanan antenatal tersebut dianjurkan untuk menjamin perlindungan kepada ibu hamil, berupa deteksi dini faktor risiko, 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 diantaranya ibu hamil sebagian besar berada pada umur kehamilan

trimester 3 dan status ANC kurang serta kejadian anemia pada ibu hamil yang tingkat kepatuhan mengonsumsi tablet tambah darah rendah 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 mengonsumsi 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 mengonsumsi tablet besi (Fe) mempunyai peluang untuk menderita anemia sebesar 3,48 kali lebih besar dibandingkan dengan bumil yang mengonsumsi tablet Fe dengan baik dan ada hubungan yang bermakna antara mengonsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada bumil (Gunawan, 2004).

#### 2.10.6 Asupan Makanan

Secara rata-rata wanita mengonsumsi 6,5  $\mu\text{g}$  Fe perhari melalui diet makanan. Kecukupan intake Fe tidak hanya dipenuhi dari konsumsi makanan sumber Fe (daging sapi, ayam, ikan, telur) tetapi dipengaruhi oleh variasi penyerapan Fe. Variasi ini disebabkan oleh perubahan fisiologis tubuh seperti hamil dan menyusui sehingga meningkatkan kebutuhan Fe bagi tubuh, tipe Fe yang dikonsumsi dan faktor diet yang mempercepat (enhancer) dan menghambat (inhibitor) penyerapan Fe. Kebutuhan Fe meningkat selama hamil untuk memenuhi kebutuhan Fe akibat peningkatan volume darah, untuk menyediakan Fe bagi janin dan plasenta, dan untuk menggantikan kehilangan darah saat persalinan. Peningkatan absorpsi Fe selama trimester 2 kehamilan membantu peningkatan kebutuhan. Beberapa studi menggambarkan hubungan antara suplementasi Fe selama kehamilan dan peningkatan konsentrasi Hb pada trimester 3. Jenis Fe yang dikonsumsi jauh lebih penting daripada jumlah Fe yang dimakan. Zat besi heme dari Hb dan mioglobin hewan lebih mudah dicerna dan tidak dipengaruhi oleh penghambat absorpsi Fe (Syafiq, dkk, 2008 ; Fatmah, 2010). Makanan yang banyak mengandung zat besi adalah bahan makanan yang berasal dari

daging hewan. Selain banyak mengandung zat besi, serapan zat besi dari sumber makanan tersebut mempunyai angka keterserapan sebesar 20-30% (Fatmah, 2010). Peneliti ibu hamil di Pakistan menyarankan agar wanita usia subur harus diberikan pendidikan gizi tentang sumber makanan dari besi, terutama sebelum menjadi hamil, dan mengajarkan bagaimana pilihan makanan yang bisa meningkatkan atau mengganggu penyerapan zat besi (Goldenberg (2008).

#### 2.10.6.1 Pola Konsumsi Makanan Sumber Zat Besi Heme.

Asupan makanan mengacu pada jenis dan jumlah zat gizi yang diserap oleh tubuh (Depkes, 1999). Defisiensi Fe terjadi saat jumlah Fe yang diabsorpsi tidak memadai untuk memenuhi kebutuhan tubuh. Hal ini disebabkan oleh rendahnya intake Fe, penurunan bioavailabilitas Fe dalam tubuh, peningkatan kebutuhan Fe karena perubahan fisiologis seperti kehamilan dan proses pertumbuhan. Defisiensi Fe menunjukkan terjadinya kondisi penipisan cadangan Fe dalam tubuh yang dibuktikan adanya penurunan level serum ferritin. Defisiensi besi atau anemia defisiensi besi diakibatkan oleh rendahnya asupan besi makanan, terutama besi heme, yang terjadi secara kronis. Pola makanan masyarakat Indonesia pada umumnya mengandung sumber besi heme (hewani) yang rendah dan tinggi sumber besi non-heme (nabati). Kesemuanya ini sering kali diperburuk oleh kejadian infeksi yang terjadi secara kronis atau terjadi berulang kali, terutama malaria dan kecacangan (Syafiq, dkk, 2008). Menurut Priyantini (2003) ada hubungan yang bermakna antara pola konsumsi lauk hewani dengan kejadian anemia. Hasil penelitian oleh Buana (2004) menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara pola konsumsi heme dengan status anemia pada bumil. Hal yang sama juga diperoleh dalam penelitian yang dilakukan oleh Marwan (2006) yang menemukan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pola konsumsi heme dengan status anemia. Goldenberg (2008) menyebutkan konsumsi daging berwarna merah kurang dari dua kali seminggu sebelum hamil secara garis besar berasosiasi dengan anemia. Penelitian oleh Seck et al di Senegal, ditemukan dari 39% bumil yang anemia dilaporkan ada 35% bumil yang mengkonsumsi makanan yang

mengandung zat besi heme tetapi dalam porsi sedikit dan sering mengonsumsi makanan penghambat zat besi.

#### 2.10.6.2 Pola Konsumsi Makanan Sumber Zat Besi Non Heme

Zat besi non heme yang membentuk 90 persen Fe dari makanan non daging (termasuk biji-bijian, sayuran, buah, telur) tidak mudah diserap oleh tubuh. Bioavailabilitas zat besi non heme dipengaruhi oleh beberapa faktor penghambat dan peningkat (Syafiq, dkk, 2008 ; Fatmah, 2010). Penelitian yang dilakukan oleh Mendrofa (2003) menemukan terdapat 77,2% bumil yang sering mengonsumsi zat besi non heme menderita anemia. Buana (2004) dalam penelitiannya juga menemukan ada hubungan yang bermakna antara pola konsumsi non heme dengan status anemia.

#### 2.10.6.3 Pola Konsumsi Makanan Peningkat Absorpsi Zat Besi

Peningkat penyerapan Fe antara lain asam askorbat atau vitamin C dan protein hewani dalam daging sapi, ayam, ikan karena mengandung asam amino pengikat Fe untuk meningkatkan absorpsi Fe (Syafiq, dkk, 2008; Fatmah, 2010). Ditemukan kejadian anemia ibu hamil dengan konsumsi vitamin C < 80% AKG (Angka Kecukupan Gizi) sebesar 73,3% dan mengonsumsi protein < 80% AKG anemia sebesar 90,7%, (Ariadi, 1995). Hasil uji menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara pola konsumsi makanan peningkat penyerapan-Fe dengan anemia (Mendrofa, 2003).

#### 2.10.6.4 Pola Konsumsi Makanan Penghambat Absorpsi Zat Besi

Penghambat utama penyerapan Fe adalah fitat dan polifenol. Fitat terutama ditemukan pada biji-bijian sereal, kacang, dan beberapa sayuran seperti bayam. Polifenol dijumpai dalam minuman kopi, teh, sayuran, dan kacang-kacangan. Kalsium dosis tinggi berupa suplemen menghambat absorpsi besi (Syafiq, dkk, 2008; Fatmah, 2010). Kafein dalam coklat dapat menghambat penyerapan besi (Sulistyoningsih, 2011). Kebiasaan mengonsumsi makanan yang dapat mengganggu

penyerapan zat besi (seperti kopi dan teh) secara bersamaan pada saat makan menyebabkan serapan zat besi semakin rendah (Fatmah, 2010). Sebagian besar ibu hamil (82,1%) mempunyai kebiasaan minum teh setiap hari. Hasil uji statistik menunjukkan terdapat hubungan bermakna antara kebiasaan minum teh dengan status anemia ibu hamil (Ida, 2000). Pola konsumsi makanan penghambat penyerapan Fe meningkatkan kejadian anemia pada ibu hamil (Fitriyani, 2002). Hasil uji penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara pola konsumsi makanan penghambat penyerapan Fe dengan anemia (Mendrofa, 2003). Penelitian lain juga menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara pola konsumsi makanan penghambat absorpsi Fe dengan status anemia (Marwan, 2006). Berdasarkan penelitian oleh Goldenberg et al (2008) pemakaian teh berasosiasi dengan anemia ibu hamil.

#### 2.10.7 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 katabolisme 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 yang terdapat pada tinja, maka jumlah zat besi yang hilang per seribu telur adalah 0,8 mg (untuk *Necator americanus*) sampai 1,2 mg (untuk *Ancylostoma duodenale*) dalam sehari (Fatmah,

Universitas Indonesia

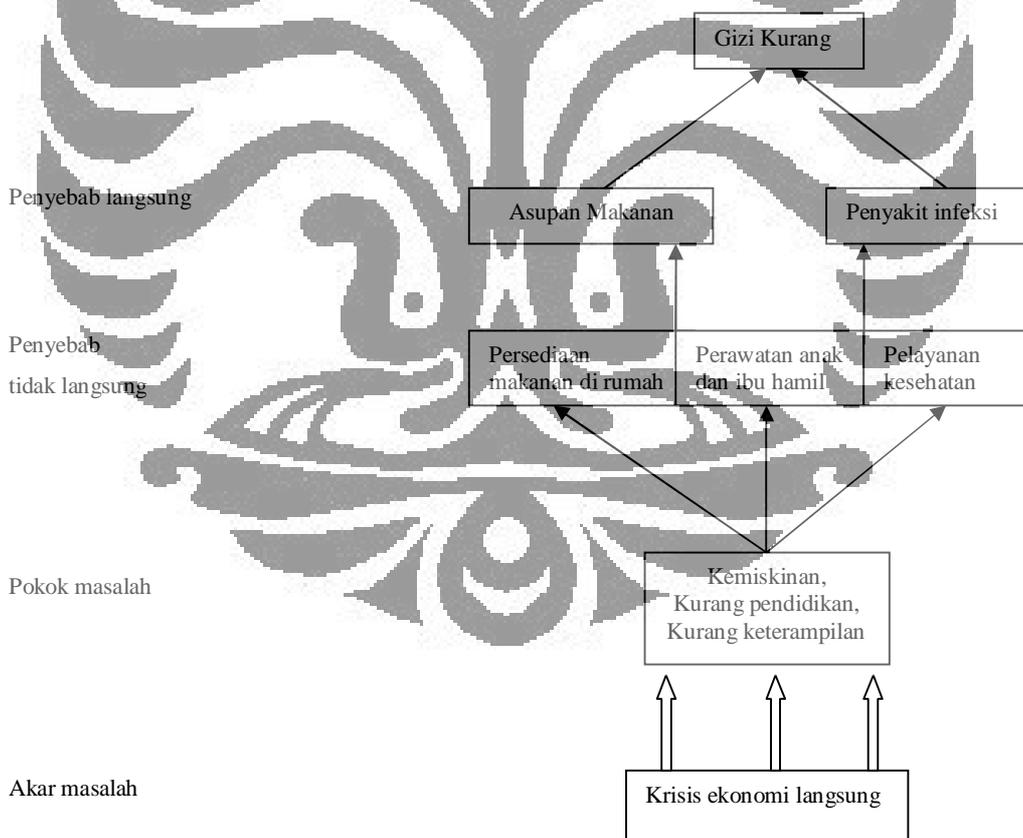
2010). Hinderaker et al dalam penelitiannya di pedesaan Tanzania tahun 1997 menyebutkan anemia dalam kehamilan berasosiasi dengan penanda infeksi yang salah satunya malaria dan defisiensi perihal gizi. Penelitian oleh Ismen (2006) menemukan hubungan yang bermakna antara kehamilan dengan kejadian malaria, wanita hamil lebih berisiko terkena malaria 2,66 kali daripada wanita tidak hamil. Penelitian yang di lakukan pada 337 ibu hamil di Magelang, prevalensi kecacingan 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, prevalensi bumil yang anemia dengan penyakit cacing tambang, *Ascaris* dan *Trichuris* sebesar 47%, 48% dan 25%. Penelitian oleh Seck et al di Senegal, ditemukan dari 39% bumil yang anemia, 12-13% diantaranya 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 pendarahan pada dinding usus, malaria pada penderita anemia gizi besi dapat memperberat keadaan anemia (Sulistyoningsih, 2011).

**BAB 3**  
**KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP, DAN DEFINISI**  
**OPERASIONAL**

**3.1 KERANGKA TEORI**

Berdasarkan uraian tinjauan pustaka dan rumusan faktor yang menyebabkan gizi kurang, maka terjadinya anemia ibu hamil disebabkan oleh penyebab langsung yaitu asupan makanan dan penyakit infeksi. Penyebab tidak langsung terjadinya anemia ibu hamil yaitu persediaan makanan di rumah, perawatan ibu hamil dan pelayanan kesehatan. Hal tersebut dapat dilihat pada gambar 3.1 berikut:

Gambar 3.1 Kerangka Teori Faktor Penyebab Gizi Kurang

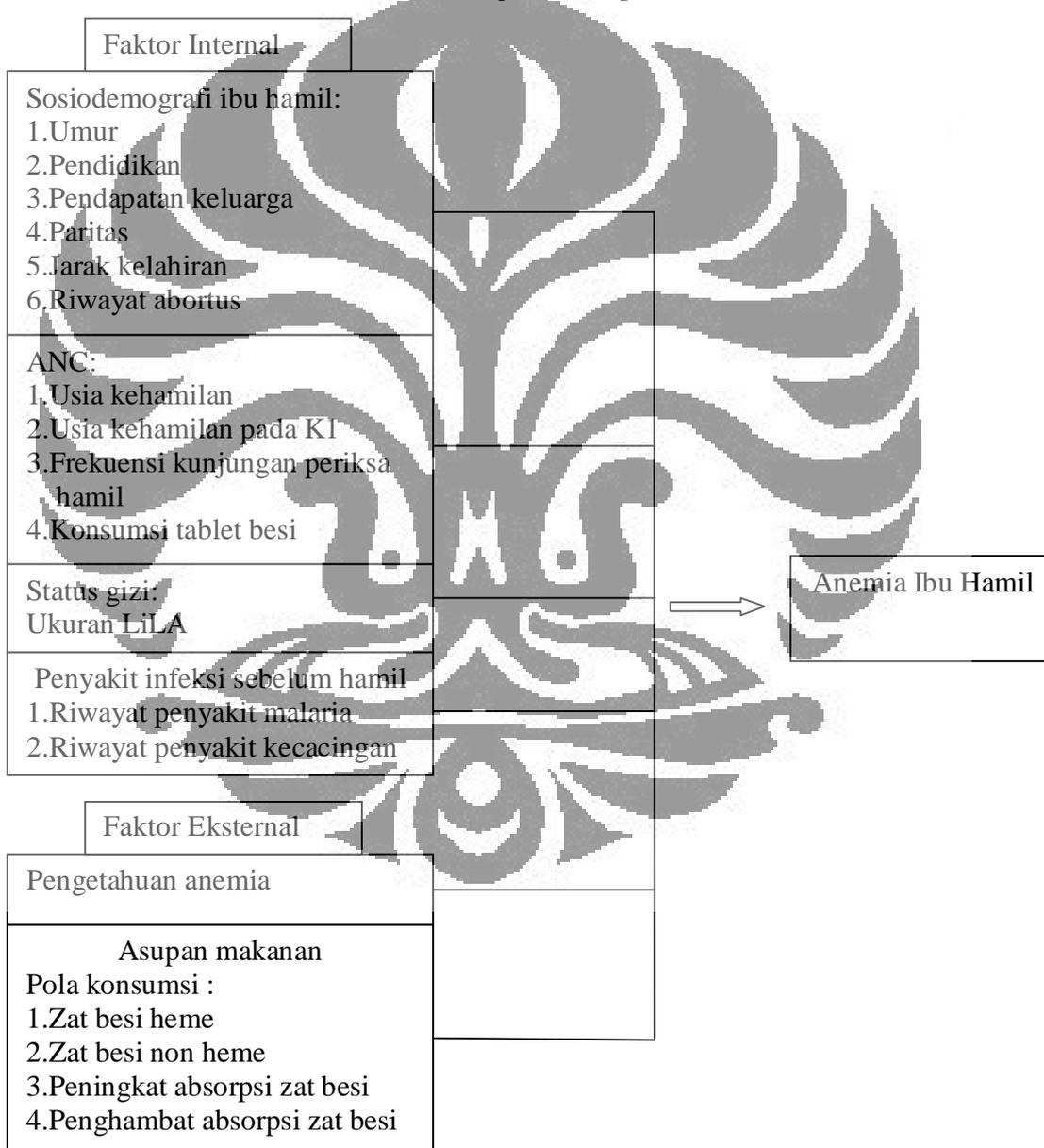


Sumber : Persagi tahun 1999 dikutip oleh Supariasa, dkk (2002)

### 3.2 KERANGKA KONSEP

Sesuai dengan uraian sebelumnya, bahwa kejadian anemia yang belum diketahui di Puskesmas Sei Apung, maka penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran kejadian anemia ibu hamil dan faktor-faktor yang berhubungan. Dengan keterbatasan waktu, tenaga dan biaya maka yang diteliti hanya beberapa variabel saja. Kerangka konsep dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.2 berikut.

Gambar 3.2 Kerangka Konsep Penelitian



### 3.3 DEFINISI OPERASIONAL

Tabel 3.1 Definisi Operasional Penelitian

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur/Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Anemia	Suatu keadaan dimana kadar hemoglobin (Hb) dalam darah kurang dari nilai normal.	-Pemeriksaan Hb Sahli -Angket pertanyaan no 15	1. Anemia (<11g/dl) 2. Tidak anemia ( $\geq$ 11g/dl) (WHO,2001)	Ordinal
2	Umur ibu	Usia ibu hamil saat dilakukan pengumpulan data yang dihitung sejak tanggal lahir ibu sampai dengan saat ulangtahun terakhir dalam satuan tahun.	-Wawancara - Angket pertanyaan no 2	1. Berisiko bila <20;>35 tahun 2. Tidak berisiko bila 20-35 tahun (Thaha,dkk,2002)	Ordinal
3	Pendidikan ibu	Sekolah formal yang pernah ditamatkan ibu hamil.	-Wawancara - Angket pertanyaan no 3	1. Rendah (tidak sekolah, tidak tamat SD, SD, SLTP) 2. Tinggi (tamat SLTA keatas) (Wajar Dikdas 9 tahun)	Ordinal
4	Pendapatan keluarga	Penghasilan yang diperoleh keluarga untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga.	-Wawancara - Angket pertanyaan no 4	1. Kurang (< Rp 956000) 2. Tinggi ( $\geq$ Rp 956000) (Pendapatan berdasarkan UMP Propinsi Sumatera Utara tahun 2010, SK UMP No: 561/4894/K/2009)	Ordinal

5	Paritas	Jumlah anak yang pernah dilahirkan baik lahir hidup maupun lahir mati.	-Wawancara - Angket pertanyaan no 5	1. Belum pernah punya anak 2. $\leq 2$ anak 3. $> 2$ anak (Prawirohardjo, 2002)	Ordinal
6	Jarak kelahiran	Selang waktu antara kelahiran terakhir dengan awal kehamilan sekarang.	-Wawancara -Angket pertanyaan no 6	1. Belum pernah melahirkan 2. $< 2$ tahun 3. $\geq 2$ tahun (Thaha,dkk, 2002)	Ordinal
7	Riwayat abortus	Riwayat aborsi (pengguguran atau keguguran) sebelumnya atau kehamilan terakhir.	-Wawancara -Angket pertanyaan no 7	1. Pernah 2. Tidak pernah (Wardhani, 2010)	Ordinal
8	Pengetahuan anemia	Pengetahuan ibu hamil tentang istilah anemia, pengertian anemia, penyebab anemia, tanda-tanda anemia, keluhan penderita anemia, akibat anemia, cara mengatasi anemia, sumber makanan dan minuman mencegah anemia. Pengetahuan diukur dengan 8 pertanyaan.	Kuesioner	1. Rendah : $< \text{mean}$ 2. Tinggi : $\geq \text{mean}$	Ordinal
9	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 8	1. Trimester 1 (0-3 bulan) 2. Trimester 2 (4-6 bulan) 3. Trimester 3 (7 bulan keatas)	Ordinal

10	Usia kehamilan pada K1	Usia kehamilan saat pertama kali memeriksakan kehamilan yang sekarang di pelayanan kesehatan.	-Wawancara -Angket pertanyaan no 9	1.Tidak sesuai standar, bila K1 saat usia kehamilan > 3 bulan 2.Sesuai standar, bila K1 saat usia kehamilan $\leq$ 3 bulan	Ordinal
11	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 10	1.Tidak sesuai standar 2.Sesuai standar	Ordinal
12	Konsumsi tablet besi	Jumlah tablet tambah darah yang dikonsumsi ibu selama kehamilan	-Wawancara -Angket pertanyaan no 11	1.Jarang : < median 2.Sering : $\geq$ median	Ordinal
13	LiLA	Ukuran lingkaran lengan bagian tengah antara bahu-siku pada lengan kiri dengan pita pengukur LiLA.	-Alat ukur pita LiLA -Angket pertanyaan no 14	1.KEK bila < 23,5 cm 2.Tidak KEK bila $\geq$ 23,5 cm (Depkes,1999)	Ordinal
14	Penyakit infeksi sebelum hamil	1.Riwayat penyakit malaria 2.Riwayat penyakit kecacingan	-Wawancara -Angket pertanyaan no 12 dan 13	1.Pernah 2.Tidak pernah (Depkes, 1999)	Ordinal

15	Pola konsumsi zat besi heme	Kebiasaan ibu mengkonsumsi makanan yang mengandung zat besi berasal dari hewani 0 = tidak pernah 1 = 1x/tahun 2 = 1x/bulan 3 = 1-3x/minggu 4 = 4-6x/minggu 5 = 1x/hari 6 = >1x/hari	-Wawancara -Angket pertanyaan no 16	1.Jarang : < median 2.Sering : ≥ median	Ordinal
16	Pola konsumsi zat besi non heme	Kebiasaan ibu mengkonsumsi makanan yang mengandung zat besi berasal dari nabati 0 = tidak pernah 1 = 1x/tahun 2 = 1x/bulan 3 = 1-3x/minggu 4 = 4-6x/minggu 5 = 1x/hari 6 = >1x/hari	-Wawancara -Angket pertanyaan no 17	1.Jarang : < mean 2.Sering : ≥ mean	Ordinal

17	Pola konsumsi peningkat absorpsi zat besi	Kebiasaan ibu mengkonsumsi makanan yang mengandung zat peningkat absorpsi zat besi 0 = tidak pernah 1 = 1x/tahun 2 = 1x/bulan 3 = 1-3x/minggu 4 = 4-6x/minggu 5 = 1x/hari 6 = >1x/hari	-Wawancara -Angket pertanyaan no 18	1. Jarang : < mean 2. Sering : ≥ mean	Ordinal
18	Pola konsumsi penghambat absorpsi zat besi	Kebiasaan ibu mengkonsumsi makanan yang mengandung zat penghambat absorpsi zat besi 0 = tidak pernah 1 = 1x/tahun 2 = 1x/bulan 3 = 1-3x/minggu 4 = 4-6x/minggu 5 = 1x/hari 6 = >1x/hari	-Wawancara -Angket pertanyaan no 19	1. Sering : ≥ mean 2. Jarang : < mean	Ordinal

## **BAB 4**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **4.1 DESAIN PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan *cross sectional* yakni penelitian non eksperimental dalam rangka mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dengan efek yang berupa penyakit atau status kesehatan tertentu dengan model pendekatan *point time*. Variabel-variabel yang termasuk faktor risiko dan variabel yang termasuk efek diobservasi sekaligus pada saat yang sama (Pratiknya, 2007; Notoatmodjo 2010).

Data yang digunakan adalah data primer dengan cara melakukan wawancara, meminta ibu mengisi kuesioner dan melakukan pemeriksaan Hb sahli pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Sei Apung.

#### **4.2 WAKTU DAN LOKASI PENELITIAN**

##### **4.2.1 Waktu Penelitian**

Penelitian dilaksanakan 2 (dua) bulan yaitu pada bulan April-Mei 2011.

##### **4.2.2 Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kecamatan Tanjung Balai Kabupaten Asahan. Pemilihan lokasi penelitian di wilayah ini dikarenakan daerah endemis malaria dan untuk mengetahui prevalensi anemia ibu hamil.

#### **4.3 POPULASI DAN SAMPEL**

##### **4.3.1 Populasi dan sampel**

Ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung yang datang di Posyandu Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung.

#### 4.3.2. Inklusi

Kriteria inklusi penelitian ini adalah ibu hamil yang bersedia ikut dalam penelitian ini melalui tanda tangan persetujuan setelah penjelasan (PSP), diwawancara, mengisi kuesioner dan mendapatkan pemeriksaan kadar Hb sahli.

#### 4.3.3 Eksklusi

Kriteria eksklusi penelitian ini ialah ibu hamil yang sedang menderita penyakit infeksi (malaria, demam, TBC) atau sedang mengalami perdarahan.

#### 4.3.4 Besar sampel

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

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

$n$  = jumlah sampel  
 $(1 - \alpha/2)$  = nilai Z pada derajat kemaknaan (1,96)  
 $P$  = proporsi anemia ibu hamil tahun 2007 menurut acuan Depkes 24,5 (0,245)  
 $d$  = derajat penyimpangan terhadap populasi yang diinginkan (0,1)

$$n = \frac{1,96^2(0,245)(1-0,245)}{0,1^2}$$

$$n = \frac{7,506}{0,01}$$

$$n = 750,6$$

$$n = 71,05$$

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

Berdasarkan perhitungan besar sampel diatas ini, dengan derajat kepercayaan 95%, nilai presisi 10% maka didapatkan besar sampel minimal sebesar 72 orang ditambah 10% sehingga menjadi 80 orang.

#### 4.3.5. Prosedur Pengambilan Sampel

Prosedur pengambilan sampel diambil dengan teknik *cluster sampling* (area 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 Sei Apung yaitu desa Sei Apung, desa Sei Apung Jaya, desa Pematang Sei Baru, dan desa Kapias Batu VIII.
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 di Setiap Desa**

No	Nama Desa	$\Sigma$ Sasaran Ibu Hamil	Besar Sampel	$\Sigma$ Posyandu	Besar Sampel Per Posyandu
1	Sei Apung	109	$\frac{109}{412} \times 80 = 21$	5	$\frac{21}{5} = 4-5$ 5
2	Sei Apung Jaya	115	$\frac{115}{412} \times 80 = 22$	4	$\frac{22}{4} = 5-6$ 4
3	Pematang Sei Baru	99	$\frac{99}{412} \times 80 = 19$	7	$\frac{19}{7} = 2-3$ 7
4	Kapias Batu VIII	89	$\frac{89}{412} \times 80 = 18$	8	$\frac{18}{8} = 2-3$ 5
<b>Total</b>		<b>412</b>	<b>80</b>	<b>24</b>	<b>80</b>

#### 4.4 CARA PENGUMPULAN DATA

##### 4.4.1 Teknik pengambilan data

Pengambilan data dilakukan dengan wawancara, meminta ibu mengisi lembar kuesioner pengetahuan dan pemeriksaan Hb dibantu dengan lembar angket dan lembar Persetujuan Setelah Penjelasan (PSP).

#### 4.4.2 Instrumen

Instrumen dikembangkan dengan mengadaptasi format penilaian status gizi oleh Supriasa, dkk tahun 2002, daftar pertanyaan kuesioner penelitian oleh Wardhani tahun 2010 serta PSP Riskesdas tahun 2007.

### 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 ANALISA DATA

Analisa data melalui prosedur bertahap antara lain:

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.

## 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. Dalam analisis bivariat ini dilakukan beberapa tahap, antara lain:

- a. Analisis proporsi atau persentase dengan membandingkan distribusi silang antara 2 variabel yang bersangkutan.
- b. Analisis dari hasil uji statistik dengan menggunakan *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.
- c. Analisis keeratan hubungan antara 2 variabel tersebut, dengan melihat nilai Odd Ratio (OR). Besar kecilnya nilai OR menunjukkan besarnya keeratan hubungan antara 2 variabel yang diuji.
  - Nilai  $OR < 1$  berarti merupakan faktor protektif.
  - Nilai  $OR = 1$  berarti tidak mempunyai hubungan.
  - Nilai  $OR > 1$  berarti mempunyai hubungan yang bermakna.

## BAB 5 HASIL PENELITIAN

### 5.1 GAMBARAN UMUM WILAYAH

Puskesmas Sei Apung terletak di Jalan Besar Bagan Asahan Desa Sei Apung Jaya Dusun 4 Kecamatan Tanjung Balai Kabupaten Asahan Propinsi Sumatera Utara dengan batas-batas wilayah sebagai berikut:

- a. Sebelah barat : Kecamatan Air Joman Kabupaten Asahan
- b. Sebelah timur : Sungai Asahan
- c. Sebelah utara : Selat Malaka
- d. Sebelah selatan : Kecamatan Teluk Nibung Kotamadya Tanjungbalai

Kecamatan Tanjung Balai berada pada ketinggian 0-7 meter diatas permukaan laut. Keadaan iklim di daerah Kabupaten Asahan yang salah satunya adalah kecamatan Tanjung Balai berdasarkan pengamatan dari Badan Geofisika dan Meteorologi Kabupaten Asahan sejak 5 (lima) tahun terakhir ini, digambarkan dalam bentuk jumlah curah hujan dan jumlah hari hujan, dengan nilai rata-rata jumlah curah hujan 103 mm per bulan dan jumlah hari hujan sebanyak 10 hari per bulan. Curah hujan tertinggi terjadi pada bulan September, Oktober, November dan Desember masing-masing 172, 207, 163 dan 109 mm, demikian juga dengan jumlah hari hujan berturut-turut sebanyak 16, 18, 16 dan 11 hari, curah hujan terendah terjadi pada bulan Maret dan April masing-masing dengan curah hujan 35 dan 48 mm, sedangkan jumlah hari hujan terendah pada bulan yang sama masing-masing sebanyak 7 dan 6 hari.

Dari gambaran umum keadaan geografi dan keadaan iklim tersebut di atas, dapat disimpulkan bahwa daerah yang ada di Kabupaten Asahan merupakan daerah yang sangat memungkinkan untuk menjadi habitat nyamuk atau dengan kata lain wilayah Kabupaten Asahan merupakan salah satu daerah endemis untuk terjadinya kasus-kasus penyakit seperti Demam Berdarah Dengue (DBD), *Chikungunya* dan Malaria sehingga sangat memungkinkan untuk terjadinya serangan secara sporadis penyakit-penyakit dalam bentuk Kejadian Luar Biasa (KLB) khususnya pada musim-musim tertentu.

Secara administrasi Puskesmas Sei Apung mempunyai wilayah kerja 4 desa dengan jumlah 36 dusun dan luas wilayah 4800 km<sup>2</sup> dengan jumlah penduduk sebanyak 16.399 jiwa, dimana jumlah penduduk laki-laki sebanyak 8.115 jiwa dan jumlah penduduk perempuan sebanyak 8.284 jiwa. Kepadatan penduduk 3,42 jiwa/km<sup>2</sup>. Penduduk di wilayah kerja Puskesmas Sei Apung rata-rata memiliki sumber penghasilan sebagai nelayan, buruh nelayan dan buruh kebun. Tidak ada pasar tradisional. Posyandu berjumlah 24 buah dengan jumlah kader yang aktif 1-3 orang perposyandu. Ada 10 SD/ sederajat dan 4 SLTP/ sederajat.

Terdapat 4 pusku dan 2 poskesdes, tenaga kesehatan yang ada di Puskesmas Sei Apung adalah PNS 20 orang, bidan PTT 10 orang, tenaga kerja sukarela 10 orang. Penanggungjawab bagian KIA 1 orang bidan, penanggungjawab bagian gizi 1 orang bidan. Berdasarkan laporan KIA tahun 2010 pencapaian K1 98%, K4 90,78%, Linakes 99,47%, TT2+ 44,66%, Fe3 90,78%. Sasaran ibu hamil tahun 2011 sebanyak 412 orang.

## 5.2 ANALISIS UNIVARIAT

### 5.2.1 Gambaran Kejadian Anemia Ibu Hamil

Pada tabel 5.1, dari 80 orang ibu hamil yang diukur status anemianya terdapat 56 orang (70%) yang berstatus anemia dan 24 orang (30%) yang berstatus tidak anemia dengan proporsi ibu hamil yang berstatus anemia sedang sebesar 7,5% dan status anemia ringan sebesar 62,5% dengan rata-rata nilai Hb ibu hamil sebesar 10,2 g/dl dengan standar deviasi 1,1 g/dl.

**Tabel 5.1**  
**Distribusi Frekuensi Gambaran Kejadian Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011**

<b>Kategori Anemia</b>	<b>n = 80</b>	<b>Persentase (%)</b>
Anemia sedang	6	7,5
Anemia ringan	50	62,5
Tidak anemia	24	30
Mean : 10,2 SD:1,1		

### 5.2.2 Sociodemografi Ibu Hamil

Tabel 5.2 menunjukkan bahwa umur rata-rata ibu hamil pada saat penelitian adalah 27,3 tahun dengan proporsi terbanyak umur 20-35 tahun sebanyak 80%. Proporsi pendidikan terakhir ibu hamil tertinggi adalah kategori rendah sebanyak 61,2%. Pendapatan keluarga ibu hamil rata-rata Rp 896.125 dengan proporsi terbesar pada pendapatan keluarga kurang sebanyak 52,5%. Status paritas ibu hamil rata-rata 1,7 anak dengan proporsi terbanyak paritas  $\leq 2$  anak. Status jarak kelahiran ibu hamil rata-rata 2,7 tahun dengan proporsi terbanyak jarak kelahiran  $\geq 2$  tahun. Sedangkan ibu hamil yang tidak pernah mengalami riwayat abortus sebanyak 85%.

**Tabel 5.2**  
**Distribusi Frekuensi Sociodemografi Ibu Hamil di Wilayah Kerja**  
**Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011**

<b>Sociodemografi</b>	<b>n = 80</b>	<b>%</b>
<b>Umur</b>		
Berisiko (<20;>35 tahun)	16	20
Tidak berisiko (20-35 tahun)	64	80
Mean : 27,3 tahun		
<b>Pendidikan</b>		
Rendah	49	61,2
Tinggi	31	38,8
<b>Pendapatan Keluarga</b>		
Kurang	42	52,5
Tinggi	38	47,5
Mean: Rp.896.125		
<b>Paritas</b>		
Belum pernah punya anak	25	31,2
$\leq 2$ anak	35	43,8
$> 2$ anak	20	25
Mean: 1,7 tahun		
<b>Jarak kelahiran</b>		
Belum pernah melahirkan	25	31,3
$< 2$ tahun	17	21,3
$\geq 2$ tahun	38	47,4
Mean: 2,7 tahun		
<b>Riwayat abortus</b>		
Pernah	12	15
Tidak pernah	68	85

### 5.2.3 Pengetahuan Anemia

Pada tabel 5.3 dapat dilihat bahwa proporsi pertanyaan yang paling banyak dijawab dengan benar oleh ibu hamil adalah istilah anemia yaitu sebesar 71,3% dan yang paling sedikit dijawab dengan benar adalah pengertian anemia yaitu sebesar 32,5%.

**Tabel 5.3**  
**Distribusi Frekuensi Pengetahuan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011 (n=80)**

Pengetahuan tentang Anemia		%
Dapat menyebutkan istilah anemia	57	71,3
Dapat menyebutkan pengertian anemia	26	32,5
Dapat menyebutkan penyebab anemia	28	35
Dapat menyebutkan tanda-tanda menderita anemia	44	55
Dapat menyebutkan keluhan penderita anemia	31	38,8
Dapat menyebutkan akibat anemia	47	58,8
Dapat menyebutkan cara mengatasi anemia	38	47,5
Dapat menyebutkan sumber makanan dan minuman untuk mencegah anemia	39	48,8

Pada tabel 5.4, dari 80 ibu hamil yang diukur status anemianya, terdapat 47 orang (58,8%) yang berpengetahuan tinggi.

**Tabel 5.4**  
**Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011**

Pengetahuan	n = 80	%
Rendah	33	41,2
Tinggi	47	58,8

### 5.2.4 ANC

Pada tabel 5.5, dari 80 ibu hamil yang diukur status anemianya, yang terbanyak adalah ibu hamil pada trimester 3 yaitu 34 orang (42,4 %). Rata-rata usia kehamilan 21,2 minggu dengan standar deviasi 10,6 minggu. Terdapat 66 orang (82,5%) dengan usia kehamilan pada K1 sesuai standar. Ada 64 orang (80%) dengan frekuensi kunjungan pemeriksaan hamil sesuai standar. Ibu hamil yang sering mengkonsumsi tablet besi sebanyak 41 orang (51,3%), dimana median konsumsi tablet besi 10 butir dengan standar deviasi 21,3 butir.

**Tabel 5.5**  
**Distribusi Frekuensi ANC di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung**  
**Kabupaten Asahan Tahun 2011**

ANC	n = 80	%
<b>Usia Kehamilan</b>		
Trimester 1	25	31,3
Trimester 2	21	26,3
Trimester 3	34	42,4
Mean: 21,2 mgu SD: 10,6 mgu		
<b>Usia Kehamilan pada K1</b>		
Tidak sesuai standar	14	17,5
Sesuai standar	66	82,5
<b>Frekuensi Kunjungan Periksa Hamil</b>		
Tidak sesuai standar	16	20
Sesuai standar	64	80
<b>Konsumsi Tablet Besi</b>		
Jarang (dibawah median)	39	48,7
Sering (diatas median)	41	51,3
Median: 10 butir SD: 21,3 butir		

## 5.2.5 Status Gizi

### 5.2.5.1 Ukuran LiLA

Pada tabel 5.6, dari 80 ibu hamil yang diukur status anemianya, terdapat 63 orang (78,7%) yang berstatus tidak KEK (ukuran LiLA  $\geq$  23,5 cm).

**Tabel 5.6**  
**Distribusi Frekuensi Ukuran LiLA Ibu Hamil di Wilayah Kerja**  
**Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011**

Ukuran LiLA	n = 80	%
KEK	17	21,3
Tidak KEK	63	78,7
Mean : 26,1 SD: 2,9		

## 5.2.6 Asupan Makanan

Pada tabel 5.7, dari 80 ibu hamil yang diukur status anemianya, terdapat 47 orang (58,7%) yang sering mengonsumsi makanan zat besi heme, 48 orang (60%) yang sering mengonsumsi makanan zat besi non heme, 43 orang (53,7%) yang sering mengonsumsi makanan peningkat absorpsi zat besi dan 45 orang (56,3%) yang sering mengonsumsi makanan penghambat absorpsi zat besi.

**Tabel 5.7**  
**Distribusi Frekuensi Asupan Makanan Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011**

<b>Pola Konsumsi</b>	<b>n = 80</b>	<b>%</b>
<b>Zat Besi Heme</b>		
Jarang	33	41,3
Sering	47	58,7
Median : 2,2 SD: 0,6		
<b>Zat Besi Non Heme</b>		
Jarang	32	40
Sering	48	60
Mean : 3 SD: 0,7		
<b>Peningkat Absorbsi Zat Besi</b>		
Jarang	37	46,3
Sering	43	53,7
Mean : 2,1 SD: 0,9		
<b>Penghambat Absorbsi Zat Besi</b>		
Sering	45	56,3
Jarang	35	43,7
Mean : 1,9 SD: 0,6		

### 5.2.7 Penyakit Infeksi Sebelum Hamil

Pada tabel 5.8, dari 80 ibu hamil yang diukur status anemianya, terdapat 5 orang (6,3%) yang mempunyai riwayat penyakit malaria dan 14 orang (17,5%) yang pernah mempunyai riwayat penyakit kecacingan.

**Tabel 5.8**  
**Distribusi Frekuensi Riwayat Penyakit Infeksi Sebelum Hamil Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011**

<b>Penyakit Infeksi Sebelum Hamil</b>	<b>n = 80</b>	<b>%</b>
Riwayat penyakit malaria	5	6,3
Riwayat penyakit kecacingan	14	17,5

### 5.3 ANALISIS BIVARIAT

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada hubungan antara variabel dependen (anemia ibu hamil) dengan variabel independen [sosiodemografi ibu hamil (umur, pendidikan, pendapatan keluarga, paritas, jarak kelahiran, riwayat abortus)], ANC (usia kehamilan, usia kehamilan pada K1, frekuensi kunjungan periksa hamil, konsumsi tablet besi), status gizi (ukuran LiLA), asupan makanan (pola konsumsi zat besi heme, zat besi non heme,

peningkat absorpsi zat besi, penghambat absorpsi zat besi), penyakit infeksi sebelum hamil (riwayat penyakit malaria, riwayat penyakit kecacangan) dengan menggunakan uji *Chi Square*. Dalam melakukan analisis bivariat terhadap anemia ibu hamil, maka peneliti mengelompokkan anemia ibu hamil atas 2 kategori yaitu anemia dan tidak anemia.

### 5.3.1 Hubungan Sosiodemografi dengan Anemia Ibu Hamil

#### 5.3.1.1 Hubungan Umur dengan Anemia Ibu Hamil

Tabel 5.9, menyajikan hubungan umur dengan anemia ibu hamil. Proporsi anemia pada ibu hamil dengan usia berisiko (< 20 tahun dan > 35 tahun) sebesar 75%, sedangkan pada usia yang tidak berisiko (20-35 tahun) sebesar 68,7%. Perbedaan proporsi ini tidak bermakna secara statistik.

**Tabel 5.9**  
**Hubungan Umur dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011**

Umur	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		OR CI 95 %	P value
	n	%	n	%	n	%		
Berisiko	12	75	4	25	16	100	1,364 (0,391- 4,755)	0,765
Tidak berisiko	44	68,7	20	31,3	64	100		
Jumlah	56	70	24	30	80	100		

#### 5.3.1.2 Hubungan Pendidikan dengan Anemia Ibu Hamil

Tabel 5.10, menyajikan hubungan pendidikan dengan anemia ibu hamil. Proporsi anemia pada ibu hamil dengan pendidikan yang rendah (tidak sekolah, tidak tamat SD, SD, SLTP) sebesar 77,6%, sedangkan pada pendidikan tinggi (tamat SLTA keatas) sebesar 68,7%. Perbedaan proporsi ini tidak bermakna secara statistik.

**Tabel 5.10**  
**Hubungan Pendidikan dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011**

Pendidikan	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		OR CI 95 %	P value
	n	%	n	%	n	%		
Rendah	38	77,6	11	22,4	49	100	2,495 (0,937- 6,644)	0,082
Tinggi	18	68,7	13	31,3	31	100		
Jumlah	56	70	24	30	80	100		

### 5.3.1.3 Hubungan Pendapatan Keluarga dengan Anemia Ibu Hamil

Tabel 5.11, menyajikan hubungan pendapatan keluarga dengan anemia ibu hamil. Proporsi ibu hamil anemia yang terbanyak terdapat pada kelompok dengan pendapatan keluarga kurang (Rp. 956.000) yaitu sebesar 90,5%, sedangkan pada pendapatan tinggi ( $\geq$  Rp. 956.000) sebesar 47,4%. Hasil uji statistik menunjukkan P value = 0,000. Perbedaan proporsi ini bermakna secara statistik. Dari hasil analisis diperoleh nilai OR = 10,5, artinya ibu dengan pendapatan keluarga kurang berisiko 10,5 kali menderita anemia pada saat hamil dibandingkan dengan pendapatan keluarga yang tinggi.

**Tabel 5.11**  
**Hubungan Pendapatan Keluarga dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011**

Pendapatan Keluarga	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		OR CI 95 %	P value
	n	%	n	%	n	%		
Kurang	38	90,5	4	9,5	42	100	10,556	0,000
Tinggi	18	47,4	20	52,6	38	100	(3,144- 35,439)	
Jumlah	56	70	24	30	80	100		

### 5.3.1.4 Hubungan Paritas dengan Anemia Ibu Hamil

Tabel 5.12-5.15, menyajikan hubungan paritas dengan anemia ibu hamil. Proporsi anemia pada ibu hamil dengan paritas  $> 2$  anak sebesar 75%, paritas  $\leq 2$  anak sebesar 68,6%, sedangkan paritas belum pernah punya anak sebesar 68%, Perbedaan proporsi ini tidak bermakna secara statistik.

**Tabel 5.12**  
**Hubungan Paritas dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011**

Paritas	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		P value
	n	%	n	%	n	%	
Belum pernah punya anak	17	68	8	32	25	100	0,852
$\leq 2$ anak	24	68,6	11	31,4	35	100	
$> 2$ anak	15	75	5	25	20	100	
Jumlah	56	70	24	30	80	100	

**Tabel 5.13**  
**Hubungan Paritas > 2 Anak dan Belum Pernah Punya Anak dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011**

Paritas	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		OR CI 95 %	P value
	n	%	n	%	n	%		
> 2 anak	15	75	5	25	20	100	1,412 (0,379- 5,261)	0,854
Belum pernah punya anak	17	68	8	32	25	100		
Jumlah	32	71,1	13	28,9	45	100		

**Tabel 5.14**  
**Hubungan Paritas > 2 Anak dan ≤ 2 anak dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011**

Paritas	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		OR CI 95 %	P value
	n	%	n	%	n	%		
> 2 anak	15	75	5	25	20	100	1,375 (0,399- 4,744)	0,844
≤ 2 anak	24	68,6	11	31,4	35	100		
Jumlah	39	70,9	16	29,1	55	100		

**Tabel 5.15**  
**Hubungan Paritas Belum Pernah Punya Anak dan ≤ 2 anak dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011**

Paritas	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		OR CI 95 %	P value
	n	%	n	%	n	%		
Belum pernah punya anak	17	68	8	32	25	100	0,974 (0,323- 2,933)	1,0
≤ 2 anak	24	68,6	11	31,4	35	100		
Jumlah	41	68,3	19	31,7	60	100		

### 5.3.1.5 Hubungan Jarak Kelahiran dengan Anemia Ibu Hamil

Tabel 5.16-5.19, menyajikan hubungan jarak kelahiran dengan anemia ibu hamil. Proporsi anemia pada ibu hamil dengan jarak kelahiran < 2 tahun sebesar 82,4%, belum pernah melahirkan sebesar 68%, sedangkan pada jarak kelahiran ≥ 2 tahun sebesar 65,8%. Perbedaan proporsi ini tidak bermakna secara statistik.

**Tabel 5.16**  
**Hubungan Jarak Kelahiran dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011**

Jarak Kelahiran	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		P value
	n	%	n	%	n	%	
Belum pernah melahirkan	17	68	8	32	25	100	0,448
< 2 tahun	14	82,4	3	17,6	17	100	
≥ 2 tahun	25	65,8	13	34,2	38	100	
Jumlah	56	70	24	30	80	100	

**Tabel 5.17**  
**Hubungan Jarak Kelahiran  $\geq 2$  Tahun dan Belum Pernah Melahirkan dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011**

Jarak Kelahiran	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		OR CI 95 %	P value
	n	%	n	%	n	%		
$\geq 2$ tahun	25	65,8	13	34,2	38	100	0,905 (0,309- 2,651)	1,0
Belum pernah melahirkan	17	68	18	32	25	100		
Jumlah	42	66,7	21	33,3	63	100		

**Tabel 5.18**  
**Hubungan Jarak Kelahiran  $\geq 2$  Tahun dan  $< 2$  tahun dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011**

Jarak Kelahiran	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		OR CI 95 %	P value
	n	%	n	%	n	%		
$\geq 2$ tahun	25	65,8	13	34,2	38	100	0,412 (0,100- 1,697)	0,336
$< 2$ tahun	14	82,4	3	17,6	17	100		
Jumlah	39	70,9	16	29,1	55	100		

**Tabel 5.19**  
**Hubungan Jarak Kelahiran Belum Pernah Melahirkan dan  $< 2$  tahun dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011**

Jarak Kelahiran	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		OR CI 95 %	P value
	n	%	n	%	n	%		
Belum pernah melahirkan	17	68	18	32	25	100	0,455 (0,101- 2,048)	0,477
$< 2$ tahun	14	82,4	3	17,6	17	100		
Jumlah	31	73,8	11	26,2	42	100		

### 5.3.1.6 Hubungan Riwayat Abortus dengan Anemia Ibu Hamil

Tabel 5.20, menyajikan hubungan riwayat abortus dengan anemia ibu hamil. Proporsi anemia sebesar 91,7% pada ibu hamil yang pernah mempunyai riwayat abortus, sedangkan pada ibu hamil yang tidak pernah mempunyai riwayat abortus sebesar 66,2%. Perbedaan proporsi ini tidak bermakna secara statistik.

**Tabel 5.20**  
**Hubungan Riwayat Abortus dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011**

Riwayat Abortus	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		OR CI 95 %	P value
	n	%	n	%	n	%		
Pernah	11	91,7	1	8,3	12	100	5,622 (0,683- 46,274)	0,096
Tidak pernah	45	66,2	23	33,8	68	100		
Jumlah	56	70	24	30	80	100		

### 5.3.2 Hubungan Pengetahuan Anemia dengan Anemia Ibu Hamil

Tabel 5.21, menyajikan hubungan pengetahuan anemia dengan anemia ibu hamil. Proporsi ibu hamil anemia terbanyak terdapat pada kelompok ibu yang mempunyai pengetahuan anemia rendah yaitu sebesar 78,8% sedangkan proporsi ibu hamil anemia yang mempunyai pengetahuan anemia tinggi sebesar 63,8%. Perbedaan proporsi ini tidak bermakna secara statistik.

**Tabel 5.21**  
**Hubungan Pengetahuan Anemia dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011**

Pengetahuan Anemia	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		OR CI 95 %	P value
	n	%	n	%	n	%		
Rendah	26	78,8	7	21,2	33	100	2,105	0,234
Tinggi	30	63,8	17	36,2	47	100	(0,755- 5,866)	
Jumlah	56	70	24	30	80	100		

### 5.3.3 Hubungan ANC dengan Anemia Ibu Hamil

#### 5.3.3.1 Hubungan Usia Kehamilan dengan Anemia Ibu Hamil

Tabel 5.22-5.26, menyajikan hubungan usia kehamilan dengan anemia ibu hamil. Proporsi ibu hamil yang anemia terbanyak terdapat pada kelompok ibu hamil trimester 3 yaitu sebesar 82,4%, terbanyak kedua di trimester, 2 yaitu sebesar 71,4% sedangkan yang terendah di trimester 1 sebesar 52%. Hasil uji statistik menunjukkan P value = 0,042. Perbedaan proporsi ini bermakna secara statistik. Antara usia kehamilan trimester 1 dan trimester 3, hasil uji statistik menunjukkan P value = 0,027. Perbedaan proporsi ini bermakna secara statistik. Dari hasil analisis diperoleh nilai OR = 0,2. Hal ini berarti ibu dengan usia kehamilan trimester 1 akan terlindungi dari anemia sebesar 0,2 kali dibanding ibu pada trimester 3. Antara usia kehamilan trimester 3 dan trimester 1, hasil uji statistik menunjukkan P value = 0,027. Perbedaan proporsi ini bermakna secara statistik. Dari hasil analisis diperoleh nilai OR = 4,3 artinya ibu dengan usia kehamilan trimester 3 berisiko 4,3 kali menderita anemia pada saat hamil dibanding ibu dengan usia kehamilan trimester 1.

**Tabel 5.22**  
**Hubungan Usia Kehamilan dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011**

Usia Kehamilan	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		P value
	n	%	n	%	n	%	
Trimester 1	13	52	12	48	25	100	0,042
Trimester 2	15	71,4	6	28,6	21	100	
Trimester 3	28	82,4	6	17,6	34	100	
Jumlah	56	70	24	30	80	100	

**Tabel 5.23**  
**Hubungan Usia Kehamilan Trimester 1 dan Trimester 2 dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011**

Usia Kehamilan	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		OR CI 95 %	P value
	n	%	n	%	n	%		
Trimester 1	13	52	12	48	25	100	0,433	0,298
Trimester 2	15	71,4	6	28,6	21	100	(0,127-	
Jumlah	28	60,9	18	39,1	46	100	1,482)	

**Tabel 5.24**  
**Hubungan Usia Kehamilan Trimester 1 dan Trimester 3 dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011**

Usia Kehamilan	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		OR CI 95 %	P value
	n	%	n	%	n	%		
Trimester 1	13	52	12	48	25	100	0,232	0,027
Trimester 3	28	82,4	6	17,6	34	100	(0,071-	
Jumlah	41	69,5	18	30,5	59	100	0,756)	

**Tabel 5.25**  
**Hubungan Usia Kehamilan Trimester 3 dan Trimester 1 dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011**

Usia Kehamilan	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		OR CI 95 %	P value
	n	%	n	%	n	%		
Trimester 3	28	82,4	6	17,6	34	100	4,308	0,027
Trimester 1	13	52	12	48	25	100	(1,323-	
Jumlah	41	69,5	18	30,5	59	100	14,023)	

**Tabel 5.26**  
**Hubungan Usia Kehamilan Trimester 2 dan Trimester 3 dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011**

Usia Kehamilan	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		OR CI 95 %	P value
	n	%	n	%	n	%		
Trimester 2	15	71,4	6	28,6	21	100	0,536	0,503
Trimester 3	28	82,4	6	17,6	34	100	(0,147-	
Jumlah	43	78,2	12	21,8	55	100	1,953)	

### 5.3.3.2 Hubungan Usia Kehamilan pada K1 dengan Anemia Ibu Hamil

Tabel 5.27, menyajikan hubungan usia kehamilan pada K1 dengan anemia ibu hamil. Proporsi anemia pada ibu hamil dengan usia kehamilan pada K1 yang tidak sesuai standar ( $> 3$  bulan) sebesar 100%, sedangkan usia kehamilan pada K1 yang sesuai standar ( $\leq 3$  bulan) sebesar 63,6%. Hasil uji statistik menunjukkan P value = 0,008. Perbedaan proporsi ini bermakna secara statistik.

**Tabel 5.27**  
**Hubungan Usia Kehamilan pada K1 dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011**

Usia Kehamilan pada K1	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		P value
	n	%	n	%	n	%	
Tidak sesuai standar	14	100	0	0	14	100	0,008
Sesuai standar	42	63,6	24	36,4	66	100	
Jumlah	56	70	24	30	80	100	

### 5.3.3.3 Hubungan Frekuensi Kunjungan Periksa Hamil dengan Anemia Ibu Hamil

Tabel 5.28, menyajikan hubungan frekuensi kunjungan periksa hamil dengan anemia ibu hamil. Proporsi anemia pada ibu hamil dengan frekuensi kunjungan periksa hamil tidak sesuai standar sebesar 87,5% sedangkan pada frekuensi kunjungan periksa hamil sesuai standar (minimal 1 kali trimester 1, 1 kali trimester 2 dan 2 kali trimester 3) sebesar 65,6%. Perbedaan proporsi ini tidak bermakna secara statistik.

**Tabel 5.28**  
**Hubungan Frekuensi Kunjungan Periksa Hamil dengan Anemia Ibu Hamil**  
**di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011**

Frekuensi Kunjungan Periksa Hamil	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		OR CI 95 %	P value
	n	%	n	%	n	%		
Tidak sesuai standar	14	87,5	2	12,5	16	100	3,667	
Sesuai standar	42	65,6	22	34,4	64	100	(0,764-	0,128
Jumlah	56	70	24	30	80	100	17,604)	

#### 5.3.3.4 Hubungan Konsumsi Tablet Besi dengan Anemia Ibu Hamil

Tabel 5.29, menyajikan hubungan konsumsi tablet besi dengan anemia ibu hamil. Proporsi anemia pada ibu hamil dengan konsumsi tablet besi yang sering sebesar 85,2%, sedangkan pada konsumsi tablet besi yang jarang sebesar 62,3%. Perbedaan proporsi ini tidak bermakna secara statistik.

**Tabel 5.29**  
**Hubungan Konsumsi Tablet Besi dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah**  
**Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011**

Konsumsi Tablet Besi	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		OR CI 95 %	P value
	n	%	n	%	n	%		
Jarang (dibawah median)	33	62,3	20	37,7	53	100	0,287	
Sering (median)	23	85,2	4	14,8	27	100	(0,087-	0,063
Jumlah	56	70	24	30	80	100	0,951)	

#### 5.3.4 Hubungan Status Gizi dengan Anemia Ibu Hamil

##### 5.3.4.1 Hubungan Ukuran LiLA dengan Anemia Ibu Hamil

Tabel 5.30, menyajikan hubungan ukuran LiLA dengan anemia ibu hamil. Proporsi anemia pada ibu hamil yang KEK (ukuran LiLA < 23,5 cm) sebesar 88,2% sedangkan pada ibu hamil yang tidak KEK (ukuran LiLA ≥ 23,5 cm) sebesar 65,1%. Perbedaan proporsi ini tidak bermakna secara statistik.

**Tabel 5.30**  
**Hubungan Ukuran LiLA dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja**  
**Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011**

Ukuran LiLA	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		OR CI 95 %	P value
	n	%	n	%	n	%		
KEK	15	88,2	2	11,8	17	100	4,024	
Tidak KEK	41	65,1	22	34,9	63	100	0,843-	0,121
Jumlah	56	70	24	30	80	100	19,222	

### 5.3.5 Hubungan Asupan Makanan dengan Anemia Ibu Hamil

#### 5.3.5.1 Hubungan Pola Konsumsi Zat Besi Heme dengan Anemia Ibu Hamil

Tabel 5.31, menyajikan hubungan pola konsumsi zat besi heme dengan anemia ibu hamil. Proporsi anemia pada ibu hamil dengan pola konsumsi zat besi heme jarang sebesar 84,8%, sedangkan pola konsumsi zat besi heme sering sebesar 59,6%. Hasil uji statistik menunjukkan P value = 0,029. Perbedaan proporsi ini bermakna secara statistik. Dari hasil analisis diperoleh nilai OR = 3,8, artinya ibu dengan pola konsumsi zat besi heme jarang berisiko 3,8 kali menderita anemia pada saat hamil dibandingkan ibu dengan pola konsumsi zat besi heme sering.

**Tabel 5.31**  
Hubungan Pola Konsumsi Zat Besi Heme dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011

Pola Konsumsi Zat Besi Heme	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		OR CI 95 %	P value
	n	%	n	%	n	%		
Jarang	28	84,8	5	15,2	33	100	3,800	0,029
Sering	28	59,6	19	40,4	47	100	(1,245-11,597)	
Jumlah	56	70	24	30	80	100		

#### 5.3.5.2 Hubungan Pola Konsumsi Zat Besi Non Heme dengan Anemia Ibu Hamil

Tabel 5.32, menyajikan hubungan pola konsumsi zat besi non heme dengan anemia ibu hamil. Proporsi anemia pada ibu hamil dengan pola konsumsi zat besi non heme jarang sebesar 75%, sedangkan pola konsumsi zat besi non heme sering sebesar 66,7%. Perbedaan proporsi ini tidak bermakna secara statistik.

**Tabel 5.32**  
Hubungan Pola Konsumsi Zat Besi Non Heme dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011

Pola Konsumsi Zat Besi Non Heme	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		OR CI 95 %	P value
	n	%	n	%	n	%		
Jarang	24	75	8	25	32	100	1,500	0,584
Sering	32	66,7	16	33,3	48	100	(0,552-4,078)	
Jumlah	56	70	24	30	80	100		

### 5.3.5.3 Hubungan Pola Konsumsi Peningkat Absorpsi Zat Besi dengan Anemia Ibu Hamil

Tabel 5.33, menyajikan hubungan pola konsumsi peningkat absorpsi zat besi dengan anemia ibu hamil. Proporsi anemia pada ibu hamil dengan pola konsumsi peningkat absorpsi jarang sebesar 75,7%, sedangkan pola konsumsi peningkat absorpsi sering sebesar 65,1%. Perbedaan proporsi ini tidak bermakna secara statistik.

**Tabel 5.33**  
**Hubungan Pola Konsumsi Peningkat Absorpsi Zat Besi dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011**

Pola Konsumsi Peningkat Absorpsi Zat Besi	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		OR CI 95 %	P value
	n	%	n	%	n	%		
Jarang	28	75,7	9	24,3	37	100	1,667	0,434
Sering	28	65,1	15	34,9	43	100	0,627-	
Jumlah	56	70	24	30	80	100	4,434	

### 5.3.5.4 Hubungan Pola Konsumsi Penghambat Absorpsi Zat Besi dengan Anemia Ibu Hamil

Tabel 5.34, menyajikan hubungan pola konsumsi penghambat absorpsi zat besi dengan anemia ibu hamil. Proporsi anemia pada ibu hamil dengan pola konsumsi penghambat absorpsi jarang sebesar 71,4%, sedangkan pola konsumsi penghambat absorpsi sering sebesar 68,9%. Perbedaan proporsi ini tidak bermakna secara statistik.

**Tabel 5.34**  
**Hubungan Pola Konsumsi Penghambat Absorpsi Zat Besi dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011**

Pola Konsumsi Penghambat Absorpsi Zat Besi	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		OR CI 95 %	P value
	n	%	n	%	n	%		
Sering	31	68,9	14	31,1	45	100	1,790	0,353
Jarang	25	71,4	10	28,6	35	100	(0,673-	
Jumlah	56	70	24	30	80	100	4,763)	

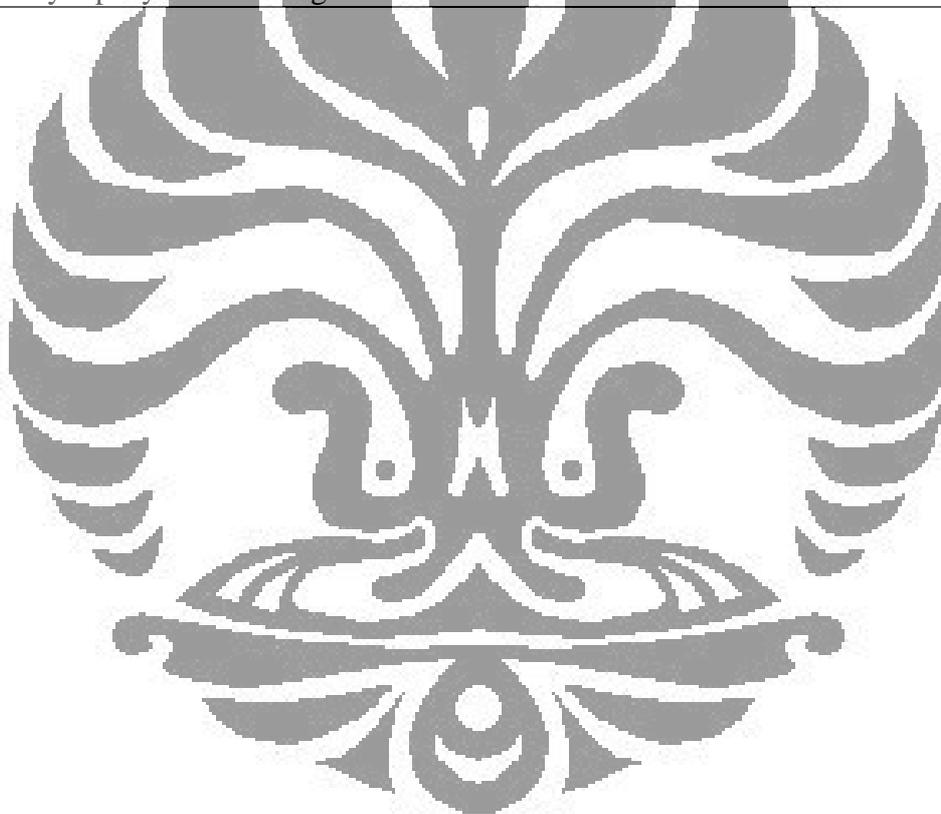
### 5.3.6 Hubungan Penyakit Infeksi Sebelum Hamil dengan Anemia Ibu Hamil

Tabel 5.35, menyajikan hubungan riwayat penyakit infeksi sebelum hamil dengan anemia ibu hamil. Proporsi ibu hamil yang anemia dengan riwayat

penyakit malaria sebesar 80% sedangkan yang tidak anemia sebesar 20%. Proporsi ibu hamil yang anemia dengan riwayat penyakit kecacangan sebesar 57,1% sedangkan yang tidak anemia sebesar 42,9%. Perbedaan proporsi ini tidak bermakna secara statistik.

**Tabel 5.35**  
**Hubungan Riwayat Penyakit Infeksi Sebelum Hamil dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011**

Riwayat Penyakit Infeksi Sebelum Hamil	Anemia		Tidak anemia		Jumlah		OR CI 95 %	P value
	n	%	n	%	n	%		
Riwayat penyakit malaria	4	80	1	20	5	100	1,769	1,000
Riwayat penyakit kecacangan	8	57,1	6	42,9	14	100	0,500	0,404



## **BAB 6**

### **PEMBAHASAN**

#### **6.1 Keterbatasan Penelitian**

Kuesioner yang dipakai berdasarkan kuesioner yang dilakukan oleh penelitian sebelumnya dengan sedikit modifikasi berdasarkan literature-literatur yang ada dan pemikiran yang logis agar sesuai dengan variabel yang diukur. Uji validitas tidak dilakukan secara statistik tetapi berdasarkan pada apakah pertanyaan tersebut dapat dipahami atau tidak oleh responden.

Kualitas data yang didapat bergantung pada kesediaan responden dalam menjawab pertanyaan yang ada di kuesioner dengan jujur tanpa dipengaruhi oleh apapun. Pada saat dilakukan wawancara dan mengisi kuesioner pengetahuan, beberapa responden bertanya kepada temannya atau orang yang ada di posyandu karena kurang percaya pada jawabannya sendiri sehingga dapat menyebabkan bias. Dalam hal ini, peneliti mengingatkan kepada responden untuk menjawab sesuai pengetahuan responden dan tidak perlu malu dengan jawaban sendiri.

Pengukuran tingkat pengetahuan dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan, ada kemungkinan terjadinya kesalahan dalam melakukan pengukuran tingkat pengetahuan oleh karena jenis pertanyaan yang terbatas.

Jawaban pertanyaan mengenai frekuensi kunjungan pemeriksaan kehamilan hanya sebatas yang sudah dijalani oleh ibu hamil. Bisa saja setelah penelitian ini berlangsung, ibu dengan usia kehamilan trimester 1 dan 2 yang frekuensi kunjungan pemeriksaan kehamilan sesuai standar menjadi tidak sesuai standar dikarenakan ibu hamil tidak melakukan kunjungan pemeriksaan kehamilan pada trimester berikutnya.

Pada penelitian ini dilakukan pengukuran pola konsumsi makanan. Pengukuran variabel ini dilakukan dengan cara menanyakan langsung kepada ibu hamil berapa kali mengkonsumsi makanan yang tertulis dalam kuesioner. Kesalahan dapat terjadi dalam pengukuran variabel ini karena ibu hamil dalam menjawab pertanyaan tidak mengatakan yang sebenarnya dan jawaban menjadi bias karena bentuk pertanyaan tentang pola konsumsi bersifat pilihan.

## 6.2 Gambaran Kejadian Anemia Ibu Hamil

Dari hasil pengumpulan data yang dilakukan terhadap 80 ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sei Apung tahun 2011 terdapat 56 orang ibu hamil mengalami anemia. Jika berdasarkan acuan Menkes 1989, dimana kadar Hb ibu hamil normal 11 gr/dl, didapatkan bahwa anemia ibu hamil sebesar 70%. Angka ini sesuai seperti yang terdapat dalam buku Gizi untuk Kesehatan Ibu dan Anak (Sulistyoningsih, 2011) yang menyebutkan tujuh dari sepuluh wanita hamil di Indonesia mengalami anemia. Namun jika berdasarkan acuan Riskesdas 2007 dimana 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 di dunia dari WHO pada tahun 2008 yaitu sebesar 41,8%, prevalensi anemia Asia Tenggara sebesar 48,2% dan laporan Riskesdas tahun 2007 perihal anemia ibu hamil di Indonesia sebesar 14% serta berdasarkan acuan SK Menkes tahun 1989 sebesar 24,5%.

Angka ini juga lebih tinggi bila dibandingkan dengan hasil survey anemia di kabupaten Banggai tahun 2006 sebesar 36,6% (Wijianto, dkk, 2006). Kejadian anemia ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sei Apung lebih tinggi dibandingkan dengan wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Cilandak, Jakarta Selatan sebesar 33,5% (Maemunah dan Kusharisupeni, 2006) dan Puskesmas Pasar Minggu Jakarta Selatan tahun 2008 sebesar 30,6% (Dewi, 2009).

Kejadian anemia ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sei Apung juga cukup tinggi bila dibandingkan dengan beberapa tempat di Propinsi Sumatera Utara. Di kabupaten Dairi tahun 2006 sebesar 55,7% (Silalahi, 2007) dan di RSUP H. Adam Malik tahun 2009 sebesar 61,3% (Kusumah, 2009).

Perbedaan kejadian anemia ini 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. Sehingga interpretasi masing-masing orang terhadap hasil pemeriksaan bisa saja berbeda. 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 Faktor-faktor yang berhubungan dengan anemia ibu hamil**

#### **6.3.1 Sosiodemografi Ibu Hamil**

##### **6.3.1.1 Umur**

Pada penelitian ini ditemukan proporsi anemia lebih besar pada ibu hamil yang berumur kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun. Ibu hamil dengan umur tersebut mempunyai risiko 1,3 kali lebih besar menderita anemia dibanding ibu hamil dengan umur tidak berisiko. Namun perbedaan proporsi pada umur tidak bermakna secara statistik. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2009) dan Wardhani (2010) yang menunjukkan bahwa umur ibu tidak mempunyai hubungan yang bermakna dengan anemia ibu hamil.

Thaha, dkk (2002) berpendapat bahwa umur merupakan hal penting yang berkaitan dengan status gizi seorang ibu seperti kehamilan pada ibu berusia muda (kurang dari 20 tahun), serta kehamilan pada usia terlalu tua (lebih dari 35 tahun). Berkaitan dengan hal ini diharapkan agar petugas kesehatan memberikan penyuluhan pada umur yang berisiko untuk memperhatikan kondisi gizinya di saat hamil sehingga ibu hamil dan bayi yang dikandungnya tetap sehat.

Bila dilihat dari hasil tabulasi silang antara variabel umur ibu dengan usia kehamilan pada K1, proporsi ibu hamil anemia dengan umur berisiko lebih banyak melakukan K1 sesuai standar dibanding dengan pemeriksaan K1 tidak standar. Hal ini menunjukkan bahwa umur berisiko sudah melaksanakan K1 dengan baik yang kemungkinan besar ibu sudah terpapar dengan informasi kesehatan dan mendapatkan pendidikan gizi.

Dari hasil tabulasi silang antara variabel umur ibu dengan paritas, ternyata ibu hamil anemia dengan umur berisiko lebih banyak memiliki paritas tidak berisiko yang mempunyai 1-2 anak dan belum pernah memiliki anak. Ini berarti ibu hanya 1-2 kali mengalami risiko mengeluarkan banyak darah saat melahirkan dibanding ibu yang melahirkan lebih dari 2 kali. Dalam hal ini umur berisiko bukanlah hal yang paling utama yang mempengaruhi terjadinya anemia dalam kehamilan.

### 6.3.1.2 Pendidikan

Pendidikan merupakan proses pemberdayaan peserta didik sebagai subjek sekaligus objek dalam membangun kehidupan yang lebih baik. Pendidikan sangat berperan sebagai faktor kunci dalam meningkatkan sumber daya manusia (BPS, 2002). Pendidikan berhubungan erat dengan penyerapan pengetahuan. Jika pendidikan ibu tinggi maka dalam menerima dan memahami informasi lebih mudah. Ibu yang berpendidikan tinggi cenderung lebih mampu memilih makanan bila dibandingkan dengan ibu yang berpendidikan rendah karena lebih berkesempatan mendapatkan informasi yang lebih banyak dan mampu memahami bila membaca koran, majalah, televisi ataupun penyuluhan tentang kesehatan.

Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan bermakna antara pendidikan ibu dengan kejadian anemia, namun bila dilihat dari proporsinya ibu yang anemia lebih banyak ditemukan pada ibu dengan pendidikan rendah dibanding ibu berpendidikan tinggi dan bila dilihat dari OR ibu dengan pendidikan rendah berpeluang 1,3 kali lebih besar menderita anemia saat hamil dibanding ibu yang berpendidikan tinggi. Proporsi yang tidak anemia lebih banyak pada ibu dengan pendidikan tinggi, hal ini menunjukkan semakin rendah pendidikan ibu maka kemungkinan ibu akan mengalami anemia saat hamil semakin besar karena dengan pendidikan rendah ibu kemungkinan kurang memperhatikan kesehatannya terutama dalam hal pola asupan makan. Wanita yang kurang memperhatikan pola asupan makan akan berisiko lebih tinggi untuk terkena anemia.

Penelitian oleh Wardhani (2010) menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pendidikan dengan kejadian anemia gizi pada ibu hamil.

Hasil tabulasi silang antara variabel pendidikan dan pendapatan, dapat dilihat bahwa ibu dengan pendidikan rendah cenderung memiliki pendapatan keluarga yang rendah. Ini menyebabkan selain tidak tahu makanan bergizi, ibu juga tidak mampu membeli makanan bergizi.

Dalam hal ini pendidikan bukanlah faktor utama dalam mempengaruhi seseorang untuk terkena anemia. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Marwan (2006) yang menyatakan bahwa pendidikan ibu tidak mempunyai hubungan yang bermakna dengan anemia ibu hamil.

Di wilayah puskesmas Sei Apung sendiri, belum ada SLTA/ sederajat. Fasilitas sekolah tertinggi hanya SLTP/ sederajat. Hal ini menjadi salah satu penyebab kebanyakan ibu hamil maupun penduduk lain dahulunya hanya bisa mengenyam pendidikan tertinggi setingkat SLTP. Ditambah dengan pendapatan keluarga yang kurang menyebabkan ibu saat remaja tidak bisa ke daerah lain untuk melanjutkan pendidikan SLTA. Ketiadaan fasilitas dan dana ini menyebabkan ibu di wilayah ini hanya bisa mengenyam pendidikan SLTP sederajat. Untuk itu diharapkan kepada Dikjar setempat untuk mengupayakan pendidikan lanjutan bagi anak-anak di daerah ini agar dapat melanjutkan pendidikan setaraf SLTA sehingga generasi penerus di daerah ini tidak lagi kurang pendidikan. Seperti diketahui dalam kerangka teori, pokok masalah gizi kurang di Indonesia adalah kurang pendidikan.

### **6.3.1.3 Pendapatan Keluarga**

Ibu hamil dengan pendapatan keluarga yang rendah berisiko 10,5 kali menderita anemia pada saat hamil dibandingkan dengan pendapatan keluarga yang tinggi. Perbedaan proporsi pendapatan dalam penelitian ini bermakna secara statistik. Menurut Thaha, dkk (2002), ekonomi keluarga yang baik dalam hal ini tingginya daya beli merupakan salah satu faktor yang menentukan keterjangkauan pangan di pasaran, sehingga pangan tersebut dapat dialihkan ke rumah tangga. Keterjangkauan pangan merupakan indikator dari ketahanan pangan selain ketersediaan pangan dan kehandalan. Ketahanan pangan baik di tingkat keluarga maupun di tingkat masyarakat merupakan salah satu faktor yang menentukan tingkat kesehatan dan gizi masyarakat.

Sebuah penelitian yang dilakukan di Manado pada Oktober 2002 terhadap 30 ibu hamil menunjukkan adanya hubungan positif antara status sosial ekonomi ibu hamil dengan kadar serum feritin darahnya (Syafiq, dkk, 2008). Status gizi ibu pada waktu konsepsi dan melahirkan ditentukan berdasarkan keadaan kesehatan dan status gizi waktu konsepsi juga berdasarkan keadaan sosial ekonomi waktu hamil (Arisman, 2007).

Rata-rata di kecamatan Tanjungbalai hanya kepala keluarga yang bekerja. Seorang istri hanya bisa mengharapkan uang dari suami untuk keperluan rumah

tangga. Dengan pendapatan keluarga yang rata-rata dibawah UMR, diperkirakan tidak cukup untuk membeli makanan yang dapat memenuhi kebutuhan Fe dari protein hewani untuk ibu hamil karena sudah habis untuk membeli kebutuhan keluarga yang lain seperti sewa rumah, uang sekolah anak, bayar lampu dan air, membeli beras, rokok, kopi, teh, gula dan yang lain.

Hasil penelitian diatas menggambarkan semakin rendah pendapatan keluarga, maka semakin buruk keadaan gizi ibu hamil dalam keluarga tersebut. Dengan pendapatan yang rendah keluarga tidak mampu memenuhi kebutuhan gizi ibu hamil dalam menyediakan makanan beragam yang banyak mengandung zat gizi.

Umumnya ibu (dan kemungkinan juga kepala keluarga) dengan pendapatan keluarga yang rendah memiliki pendidikan yang rendah pula. Ibu dengan pendidikan rendah tidak dapat memperoleh pekerjaan yang layak untuk memperoleh penghasilan sampingan yang dapat menopang perekonomian keluarga. Hal ini membuat keluarga tetap dalam lingkaran kemiskinan, padahal kemiskinan merupakan pokok masalah gizi kurang di Indonesia. Berdasarkan hal ini, maka pemerintah setempat perlu meningkatkan rata-rata pendapatan keluarga dengan program peningkatan kemampuan dan keterampilan masyarakat, pelatihan manajemen usaha, penyediaan lapangan kerja bagi masyarakat dan membantu menyediakan makanan tambahan bagi ibu hamil saat posyandu.

#### 6.3.1.4 Paritas

Proporsi ibu hamil anemia pada paritas lebih dari 2 anak lebih besar. Perbedaan proporsi pada paritas tidak bermakna secara statistik. Hasil yang sama ditunjukkan oleh penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2009) dan Wardhani (2010) bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara paritas dengan anemia ibu hamil.

Penelitian yang dilakukan Marwan (2006) menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara paritas ibu dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Status gizi ibu sewaktu konsepsi dipengaruhi oleh jarak kelahiran jika yang dikandung bukan anak pertama (Arisman, 2007).

Bila dilihat dari hasil tabulasi silang antara variabel paritas dengan status gizi, proporsi paritas lebih dari 2 lebih banyak mempunyai ukuran LiLA lebih dari 23,5 cm dibanding dengan ukuran LiLA yang kurang dari 23,5 cm yang berarti status gizi sebagian besar ibu dengan paritas lebih dari 2 anak dalam kondisi baik, sehingga ibu masih punya cadangan gizi dalam tubuhnya yang dapat digunakan saat hamil. Hal ini menunjukkan bahwa paritas berisiko bila status gizinya baik kemungkinan tidak terkena anemia. Namun jika ibu dalam keadaan hamil khususnya trimester 2 dan 3, kemungkinan menjadi anemia semakin besar karena kebutuhan akan zat besi meningkat.

Sebagian besar ibu dengan paritas lebih dari 2 anak, jarak kelahirannya lebih dari 2 tahun. Ini membuat ibu punya waktu untuk memulihkan anemia akibat perdarahan saat hamil dan melahirkan. Hanya sebagian kecil ibu dengan paritas lebih dari 2 anak yang mempunyai riwayat abortus. Hal ini membuat hanya sebagian kecil ibu dengan paritas lebih dari 2 anak yang mengalami anemia walau pernah mempunyai riwayat abortus. Sebagian besar ibu dengan paritas lebih dari 2 anak usia kehamilan pada K1 sesuai standar. Hal ini memungkinkan ibu memperoleh banyak informasi yang berguna bagi kesehatannya. Hal-hal yang disebutkan diatas mendukung bahwa paritas tidaklah merupakan faktor utama penyebab ibu menjadi anemia saat hamil karena banyak faktor lain yang dapat menutupi kekurangan zat besi saat hamil.

#### **6.3.1.5 Jarak Kelahiran**

Proporsi ibu hamil anemia 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 oleh Marwan (2006) menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara jarak kelahiran dan anemia ibu hamil. Ibu harus menjaga jarak antarkelahiran, paling tidak 2 tahun. Berbagai penelitian membuktikan bahwa status gizi ibu belum pulih sebelum 2 tahun *pasca* persalinan sebelumnya, oleh karena itu belum siap untuk kehamilan berikutnya (Syafiq, dkk, 2008).

Bila dilihat dari hasil tabulasi silang antara variabel jarak kelahiran dengan pengetahuan, proporsi jarak kelahiran kurang dari 2 tahun lebih banyak berpengetahuan tinggi dibanding dengan proporsi jarak kelahiran lebih dari 2 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa paritas berisiko bila pengetahuan anemianya baik kemungkinan tidak terkena anemia.

Dilihat dari sebagian besar ibu dengan jarak kelahiran kurang dari 2 tahun memiliki status gizi yang baik, ini menunjukkan ibu punya kecukupan gizi sebelum hamil yang dapat digunakan tubuh saat hamil. Pola konsumsi heme yang sering dilakukan ibu dengan jarak kelahiran kurang dari 2 tahun, membuat ibu cenderung memiliki zat besi yang baik dalam tubuhnya. Hanya sebagian kecil ibu dengan jarak kelahiran kurang dari 2 tahun dengan riwayat abortus, ini membuat hanya sebagian kecil saja ibu dengan jarak kelahiran kurang dari 2 tahun yang mengalami anemia karena pernah mengalami abortus. Hal-hal tadi memungkinkan ibu hamil untuk menderita anemia semakin kecil.

#### **6.3.1.6 Riwayat Abortus**

Salah satu sebab perdarahan ialah abortus (Prawirohardjo, 2002). Abortus akan membuat ibu kehilangan banyak darah. Biasanya ibu setelah abortus diberi tablet tambah darah untuk pengganti darah yang hilang. Proporsi anemia lebih besar pada ibu hamil yang pernah mempunyai riwayat abortus. Perbedaan proporsi riwayat abortus tidak bermakna secara statistik. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wardhani (2010) bahwa ibu hamil yang mempunyai riwayat abortus tidak mempunyai hubungan yang bermakna dengan anemia ibu hamil.

Bila dilihat dari hasil tabulasi silang antara variabel yang mempunyai riwayat abortus dengan ukuran LiLA, proporsi yang mempunyai riwayat abortus lebih banyak pada ukuran LiLA lebih dari 23,5 cm. Hal ini menunjukkan bila ibu memiliki status gizi yang baik, walaupun pernah mengalami abortus, kemungkinan tidak terkena anemia.

Pada tabulasi silang antara ibu hamil yang mempunyai riwayat abortus dengan usia kehamilan saat ini, tampak bahwa ibu yang mempunyai riwayat abortus kebanyakan sedang hamil trimester 2 dan 3. Pada kehamilan 16 minggu

terjadi proses *hemodilusi*, dimana terjadi peningkatan volume eritrosit tetapi penambahan volume plasma jauh lebih besar, sehingga konsentrasi hemoglobin dalam darah menjadi lebih rendah (Prawirohardjo, 2002), yang menyebabkan ibu menjadi anemia. Pada tabulasi silang antara ibu hamil yang mempunyai riwayat abortus dengan umur ibu tampak bahwa sebagian ibu yang mempunyai riwayat abortus, proporsi terbanyak pada umur tidak berisiko untuk hamil. Ini membuktikan bahwa banyak faktor penyerta yang membuat ibu yang mempunyai riwayat abortus menjadi anemia saat hamil.

### 6.3.2 Pengetahuan Anemia

Proporsi ibu hamil yang anemia terbanyak terdapat pada kelompok ibu yang berpengetahuan rendah. Perbedaan proporsi pengetahuan tidak bermakna secara statistik.

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

Suhardjo (1989) mengatakan pengetahuan gizi dapat diperoleh 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 dipengaruhi oleh keterbatasan pengetahuan keluarga khususnya ibu hamil tentang gizi yang baik.

Bila dilihat dari hasil tabulasi silang antara variabel pengetahuan ibu hamil dengan paritas, proporsi ibu hamil yang mempunyai pengetahuan tentang anemia yang rendah, proporsinya lebih banyak terdapat pada ibu hamil dengan paritas sama dengan atau kurang dari 2 orang anak. Hal ini menunjukkan walaupun ibu memiliki pengetahuan yang rendah jika jumlah anaknya sedikit, berarti ibu jarang mengalami perdarahan saat melahirkan sehingga tidak terkena anemia. Pada tabulasi silang tampak bahwa ibu hamil yang memiliki pengetahuan yang rendah, jarak kelahirannya tidak berisiko. Hal ini menunjukkan bahwa ibu mempunyai cukup waktu untuk memulihkan kesehatannya sebelum hamil lagi.

Saat penelitian ini dilakukan, pihak puskesmas Sei Apung belum pernah melakukan penyuluhan tentang anemia kepada masyarakat khususnya ibu hamil, WUS, dan anak sekolah. Untuk itu perlu dilakukan promosi kesehatan tentang gizi ibu hamil pada masyarakat baik melalui penyuluhan di Posyandu, Puskesmas, perkumpulan ibu, balai desa, media massa (majalah, surat kabar) maupun media elektronik (televisi, radio) sehingga informasi tersebut mudah diakses dan masyarakat semakin 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 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/Dinas Pendidikan dan Pengajaran, KUA, kantor desa ataupun PKK. Hal yang tak kalah pentingnya adalah meningkatkan 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.

### **6.3.3 Ante Natal Care**

#### **6.3.3.1 Usia Kehamilan**

Ibu hamil pada usia kehamilan trimester 3 memiliki proporsi anemia yang lebih tinggi bila dibandingkan dengan ibu hamil trimester 1 dan 2. Sedangkan trimester 2 memiliki proporsi anemia lebih tinggi dibanding trimester 1. Perbedaan proporsi ini bermakna secara statistik. Ibu hamil trimester 1 akan

terlindungi dari anemia sebesar 0,2 kali dibanding ibu yang hamil trimester 3 dan ibu hamil trimester 3 berisiko menderita anemia sebesar 4,3 kali dibanding ibu hamil trimester 3. Penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Wardhani (2010) bahwa ada hubungan yang bermakna antara umur kehamilan dengan status anemia pada ibu hamil.

Hal ini terjadi karena adanya *hemodilusi* darah pada trimester 2 yang bisa menyebabkan anemia. Bila tidak teratasi akan mempengaruhi kadar Hb pada trimester berikutnya. Makin bertambah usia kehamilan, maka janin akan bertambah besar pula, sehingga yang harus dialiri oleh darah menjadi lebih banyak. Hal ini membuat kebutuhan ibu akan zat besi semakin meningkat. Sehingga semakin tua usia kehamilan risiko ibu hamil menjadi anemia semakin besar. Persentase wanita hamil anemia dari keluarga miskin terus meningkat seiring bertambahnya usia kehamilan, 8% anemia di trimester 1, 12% anemia di trimester 2, dan 29% anemia di trimester 3 (Syafiq, dkk, 2008). Dari berbagai penelitian terbukti bahwa masa yang paling kritis semasa hamil adalah masa triwulan ketiga kehamilan. Pada triwulan ini, yaitu waktu umur janin telah mencapai enam bulan, janin akan tumbuh dengan cepat sekali.

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 penelitian ini. Dalam banyak hal usia kehamilan sangat berpengaruh pada kondisi kesehatan ibu. Pada beberapa tabulasi silang antar variabel dapat dilihat bahwa usia kehamilan sangat mempengaruhi variabel yang lain. *Centers for Disease Control and Prevention* menyarankan skrining anemia dilakukan juga pada wanita nifas dalam waktu 4-6 minggu pasca persalinan jika wanita itu menderita anemia saat hamil trimester 3, melahirkan bayi kembar, atau mengalami banyak perdarahan saat melahirkan. Skrining juga diperlukan untuk mengidentifikasi kelompok wanita yang harus diobati dalam mengurangi morbiditas anemia. *Centers for Disease Control and Prevention* juga menyarankan agar remaja putri dan wanita dewasa yang tidak hamil harus di skrining tiap 5-10 tahun melalui uji kesehatan, meskipun tidak ada faktor risiko anemia seperti perdarahan, rendahnya intake Fe, dan sebagainya. Namun, jika

disertai adanya faktor risiko anemia, maka skrining harus dilakukan secara tahunan (Syafiq, dkk, 2008).

Oleh sebab itu penting untuk memperhatikan pemenuhan kebutuhan gizi pada ibu hamil semenjak awal kehamilan. Bahkan akan lebih baik bila dilakukan pencegahan dan penanggulangan anemia dari sebelum hamil dan masa remaja sehingga ketika hamil ibu telah mempunyai cadangan zat besi yang cukup untuk memenuhi kebutuhannya selama hamil. Dalam hal ini pihak puskesmas perlu mengembangkan kerjasama dengan sekolah-sekolah untuk memberikan penyuluhan mengenai anemia, kebutuhan zat besi, makanan dan minuman yang mengandung zat besi, serta pemberian tablet besi bagi remaja putri dan anjuran minum tablet besi bagi remaja saat sedang menstruasi.

#### **6.3.3.2 Usia Kehamilan pada K1**

Proporsi anemia pada ibu hamil dengan usia kehamilan pada K1 yang tidak sesuai standar (lebih dari 3 bulan) sebesar 100%. Perbedaan proporsi usia kehamilan pada K1 bermakna secara statistik.

Status gizi ibu sewaktu konsepsi dipengaruhi usia kehamilan pertama (Arisman, 2007). Bagi wanita hamil harus dilakukan skrining anemia pada kunjungan kehamilan pertama dan rutin pada setiap trimester (Syafiq, dkk, 2008).

Pada usia kehamilan trimester 1 laju pertumbuhan berat badan ibu belum tampak nyata karena pertumbuhan janin belumlah pesat. Tetapi memasuki usia kehamilan trimester 2 laju pertumbuhan janin mulai pesat dan karenanya penambahan berat badan ibu juga mulai pesat. Kebiasaan di wilayah ini, ibu hamil memeriksakan kehamilannya saat perutnya mulai tampak besar. Awal kehamilan sering timbul rasa mual dan pusing sehingga ibu hamil enggan datang ke fasilitas kesehatan seperti posyandu atau puskesmas. Ibu lebih nyaman tinggal di rumah sambil minum ramuan orangtua untuk mengurangi keluhannya.

Pemeriksaan kehamilan pertama kali saat usia kehamilan kurang dari 3 bulan (12 minggu) sangat dianjurkan. Pada usia kehamilan ini banyak organ vital janin yang dibentuk dalam rahim ibu. Perempuan yang mengalami kekurangan gizi sebelum hamil atau selama minggu pertama kehamilan memiliki risiko lebih tinggi melahirkan bayi yang mengalami kerusakan otak dan sumsum tulang

karena pembentukan sistem saraf sangat peka pada 2-5 minggu pertama (Sulistyoningsih, 2011).

Nama-nama ibu hamil di wilayah puskesmas Sei Apung tidak tercatat di register KIA, hanya yang memeriksakan kehamilannya yang ditulis dalam buku kunjungan. Setiap bulannya ada sekitar 35-40 ibu hamil yang memeriksakan diri. Ibu hamil yang memeriksakan diri di posyandu, namanya dicatat di balik daftar kunjungan posyandu balita dan tidak dilaporkan ke bagian KIA puskesmas, hanya bidan desa yang mengetahui jumlah kunjungan ibu hamil setiap bulannya di posyandu. Dari rekap laporan tahun 2010 yang diberikan seluruh bidan desa ke puskesmas bagian KIA, pencapaian K1 sebesar 98%. Berdasarkan laporan tersebut seharusnya data yang diperoleh saat penelitian ini berlangsung, hampir seluruh ibu hamil usia kehamilan pada K1 sesuai standar atau ibu melakukan pemeriksaan kehamilan sebelum usia kehamilannya berumur kurang dari 3 bulan.

Saat ibu hamil melakukan kunjungan pertama ke puskesmas Sei Apung, ibu hamil mendapatkan pemeriksaan tekanan darah, penimbangan berat badan, pemeriksaan tinggi fundus uteri dan mendapatkan suntikan vitamin B12 dan tablet vitamin B kompleks, jika masih mengalami mual, diberikan obat antasida. Tidak dilakukan pengukuran LiLA untuk mengetahui status gizi. Petugas KIA menganggap bahwa semua ibu hamil ukuran LiLanya lebih dari 23,5 cm, bila ibu hamil rajin makan ibu tidak akan kekurangan gizi dan adalah wajar bila ibu hamil mengalami anemia saat hamil karena ada 2 orang yang diberi makan. Petugas juga menganggap pemeriksaan Hb tidak perlu dilakukan, cukup dengan melihat konjungtiva, kuku dan telapak tangan sudah diketahui apakah ibu hamil menderita anemia atau tidak. Tidak ada pemeriksaan darah untuk mengetahui anemia, padahal ada alat Hb sahli di puskesmas tetapi cairan Hcl 0,1 N tidak ada. Hanya ada 1 alat periksa Hb di puskesmas. Tidak ada alat periksa Hb di pustu, polindes maupun posyandu. Hal ini menyulitkan untuk melakukan skrining anemia pada ibu hamil. Di Puskesmas lain yang berada di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Asahan juga mengalami kondisi yang sama, alat periksa Hb hanya ada 1 unit. Berkaitan dengan hal ini diharapkan Dinas Kesehatan Kabupaten Asahan melengkapi instrumen pemeriksaan Hb di seluruh puskesmas, pustu dan polindes di wilayah kerjanya.

Pemeriksaan darah dengan alat RDT (*Rapid Diagnostic Test*) atau tes diagnosa cepat untuk mengetahui infeksi malaria dilakukan bila ibu mempunyai keluhan demam menggigil. Pemeriksaan urine dengan *pregnancy test* dilakukan untuk mengetahui apakah ibu positif hamil bila saat pemeriksaan fundus uteri tidak teraba janin. Pemeriksaan *urine* untuk mengetahui apakah kadar glukosa atau protein tinggi tidak pernah dilakukan. Penyuluhan kesehatan yang diberikan pada saat K1 oleh petugas yakni memeriksakan kehamilan tiap bulan, tetap makan walaupun masih mual supaya tidak lemas, minum susu bila sudah tidak mual dan datang kembali jika ada keluhan. Tidak ada penyuluhan tentang pentingnya gizi seimbang dan anemia saat hamil. Kadangkala petugas penanggungjawab KIA tidak ada ditempat karena ikut rapat bidan koordinator di Dinas Kesehatan, rapat koordinasi pemerintah di kantor camat, arisan PKK, mengikuti kegiatan posyandu di desa ataupun menolong persalinan diluar puskesmas. Hal ini menyebabkan ibu hamil yang datang ke puskesmas sering harus menunggu lama sampai petugas KIA datang atau dilayani pengganti petugas KIA yang merupakan TKS (tenaga kerja sukarela) yang tidak melakukan penyuluhan pada ibu hamil. Perihal seringnya petugas KIA tidak berada di tempat membuat ibu hamil jarang memeriksakan diri ke puskesmas. Ibu hamil yang melakukan K1 di posyandu tidak mendapatkan pelayanan yang lebih baik dari puskesmas. Ibu hamil hanya diperiksa fundus uteri dan mendapatkan tablet besi yang disarankan dimakan bila ibu hamil tidak mual.

Pada tabulasi silang antara variabel usia kehamilan pada K1 dengan frekuensi kunjungan periksa hamil yang tidak sesuai standar terlihat hubungan yang bermakna dan terlihat ibu yang tidak melakukan K1 sesuai standar cenderung tidak melakukan kunjungan periksa hamil sesuai standar juga. Ibu hamil yang tidak melakukan K1 sesuai standar berisiko 93 kali tidak melakukan kunjungan periksa hamil sesuai standar. Hal ini membuktikan bahwa K1 sangat berperan penting dalam hal pemeriksaan dan penyuluhan, skrining ibu hamil, dan keberlangsungan pemeriksaan hamil selanjutnya.

Berkaitan hal diatas, diharapkan agar petugas KIA yang juga merupakan bidan koordinator membuat pendataan ibu hamil yang ada di wilayah Puskesmas, melakukan pelayanan ANC sesuai standar termasuk pemeriksaan Hb pada ibu

hamil saat kunjungan pertama dan trimester 3 serta memberi intervensi pada ibu hamil yang anemia. Kader posyandu yang selama ini hanya hadir di posyandu untuk mencatat dan menimbang dan kurang berperan aktif dalam masalah kesehatan, agar dilibatkan dalam mendata dan melaporkan ibu hamil pada petugas kesehatan serta selalu mengingatkan atau menghimbau ibu hamil untuk memeriksakan sedari dini kehamilannya.

### 6.3.3.3 Frekuensi Kunjungan Periksa 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 bermakna antara ANC dengan kejadian anemia ibu hamil.

Penelitian yang dilakukan oleh Maemunah dan Kusharisupeni (2006) dan Marwan (2006) menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara kunjungan ANC dengan status anemia.

Ibu hamil harus melakukan 4 kali kunjungan ANC, kunjungan pertama pada saat umur kehamilan kurang dari 12 minggu, kunjungan kedua pada umur kehamilan 12-24 minggu, kunjungan ketiga pada umur kehamilan 24-32 minggu dan kunjungan keempat pada umur kehamilan 32-40 minggu (Kemenkes RI, 2010). Untuk itu diharapkan agar ibu hamil selalu memeriksakan kehamilan setiap bulan untuk mengetahui kesehatan diri sendiri dan janin yang dikandungnya.

Bila dilihat dari hasil tabulasi silang antara variabel frekuensi kunjungan periksa hamil dengan usia kehamilan, proporsi yang frekuensi kunjungan periksa hamil tidak sesuai standar lebih banyak pada usia kehamilan trimester 3. Seperti diketahui pada penelitian ini anemia lebih banyak terjadi pada umur kehamilan trimester 3. Hal ini menunjukkan sesuai standar atau tidak sesuai standar frekuensi kunjungan periksa hamil bila ibu sedang dalam trimester 3, kemungkinan besar ibu hamil akan mengalami anemia.

Pada tabulasi silang antara variabel frekuensi kunjungan periksa hamil yang tidak sesuai standar dengan ukuran LiLA, terlihat proporsi ibu yang KEK sedikit. Ini menunjukkan bahwa sekalipun ibu hamil dengan frekuensi kunjungan

periksa hamil yang tidak sesuai standar jika status gizinya baik, ibu kemungkinan besar tidak menderita anemia.

Ibu hamil tidak melakukan kunjungan periksa hamil sesuai 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 tiap wanita, tidak hal yang istimewa dan tak ada yang perlu dikhawatirkan.

Pada tabulasi silang tampak proporsi ibu dengan frekuensi kunjungan periksa hamil yang tidak sesuai standar lebih banyak pada ibu dengan jarak kelahiran dan paritas yang tidak berisiko. Hal ini memungkinkan seorang ibu hamil, walaupun tidak rajin periksa hamil, jika punya waktu lebih dari 2 tahun untuk mempersiapkan tubuh menerima kehamilan dan melahirkan tidak lebih dari 2 kali maka ibu tidak langsung menderita anemia saat hamil.

#### 6.3.3.4 Konsumsi Tablet Besi

Proporsi anemia pada ibu hamil dengan konsumsi tablet besi yang sering lebih besar. Perbedaan proporsi konsumsi tablet besi tidak bermakna secara statistik. Penelitian yang dilakukan oleh Marwan (2006) didapatkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kecukupan tablet besi yang dikonsumsi dengan anemia gizi pada ibu hamil.

Widagdo (2003) dan Buana (2004) menyebutkan dalam penelitiannya bahwa ada hubungan yang bermakna antara kecukupan konsumsi tablet tambah darah dengan status anemia pada ibu hamil.

Penderita anemia harus mengkonsumsi 60-120 mg Fe per hari dan meningkatkan asupan makanan sumber Fe. Satu bulan kemudian harus dilakukan skrining ulang. Bila hasilnya menunjukkan peningkatan konsentrasi Hb minimal 1 g/dl atau hematokrit minimal 3 persen, pengobatan harus diteruskan sampai 3 bulan. Wanita penderita anemia ringan harus diberikan tablet besi dosis 60-120 mg/hari, dosis berikutnya dikurangi menjadi 30 mg/hari saat konsentrasi Hb atau hematokrit menjadi normal untuk usia kehamilan. Wanita hamil dengan

konsentrasi di bawah atau sama dengan 9 gr/dl atau hematokrit kurang dari 27% saat skrining harus dirujuk untuk pengobatan medis lebih lanjut.

Suplementasi besi merupakan intervensi yang paling banyak dilaksanakan untuk menurunkan anemia di berbagai negara. Berbagai studi menunjukkan bahwa suplementasi besi mempunyai dampak positif terhadap *outcome* kehamilan. Jika kebutuhan Fe tidak cukup terpenuhi dari diet makanan, dapat ditambah dengan suplemen Fe yaitu TTD (Tablet Tambah Darah) terutama bagi wanita hamil dan masa nifas. Dampak suplementasi besi mungkin akan lebih besar bila diberikan pada paro pertama usia kehamilan (Syafiq, dkk, 2008). Selama kehamilan seorang ibu hamil menyimpan zat besi kurang lebih 1.000 mg termasuk untuk keperluan janin, plasenta dan hemoglobin ibu sendiri. Kebutuhan zat besi ibu hamil sekitar 46 mg/hari, yang bisa dipenuhi dari makanan yang dikonsumsi sehari-hari ditambah dengan suplemen zat besi (Sulistyoningsih, 2011).

Bila dilihat dari hasil tabulasi silang antara variabel konsumsi tablet besi dengan pendidikan, proporsi ibu hamil yang sering mengkonsumsi tablet besi lebih banyak pada ibu dengan pendidikan yang rendah. Ibu hamil dengan pendidikan rendah kemungkinan tidak mampu menyerap informasi atau tidak mengetahui cara minum tablet besi yang benar. Tabulasi silang antara variabel konsumsi tablet besi dengan usia kehamilan saat ini, dapat dilihat bahwa proporsi ibu hamil dengan konsumsi tablet besi yang sering lebih banyak pada trimester 3. Pada trimester ini, seorang ibu hamil memang sangat membutuhkan asupan zat besi yang tinggi, apalagi jika di trimester 2 kebutuhan zat besi tidak terpenuhi, hal ini akan berefek pada trimester 3. Melalui puskesmas atau posyandu, pemerintah menyediakan program menyediakan satu dosis tablet tambah darah (60 mg Fe dan 0,25 mg asam folat) setiap hari selama 90 hari selama kehamilan dan 42 hari pada masa nifas (Depkes, 1999). Sama dengan trimester lain, trimester 3 berlangsung selama 3 bulan, jadi bukan tidak mungkin ibu hamil yang sedang anemia saat ini dan mengkonsumsi tablet besi sebanyak 90 tablet selama trimester 3 terhindar dari akibat anemia saat melahirkan.

Berdasarkan data di puskesmas Sei Apung, Fe 1 (tablet besi 30 tablet) didistribusikan sebanyak 97,82% kepada ibu hamil dan Fe 3 (tablet besi 90 tablet)

didistribusikan sebanyak 90,78%. Pencapaian ini sudah sesuai target yang ditentukan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Asahan. Namun pencapaian ini patut dipertanyakan karena bila dilihat 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. Pengakuan dari ibu hamil yang berkunjung di posyandu dan bukan merupakan sampel dalam penelitian ini, tablet besi yang diterima hanya 1-2 bungkus selama hamil. Berkaitan dengan hal ini hendaknya pihak Puskesmas memantau tablet besi yang sudah didistribusikan pada ibu hamil.

Rata-rata ibu hamil tidak menyukai efek yang ditimbulkan setelah mengkonsumsi tablet besi. Sering ibu hamil mengalami perut tidak terasa enak, mual-mual, susah buang air besar, dan tinja berwarna hitam setelah mengkonsumsi tablet besi. Untuk itu perlu dilakukan penyuluhan kepada ibu hamil cara mengkonsumsi tablet besi yang benar dan cara mengurangi gejala sampingan akibat minum tablet besi. Minum tablet besi dengan air putih, jangan minum dengan teh, susu atau kopi karena dapat menurunkan penyerapan zat besi dalam tubuh sehingga manfaatnya menjadi berkurang, minum setelah makan atau menjelang tidur dan akan lebih baik bila setelah minum tablet besi disertai makan buah-buahan seperti pisang, pepaya, jeruk, dll (Sulistyoningsih, 2011).

Selama ini tablet besi yang didistribusikan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Asahan hanya untuk ibu hamil. Untuk mencegah anemia sedini mungkin akan lebih baik bila dilakukan saat seorang wanita belum hamil dan masa pemulihan setelah hamil. Untuk itu perlu juga mendistribusikan tablet tambah darah sesuai dengan kebutuhan untuk remaja putri di sekolah, Wanita Usia Subur (WUS) dan melahirkan.

### **6.3.4 Status Gizi**

#### **6.3.4.1 Ukuran LiLA**

Secara spesifik, penyebab Kurang Energi Kronis (KEK) adalah akibat dari ketidakseimbangan antara asupan untuk pemenuhan kebutuhan dan pengeluaran energi. Yang sering terjadi adalah adanya ketidaktersediaan pangan secara musiman atau secara kronis di tingkat rumah tangga, distribusi di dalam 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 di bawah ini menunjukkan adanya kekurangan energi kronis (Sulistyoningsih, 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 proporsi anemia lebih banyak pada ibu hamil dengan KEK. Dengan demikian KEK dapat mempengaruhi terjadinya anemia walaupun bukan menjadi faktor utama. Penelitian lain menunjukkan hasil yang sama yaitu penelitian oleh Dewa (2009) yang menyebutkan tidak ada hubungan bermakna antara ukuran LiLA dengan anemia ibu hamil.

Penelitian lain menunjukkan hal sebaliknya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Wijianto (2006) dan Wardhani (2010) menyebutkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara ukuran LiLA dengan anemia ibu hamil.

Pada tabulasi silang terlihat bahwa sebagian besar ibu hamil dengan KEK memiliki pendapatan keluarga yang rendah, yang berarti keluarga termasuk golongan orang miskin. Sekali lagi ini membuktikan bahwa, sesuai dengan teori Persagi, pokok masalah gizi kurang adalah kemiskinan.

Tabulasi silang antar variabel menunjukkan bahwa proporsi ibu hamil dengan KEK lebih besar pada trimester 2. Seperti diketahui pada trimester 2 terjadi proses hemodilusi yang menyebabkan hemoglobin ibu hamil menjadi rendah. Ini menunjukkan bahwa ibu dengan KEK tidak serta merta menjadi anemia namun karena kondisi sedang hamil, ibu KEK menjadi anemia.

Pada tabel silang antar variabel antara ibu hamil KEK dengan pengetahuan anemia, terlihat bahwa proporsi ibu hamil dengan KEK mempunyai pengetahuan anemia yang cukup tinggi. Hal ini menunjukkan walaupun ibu dalam kondisi KEK, bila ibu hamil memiliki pengetahuan yang tinggi akan membantunya dalam mencegah ataupun mengatasi anemia.

Tabel silang antar variabel menunjukkan proporsi ibu hamil KEK lebih besar dengan jarak kelahiran tidak berisiko, paritas tidak berisiko dan sedikit yang mempunyai riwayat abortus. Ini menunjukkan kondisi KEK ibu saat ini tidak diperparah oleh kondisi lain yang akan membuat ibu menjadi anemia.

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).

#### **6.3.4 Asupan Makanan**

Seringkali bumil, yang mendapatkan beban tambahan dari bayi yang dikandungnya, tetap melakukan kegiatan fisiknya seperti biasa, sementara asupan makanannya tidak banyak bertambah dibandingkan dengan sebelum kehamilannya. Oleh karena itu, dianjurkan agar ibu yang sedang hamil mengurangi beban kerjanya (Syafiq, dkk, 2008). Masa hamil adalah masa dimana seorang wanita memerlukan berbagai unsur gizi yang jauh lebih banyak daripada yang diperlukan dalam keadaan biasa. Disamping untuk memenuhi kebutuhan tubuhnya sendiri, berbagai zat gizi itu juga diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin yang ada dalam kandungannya.

Salah satu upaya pencegahan anemia adalah peningkatan konsumsi Fe untuk memenuhi kebutuhan Fe. Hal ini dilakukan melalui peningkatan konsumsi makanan yang mengandung heme iron, bersifat mempercepat non-heme iron, dan meminimalkan konsumsi makanan yang mengandung faktor penghambat absorpsi Fe, memelihara keseimbangan antara asupan Fe dengan kebutuhan dan kehilangan Fe (Syafiq, dkk, 2008) serta membiasakan makan makanan dengan gizi seimbang terutama yang mengandung zat besi dan asam folat (Kemenkes RI, 2010).

Fortifikasi mie instant tertentu dengan Fe, asam folat, vitamin A dan zat gizi mikro lain merupakan kesuksesan yang diraih melalui kerjasama dengan pihak swasta. Saat ini sedang dirintis fortifikasi tepung terigu dengan zat besi, Zinc, B12 dan asam folat. Di masa yang akan datang diharapkan berbagai merek mie instant, gula, tepung terigu, produk dari ikan dan kacang kedelai dapat difortifikasi dengan berbagai vitamin dan mineral (Syafiq, dkk, 2008).

##### **6.3.5.1 Pola Konsumsi Zat Besi Heme**

Penelitian yang dilakukan oleh Buana (2004) dan Marwan (2006) menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara pola konsumsi heme dengan

status anemia pada ibu hamil sedangkan hasil penelitian Mendrofa (2003) menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pola konsumsi makanan hewani dengan anemia ibu hamil.

Pada penelitian ini, proporsi anemia pada ibu hamil dengan pola konsumsi zat besi heme jarang lebih besar. Perbedaan proporsi pola konsumsi zat besi heme bermakna secara statistik. Ibu dengan pola konsumsi zat besi heme jarang berisiko 3,8 kali menderita anemia pada saat hamil dibandingkan ibu dengan pola konsumsi zat besi heme sering.

Bila pola konsumsi zat besi heme dihubungkan dengan pendapatan, tampak bahwa ibu hamil dengan pola konsumsi zat besi heme jarang lebih banyak pada kelompok ibu dengan pendapatan keluarga yang kurang. Kemungkinan besar pendapatan keluarga yang kurang ini membuat ibu tidak mampu membeli makanan zat besi heme yang sangat baik untuk mencegah anemia saat hamil.

Jika dilihat dari mata pencaharian kepala keluarga yang umumnya nelayan dan buruh nelayan, kemungkinan pendapatan keluarga yang kurang dapat diatasi. Hampir setiap hari ada ikan yang dibawa dari laut. Jika ibu hamil mengerti bahwa ikan juga termasuk makanan yang mengandung zat besi heme, kemungkinan kebutuhan akan zat ini akan terpenuhi. Berkaitan dengan hal ini diharapkan agar petugas kesehatan mengingatkan ibu hamil untuk mengonsumsi makanan yang cukup mengandung zat besi heme khususnya ikan laut segar.

Bentuk besi yang ada di dalam makanan mempengaruhi tingkat penyerapan zat besi. Zat besi heme merupakan bentuk yang mudah diserap. Besi heme yang merupakan bagian dari hemoglobin dan mioglobin dapat diserap dua kali lipat dari besi non heme. Bahan makanan yang banyak mengandung besi heme adalah makanan yang berasal dari hewan seperti daging dan ayam yang merupakan sumber zat besi yang paling baik. Kurang lebih 40% besi yang terdapat dalam daging, ayam dan ikan adalah besi dalam bentuk besi heme. Konsumsi sumber zat besi yang berasal dari hewani minimal satu kali sehari karena selain sebagai sumber besi heme, juga dapat mendorong absorpsi besi non heme (Almatsier, 2001).

### 6.3.5.2 Pola Konsumsi Zat Besi Non Heme

Proporsi anemia pada ibu hamil dengan pola konsumsi zat besi non heme jarang lebih besar. Perbedaan proporsi pola konsumsi zat besi non heme tidak bermakna secara statistik. Penelitian yang dilakukan oleh Marwan (2006) menyatakan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pola konsumsi non heme sebagai sumber zat besi non heme dengan status ibu hamil.

Buana (2004) dalam penelitiannya menunjukkan hasil bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pola konsumsi non heme sebagai sumber zat besi non heme dengan status ibu hamil.

62,5% ibu hamil dengan pola konsumsi zat besi non heme yang jarang berada pada kehamilan trimester 2 dan 3. Hal ini memungkinkan hemoglobin ibu menjadi rendah, ditambah dengan konsumsi tablet besi yang jarang, membuat ibu menjadi anemia. Zat besi yang berbentuk non heme lebih sulit diserap. Penyerapan zat besi dalam bentuk non heme sangat dipengaruhi oleh asupan makanan yang mengandung zat peningkat dan penghambat absorpsi zat besi. Selain itu, pengolahan bahan makanan yang mengandung zat besi dalam bentuk non heme dapat mengurangi kandungan zat besi yang ada (Almatsier, 2001). Jadi, konsumsi zat besi non heme sering atau jarang tidak begitu meningkatkan kadar Hb seorang ibu hamil.

### 6.3.5.3 Pola Konsumsi Peningkat Absorpsi Zat Besi

Proporsi anemia pada ibu hamil dengan pola konsumsi peningkat absorpsi zat besi jarang lebih besar. Perbedaan proporsi pola konsumsi peningkat absorpsi zat besi tidak bermakna secara statistik.

Marwan (2006) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara pola konsumsi peningkat absorpsi zat besi dengan status anemia ibu hamil.

Penelitian yang dilakukan Mendrofa (2003) menyebutkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pola konsumsi peningkat absorpsi zat besi dengan status anemia pada ibu hamil.

Beberapa jenis makanan dan minuman dapat meningkatkan absorpsi zat besi. Asam organik adalah salah satu zat yang dapat meningkatkan absorpsi zat

besi, salah satunya adalah vitamin c. Vitamin c sangat membantu penyerapan besi non heme dengan merubah bentuk feri menjadi fero. Bentuk fero lebih mudah untuk diserap daripada bentuk feri. Sangat dianjurkan memakan makanan sumber vitamin c tiap kali makan (Almatsier, 2001). Saat ini pemerintah berupaya melakukan pengayaan jamu untuk wanita dengan asam yang kaya vitamin C untuk meningkatkan penyerapan zat besi yang lebih besar, hal ini dilakukan terutama di daerah konsumen jamu.

Dilihat dari hasil tabulasi silang antara variabel pola konsumsi peningkat absorpsi zat besi dengan status gizi, proporsi ibu hamil dengan pola konsumsi peningkat absorpsi zat besi jarang lebih banyak pada ibu dengan ukuran LiLA lebih dari 23,5 cm. Hal ini berarti jika ibu hamil status gizinya baik, sekalipun jarang mengkonsumsi peningkat absorpsi zat besi tidak serta merta mengalami anemia saat hamil karena masih memiliki cadangan zat gizi dalam tubuhnya.

#### **6.3.5.4 Pola Konsumsi Penghambat Absorpsi Zat Besi**

Proporsi anemia pada ibu hamil dengan pola konsumsi penghambat absorpsi zat besi jarang lebih besar. Perbedaan proporsi pola konsumsi penghambat absorpsi zat besi tidak bermakna secara statistik.

Penelitian yang dilakukan oleh Buana (2004) menunjukkan hasil tidak ada hubungan yang bermakna antara pola konsumsi penghambat absorpsi Fe dengan status anemia.

Hasil penelitian Mendrofa (2003), Widagdo (2003) dan Marwan (2006) menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara pola konsumsi penghambat absorpsi zat besi dengan status anemia ibu hamil.

Asam oksalat didalam sayuran dapat menghambat absorpsi zat besi. Zat ini mengikat zat besi sehingga menghambat proses absorpsi zat besi. Selain itu tanin yang merupakan polifenol dan terdapat dalam kopi, teh dan beberapa jenis sayuran dan buah juga dapat menghambat absorpsi zat besi dengan cara mengikatnya. Cokelat dan suplemen kalsium juga termasuk jenis bahan makanan yang menghambat penyerapan besi (Almatsier, 2001).

Sekalipun seorang ibu hamil jarang mengkonsumsi penghambat absorpsi zat besi, bukan tidak mungkin ibu tetap menderita anemia dikarenakan saat ini ibu

dalam kondisi hamil trimester 3 yang sedang membutuhkan tablet besi dan asupan makanan zat besi heme yang lebih banyak.

Saat ini pemerintah sedang melakukan fortifikasi produk-produk sereal yang merupakan salah satu strategi peningkatan konsumsi Fe di masyarakat yang bernilai rendah biaya (Syafiq, dkk, 2008).

### 6.3.6 Penyakit Infeksi Sebelum Hamil

Status gizi ibu pada waktu melahirkan ditentukan berdasarkan keadaan kesehatan dan status gizi waktu konsepsi juga berdasarkan pernah tidaknya terjangkit penyakit infeksi (Arisman, 2007).

Pada saat nyamuk *Anopheles betina* yang sudah terinfeksi parasit malaria menggigit, dia memasukkan air liurnya yang mengandung parasit ke dalam peredaran darah di dalam tubuh manusia dan selanjutnya parasit masuk ke dalam sel-sel darah dan hati manusia yang digigitnya. Parasit tersebut selanjutnya menyerang sel darah merah dan mulai memakan hemoglobin, bagian darah yang membawa oksigen. Parasit tersebut berkembang di dalam sel darah merah dan akan keluar dengan cara memecahkan sel darah merah tersebut untuk kemudian menyerang sel darah merah lain. Karena banyak sel darah merah yang pecah, maka menyebabkan anemia (Kemenkes RI, 2010). Perdarahan patologis akibat penyakit/infeksi parasit seperti cacingan berhubungan positif terhadap anemia (Syafiq, dkk, 2008). Puskesmas Sei Apung sendiri, bila ada pasien dengan malaria, selesai pengobatan malaria, pasien akan diberi tablet tambah darah. Hal ini mungkin membuat pasien yang anemia karena malaria dapat diatasi. Saat pasien berobat dengan kecacingan, puskesmas akan memberikan obat cacing sesuai dosis. Mungkin ini membuat infestasi cacing tidak berlanjut, sehingga anemia akibat kecacingan tidak semakin parah.

Proporsi anemia pada ibu hamil dengan penyakit infeksi sebelum hamil terbesar adalah pernah memiliki riwayat penyakit malaria dan pernah memiliki riwayat penyakit kecacingan. Perbedaan proporsi penyakit infeksi tidak bermakna secara statistik. Hal ini bisa disebabkan karena sebagian besar ibu hamil yang mempunyai riwayat penyakit malaria mengkonsumsi tablet besi diatas median, usia kehamilan saat K1 sesuai standar dan ibu hamil yang mempunyai riwayat

penyakit kecacangan sebagian besar usia kehamilan saat ini pada trimester 2, tidak KEK, usia kehamilan pada K1 sesuai standar.

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

a. Kecacangan. Oleh karena pada umumnya infeksi cacing terjadi secara berulang, perlu dipertimbangkan pemberian obat secara periodik dan perilaku *higienis*. Perilaku yang *higienis* penting dalam rangka mengurangi risiko terjadinya penyakit infeksi, yang merupakan faktor risiko terhadap kurang gizi. Perilaku tersebut termasuk:

- Praktik cuci tangan, untuk mengurangi risiko penyakit infeksi pencernaan;
- Pembuangan feses yang tepat, untuk mengurangi risiko penyakit infeksi pencernaan;
- Menggunakan alas kaki, untuk mengurangi risiko infestasi kecacangan.

b. Malaria. Di daerah endemis, malaria merupakan salah satu penyebab anemia defisiensi besi. Oleh karena itu, perlu ditanggulangi lebih dahulu, sebelum memberikan suplementasi besi (Syafiq, dkk, 2008).

Ibu hamil yang melakukan kunjungan ANC terutama di daerah malaria perlu diberi penyuluhan tentang pencegahan malaria. Berkaitan hasil penelitian diatas, di setiap puskesmas daerah malaria perlu ada tenaga mikroskopis dengan dukungan sarana laboratorium yang memadai (Ismen, 2006).

## **BAB 7**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **7.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian gambaran kejadian anemia ibu hamil dan faktor-faktor yang berhubungan di wilayah kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan tahun 2011, diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat 56 orang (70%) ibu hamil mengalami anemia di wilayah kerja Puskesmas Sei Apung. Angka ini diatas angka nasional.
2. Proporsi sosiodemografi ibu hamil anemia terbesar pada ibu hamil yang berumur kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun, berpendidikan rendah, pendapatan keluarga yang rendah, paritas lebih dari 2 anak, jarak kelahiran kurang dari 2 tahun dan mempunyai riwayat abortus.
3. Ibu hamil anemia sebagian besar mempunyai pengetahuan anemia yang rendah.
4. Ibu hamil anemia sebagian besar berada pada usia kehamilan trimester 3, usia kehamilan pada K1 lebih dari 3 bulan, frekuensi kunjungan periksa hamil tidak sesuai standar dan konsumsi tablet besi sering.
5. Sebagian besar ibu hamil anemia mengalami KEK.
6. Asupan makanan ibu hamil anemia sebagian besar dengan pola konsumsi zat besi heme jarang, pola konsumsi zat besi non heme jarang, pola konsumsi peningkat absorpsi zat besi jarang dan pola konsumsi penghambat absorpsi zat besi jarang.
7. Sebagian besar ibu hamil dengan riwayat penyakit malaria dan riwayat penyakit kecacangan mengalami anemia.
8. Berdasarkan sosiodemografi ibu hamil anemia yang diteliti, terdapat hubungan yang bermakna antara pendapatan keluarga dengan anemia ibu hamil. Berdasarkan ANC, terdapat hubungan yang bermakna antara usia kehamilan dan usia kehamilan pada K1 dengan anemia ibu hamil. Berdasarkan asupan makanan, terdapat hubungan yang bermakna antara pola konsumsi zat besi heme dengan anemia ibu hamil.

## 7.2 Saran

Berdasarkan hasil yang diperoleh dalam penelitian ini, dimana pendapatan, usia kehamilan, usia kehamilan pada K1 dan pola konsumsi zat besi heme memiliki hubungan yang bermakna dengan anemia ibu hamil maka peneliti mengajukan beberapa saran:

### 1. Pemerintah setempat/Dinas Kesehatan Kabupaten Asahan

Diharapkan agar melengkapi instrumen pemeriksaan Hb di setiap Puskesmas, pustu, polindes, poskesdes yang ada di wilayah kerja Dinas Kesehatan Asahan serta memonitor pelaksanaan pemeriksaan Hb. Mendistribusikan tablet tambah darah sesuai dengan kebutuhan untuk remaja putri, Wanita Usia Subur (WUS) dan ibu melahirkan. Menyediakan media penyuluhan tentang anemia seperti poster, leaflet, lembar balik dan lainnya. Melakukan pemberian makanan tambahan pada ibu hamil di setiap posyandu.

### 2. Puskesmas Sei Apung

Membuat pendataan ibu hamil yang ada di wilayah Puskesmas dan memberi intervensi pada ibu hamil yang anemia. Melakukan pemeriksaan Hb gratis pada ibu hamil saat kunjungan pertama dan trimester 3. Meningkatkan pengetahuan bidan desa tentang pencegahan dan penanggulangan anemia ibu hamil agar dapat melakukan penyuluhan tentang anemia pada ibu hamil saat posyandu khususnya pada umur berisiko, berpendidikan rendah, keluarga dengan pendapatan rendah, paritas lebih dari 2 anak, jarak kelahiran kurang dari 2 tahun, mempunyai riwayat abortus, mengalami KEK dan pernah mengalami penyakit infeksi sebelum hamil. Memantau tablet besi yang sudah didistribusikan pada ibu hamil. Melakukan penyuluhan anemia remaja dan pendistribusian tablet besi di sekolah. Meningkatkan pengetahuan dan kemampuan kader posyandu dalam pencegahan dan penanggulangan anemia ibu hamil.

### 3. Ibu hamil

Diharapkan agar selalu memeriksakan kehamilan setiap bulan untuk mengetahui kesehatan diri sendiri dan janin yang dikandung serta mengkonsumsi tablet tambah darah dengan benar. Mengingatkan agar ibu hamil mengkonsumsi makanan yang cukup mengandung zat besi heme.

## DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. 2001. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia
- Amiruddin, dkk. 2005. *Studi Kasus Kontrol Faktor Bio Medis terhadap Kejadian Anemia Ibu Hamil di Puskesmas Batimurung Maros Tahun 2004*. Artikel Ilmiah
- Ariadi. 1995. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Anemia Pada Ibu Hamil di Kecamatan Curug Kabupaten Tangerang*. Skripsi FKM UI. Depok
- Arisman. 2007. *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: EGC
- 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
- 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 Yang 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 Berhubungan dengan 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 Resiko 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](http://www.nature.com/ejcn)

Ida. 2000. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Anemia Ibu Hamil di Kecamatan Kupang Timur Tahun 1995*. Skripsi FKM UI. Depok

Islamiyati. 2005. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Anemia Ibu Hamil di Propinsi Lampung Tahun 2005*. 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

Kemenkes RI. 2010. *Lembar Balik Bagaimana Kamu Pede Aja Lagi*. Kementerian Kesehatan RI. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Kesehatan Masyarakat

---

*Pelayanan Antenatal dalam Pencegahan dan Penanganan Malaria Pada Ibu Hamil*. Kementerian Kesehatan RI. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Kesehatan Masyarakat

Khumaidi, M. 1989. *Gizi Masyarakat*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi Institut Pertanian Bogor

Kusumah. 2009. *Kadar Haemoglobin Ibu Hamil Trimester II-III Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya Di RSUP H. Adam Malik Medan Tahun 2009*

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

Mendrofa. 2003. *Anemia Gizi pada Ibu Hamil dan Beberapa Faktor yang Berhubungan di Kecamatan Hiliduho Kabupaten Nias Tahun 2003*. Skripsi FKM UI. Depok

Moechtar, Rustam. 1998. *Sinopsis Obstetri*. Jakarta: EGC

Notoadmodjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta

Piammongkol, et al. 1997. *The Prevalence And Determinants Of Iron Deficiency Anemia In Rural Thai-Muslim Pregnant Women In Paitani Province*

Pratiknya. 2007. *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: Rajawali

Prawirohardjo. 2008. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: YBS

Priyantini, Dini. 2003. *Prevalensi Anemia Ibu Hamil dan Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia di Kabupaten Bogor Tahun 2002*. Skripsi FKM UI. Depok

Profil Kesehatan Sumatera Utara. 2007

2008

Profil Kesehatan Asahan. 2008

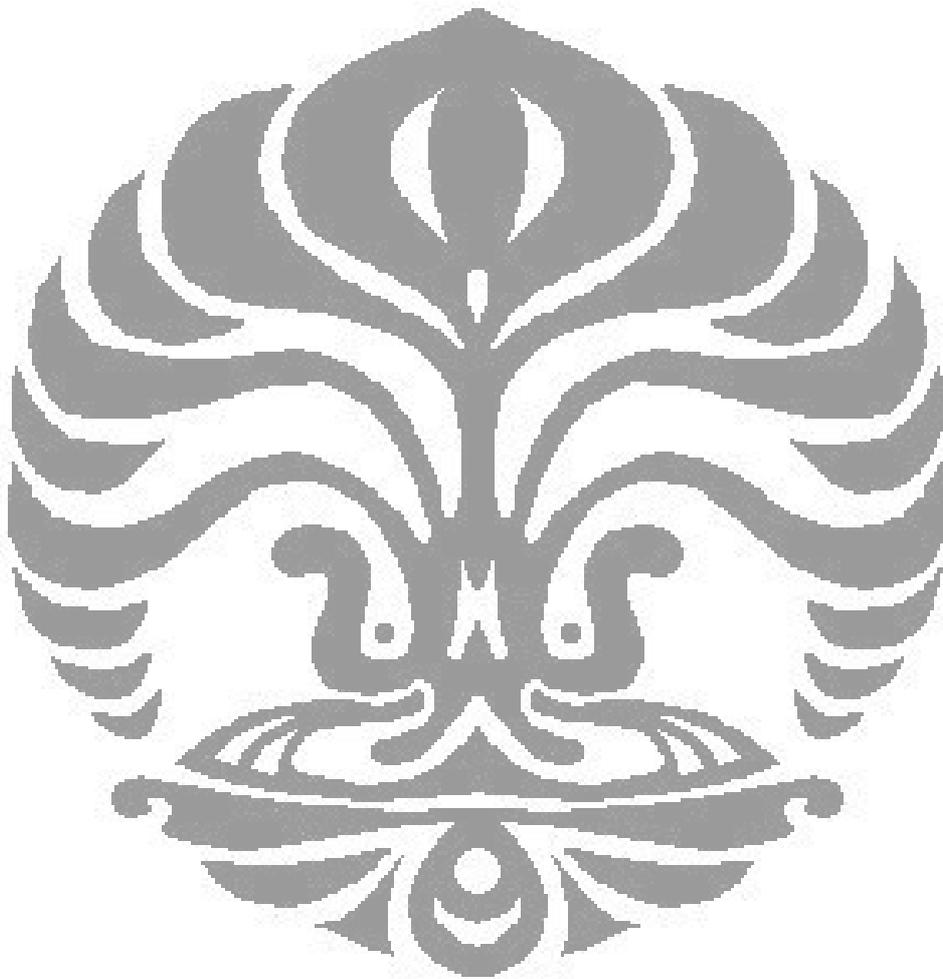
Profil Puskesmas Sei Apung. 2009

2010

Seck et al. *Multiple contributors to iron deficiency and anemia in Senegal*, International Journal of Food Sciences and Nutrition. Basingstoke: Mar 2010. Vol. 61, Iss. 2; pg. 204

- Silalahi, M. 2007. *Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Anemia Ibu Hamil Di Kabupaten Dairi Tahun 2006*
- Simanjuntak, S. 2005. *Hubungan Faktor Resiko dengan Kejadian Anemia Sebagai Alternatif Penanggulangan Anemia Ibu Hamil di Kota Sibolga Tahun 2004*, e-USU Repository@2005
- Sudarto. 2009. *Pengelolaan Anemia Dalam Pelayanan Antenatal Terhadap Kejadian Anemia Ibu Hamil Di Kota Pontianak*. Thesis. UGM
- Suhardjo. 1989. *Sosio Budaya Gizi*
- Sulistyoningsih. 2011. *Gizi Untuk Kesehatan Ibu Dan Anak*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Supariasa, dkk. 2002. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC
- Syafiq, A, dkk. 2008. *Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. FKM UI. Depok: Departemen Gizi dan Kesmas
- Syaifuddin, AB, dkk. 2002. *Buku Acuan Nasional Maternal dan Perinatal*. Jakarta: YBSP
- Thaha, dkk. 2002. *Pangan dan Gizi*. DPP Pergizi Pangan Indonesia
- Wardhani. 2010. *Prevalensi Anemia Ibu Hamil (Berdasarkan Kadar Hemoglobin) di Wilayah Kerja Sukadana Lampung Timur Tahun 2009*. Skripsi FKM UI. Depok
- WHO. 1999. *Prevention and Control of Iron Deficiency Anaemia in Women and Children*. [http://www.who.int/nutrition/publications/micronutrients/anaemia\\_a\\_iron\\_deficiency/UNICEF\\_WHO\\_ida\\_consultation\\_report.pdf](http://www.who.int/nutrition/publications/micronutrients/anaemia_a_iron_deficiency/UNICEF_WHO_ida_consultation_report.pdf)
- WHO. 2001. *Iron Deficiency Anaemia. Assessment, Prevention and Control*. [http://www.who.int/nutrition/publications/micronutrients/anaemia\\_iron\\_deficiency/WHO\\_NHD\\_01.3/en/index.html](http://www.who.int/nutrition/publications/micronutrients/anaemia_iron_deficiency/WHO_NHD_01.3/en/index.html)
- WHO. 2008. *Worldwide prevalence of anaemia 1993–2005*. [http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241596657\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241596657_eng.pdf)
- Widagdo. 2003. *Prevalensi Anemia dan Faktor-faktor yang Berpengaruh terhadap Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Daerah Gondok Endemik Kabupaten Magelang*, Balai Penelitian Penanggulangan Akibat Kekurangan Yodium. Jakarta: Badan Litbangkes
- Widyaningsih. *Kuliah Darah Lengkap*. Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Wijianto. 2007. *Kontribusi Infeksi Malaria, Infeksi Kecacingan Terhadap Anemia Ibu Hamil Di Kabupaten Banggai*. Thesis UGM. Yogyakarta





# PEMERINTAH KABUPATEN ASAHAN

## DINAS KESEHATAN

JLN.SM.RAJA NO. 311 TELP. ( 0623 ) 41122 KISARAN

Kisaran, 15 Maret 2011

Nomor : 445.02 / 1070.....  
Sifat : Biasa  
Lampiran : -  
Perihal : Izin Prakesmas.

Kepada Yth  
Kepala Puskesmas Sei Apung  
di -

Tempat

1. Meneruskan surat Dekan FKM UI Nomor : 458/H2.F10/PPM.04.00.11 tanggal 1 Maret 2011 perihal pada pokok surat.

2. Dengan ini di mintakan kepada Saudara bersedia menerima :

Nama : Dameria Magdalena Tambunan  
NIM : 0906615000  
Topik Prakesmas : Tinjauan Pelaksanaan Program KIA di Puskesmas Sei Apung, Kecamatan Tanjung Balai, Kabupaten Asahan

melaksanakan Praktikan Kesehatan Masyarakat (Prakesmas) di wilayah kerja Saudara, sekaligus menghunjuk 1 (satu) orang pembimbing lapangan dengan kualifikasi pendidikan minimal S1.

3. Demikian disampaikan untuk dapat ditindak lanjuti dan kami ucapkan terimakasih.

KEPAKABIDANG MANAJEMEN KESEHATAN  
KABUPATEN ASAHAN



*[Signature]*  
**Drg. Leli Mughaini**  
Pembina Tk I

NIP. 19580805 198901 2 001

Tembusan :  
Universitas Indonesia Fakultas Kesehatan Masyarakat



PEMERINTAH KABUPATEN ASAHAN  
**PUSKESMAS SELAPUNG**  
JALAN BESAR BAGAN ASAHAN SELAPUNG JAYA

KP:21352

Sei Apung, 15 Maret 2011

Nomor : 890/ 668 Kepada Yth  
Sifat : Biasa Dekan FKM Universitas Indonesia  
Lampiran : - di  
Perihal : Ijin penelitian dan menggunakan data Depok

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

2. Dengan ini kami bersedia menerima :

Nama : Dameria Magdalena Tambunan

NPM : 0906615000

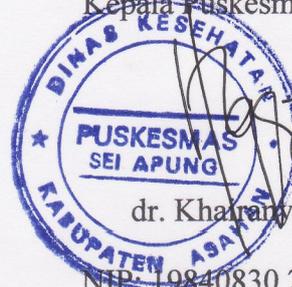
Thn. Angkatan : 2009/2010

Peminatan : Bidan Komunitas

Untuk melakukan penelitian dan menggunakan data dalam penulisan skripsi dengan judul "Prevalensi Anemia Ibu Hamil dan Gambaran Faktor-faktor yang Berhubungan di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Apung Kabupaten Asahan Tahun 2011".

3. Demikian disampaikan dan kami ucapkan terima kasih.

Kepala Puskesmas Sei Apung



dr. Khairany Agustin

NIP. 19840830 200903 2 003

Tembusan:

Dinas Kesehatan Kabupaten Asahan

**PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN (PSP)**

**(INFORMED CONSENT)**

Saya telah mendapatkan penjelasan secara rinci dan mengerti mengenai Penelitian untuk penulisan skripsi yang berjudul Prevalensi Anemia Pada Ibu Hamil dan Gambaran Faktor-Faktor Yang Berhubungan di Wilayah Puskesmas Sei Apung Kecamatan Tanjung Balai Kabupaten Asahan yang dilakukan oleh:

Nama : Dameria Magdalena Tambunan

NPM : 0906615000

Mahasiswa : Semester IV Universitas Indonesia Peminatan Kebidanan Komunitas

Saya mengerti bahwa partisipasi saya dilakukan secara sukarela dan saya dapat menolak atau mengundurkan diri sewaktu-waktu tanpa sanksi apapun.

**Pernyataan bersedia diwawancara, diukur, diperiksa dan diambil darah**

Nama Responden	Nomor Kode	Tgl/bln/thn	Tanda tangan/ Cap jempol diri sendiri

KUESIONER PENGETAHUAN

NAMA:

ALAMAT:

PILIH LAH SALAH SATU JAWABAN YANG IBU ANGGAP BENAR

1. Anemia sering disebut:
  - a. Darah rendah.
  - b. Kurang darah.
  - c. Kelainan darah.
  
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 orangtua/nenek moyang dan kiriman dari orang jahat/tidak senang.
  - c. Makanan yang tidak bergizi seimbang dan tidak sehat.
  
4. Tanda-tanda menderita anemia:
  - a. Letih, lemah, lesu, lelah, lunglai.
  - b. Pening, mata berkunang-kunang, tidak selera makan.
  - c. Tekanan 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 menjadi rendah.
  - 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. 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. Sayur bayam, sereal, susu.
  - c. Kacang, teh, kopi.

**ANGKET PENELITIAN**

Desa/Dusun :.....

Nomor kode sampel :.....

Tgl. Pengumpulan data :.....

Identitas Ibu Hamil

1. Nama ibu :.....
2. Umur :.....tahun
3. Pendidikan tertinggi:.....
4. Pendapatan keluarga: Rp.....
5. Jumlah anak yang pernah dilahirkan (baik hidup atau mati):.....orang
6. Jarak kelahiran:.....tahun
7. Riwayat abortus:.....
  - a. Pernah
  - b. Tidak pernah
8. Usia kehamilan:.....bulan
9. Usia kehamilan pertamakali kali periksa hamil:.....bulan
10. Frekuensi kunjungan periksa hamil:.....kali
  - a. Trimester 1:.....kali
  - b. Trimester 2:.....kali
  - c. Trimester 3:.....kali
11. Konsumsi tablet besi:.....butir
12. Sebelum hamil apakah pernah menderita penyakit malaria:
  - a. Pernah
  - b. Tidak pernah
13. Sebelum hamil apakah pernah menderita penyakit kecacangan:
  - a. Pernah
  - b. Tidak pernah
14. Ukuran LiLA:.....cm
15. Hb:.....g%

**Pola konsumsi makan**

No	Jenis Bahan Makanan	Frekuensi						
		1x/hr	>1x/hr	1-3x/mg	4-6x/mg	1x/bln	1x/thn	Tidak pernah
<b>16</b>	<b>Heme</b>							
1	Hati							
2	Jeroan							
3	Daging							
4	Unggas							
5	Ikan							
<b>17</b>	<b>Non heme</b>							
1	Sayuran daun hijau							
2	Telur							
3	Rumput laut							
4	Kacang-kacangan							
5	Tempe							
6	Tahu							
<b>18</b>	<b>Peningkat absorpsi zat besi</b>							
1	Vitamin C							
2	Buah-buahan							
<b>19</b>	<b>Penghambat absorpsi zat besi</b>							
1	Sereal							
2	Sayur bayam							
3	Umbi-umbian							
4	Kopi							
5	Teh							
6	Coklat							
7	Kalsium (suplemen, susu)							

## HASIL OUTPUT SPSS

### I. ANALISIS UNIVARIAT

#### 1. STATUS ANEMIA

##### Statistics

Hb : g/dl :

N	Valid	80
	Missing	0
Mean		10.247
Std. Error of Mean		.1196
Median		10.000
Mode		10.0
Std. Deviation		1.0696
Variance		1.144
Skewness		-.168
Std. Error of Skewness		.269
Kurtosis		.054
Std. Error of Kurtosis		.532
Range		5.0
Minimum		8.0
Maximum		13.0
Sum		819.8
Percentiles	25	9.800
	50	10.000
	75	11.000

##### KAT\_ANEMIA

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ANEMIA	56	70.0	70.0	70.0
	TIDAK ANEMIA	24	30.0	30.0	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

##### Statistics

##### KAT\_ANEMIA\_BERAT\_RINGAN\_SEDANG

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ANEMIA SEDANG	6	7.5	7.5	7.5
	ANEMIA RINGAN	50	62.5	62.5	70.0
	TIDAK ANEMIA	24	30.0	30.0	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

**SOSIODEMOGRAFI IBU HAMIL**  
**2. UMUR IBU**

**Statistics**

Umur ibu :

N	Valid	80
	Missing	0
Mean		27.33
Std. Error of Mean		.656
Median		27.50
Mode		28
Std. Deviation		5.865
Variance		34.399
Skewness		.637
Std. Error of Skewness		.269
Kurtosis		.082
Std. Error of Kurtosis		.532
Range		26
Minimum		18
Maximum		44
Sum		2186
Percentiles	25	23.00
	50	27.50
	75	30.00

kat\_umur\_5

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1.00	22	27.5	27.5	27.5
2.00	26	32.5	32.5	60.0
3.00	13	16.25	16.25	76.25
4.00	19	23.75	23.75	100.0
Total	80	100.0	100.0	

KAT\_UMUR

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1.00	16	20.0	20.0	20.0
2.00	64	80.0	80.0	100.0
Total	80	100.0	100.0	

### 3. PENDIDIKAN IBU

#### Statistics

Pendidikan tertinggi ibu :

N	Valid	80
	Missing	0
Mean		3.09
Std. Error of Mean		.129
Median		3.00
Mode		2
Std. Deviation		1.150
Variance		1.321
Skewness		-.082
Std. Error of Skewness		.269
Kurtosis		-.952
Std. Error of Kurtosis		.532
Range		4
Minimum		1
Maximum		5
Percentiles	25	2.00
	50	3.00
	75	4.00

Pendidikan ibu :

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	5	6.3	6.3	6.3
	2	24	30.0	30.0	36.3
	3	20	25.0	25.0	61.3
	4	21	26.3	26.3	87.5
	5	10	12.5	12.5	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

kat\_pendidikan\_5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	49	61.3	61.3	61.3
	2.00	31	38.8	38.8	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

**4. PENDAPATAN KELUARGA**  
**Statistics**

PENDAPATAN KELUARGA

N	Valid	80
	Missing	0
Mean		896125.00
Std. Error of Mean		46407.828
Median		950000.00
Mode		1000000.00
Std. Deviation		415084.23
Variance		172294920.886076
Skewness		2.465
Std. Error of Skewness		.269
Kurtosis		8.939
Std. Error of Kurtosis		.532
Range		2600000.00
Minimum		400000.00
Maximum		3000000.00
Sum		71690000.00
Percentiles	25	600000.00
	50	950000.00
	75	1000000.00

kat\_pendapatan\_4

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1.00	22	27.5	27.5	27.5
2.00	20	25.0	25.0	52.5
3.00	31	38.8	38.8	91.3
4.00	7	8.8	8.8	100.0
Total	80	100.0	100.0	

Pendapatan Keluarga :

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	42	52.5	52.5	52.5
2	38	47.5	47.5	100.0
Total	80	100.0	100.0	

**5. PARITAS**  
**Statistics**

Jumlah anak yang pernah dilahirkan (baik hidup atau mati):.....orang :

N	Valid	80
	Missing	0
Mean		1.76
Std. Error of Mean		.210
Median		1.00
Mode		0
Std. Deviation		1.878
Variance		3.525
Skewness		1.531
Std. Error of Skewness		.269
Kurtosis		2.969
Std. Error of Kurtosis		.532
Range		9
Minimum		0
Maximum		9
Percentiles	25	.00
	50	1.00
	75	2.75

**kat\_paritas**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	25	31.3	31.3	31.3
	2.00	35	43.8	43.8	75.0
	3.00	16	20.0	20.0	95.0
	4.00	4	5.0	5.0	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

**KATEGORI\_PARITAS**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	25	31.3	31.3	31.3
	2.00	35	43.8	43.8	75.0
	3.00	20	25.0	25.0	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

**6. JARAK KELAHIRAN**  
**Statistics**

Jarak kelahiran:.....tahun :

N	Valid	80
	Missing	0
Mean		2.711
Std. Error of Mean		.3011
Median		2.000
Mode		.0
Std. Deviation		2.6927
Variance		7.251
Skewness		.807
Std. Error of Skewness		.269
Kurtosis		-.259
Std. Error of Kurtosis		.532
Range		10.0
Minimum		.0
Maximum		10.0
Percentiles	25	1.000
	50	2.000
	75	4.000

kat\_jarak\_4

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1.00	25	31.3	31.3	31.3
2.00	22	27.5	27.5	58.8
3.00	14	17.5	17.5	76.3
4.00	19	23.8	23.8	100.0
Total	80	100.0	100.0	

KAT\_JARAK\_KELAHIRAN\_0\_2

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid TIDAK PERNAH MELAHIRKAN	25	31.3	31.3	31.3
1-2 TAHUN	17	21.3	21.3	52.5
> 2 TAHUN	38	47.5	47.5	100.0
Total	80	100.0	100.0	

## 7. RIWAYAT ABORTUS

Riwayat abortus :

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	12	15.0	15.0	15.0
2	68	85.0	85.0	100.0
Total	80	100.0	100.0	

## 8. PENGETAHUAN

Statistics

TOTAL\_PENGETAHUAN

N	Valid	80
	Missing	0
Mean		3.8750
Std. Error of Mean		.21959
Median		4.0000
Mode		4.00
Std. Deviation		1.96408
Variance		3.858
Skewness		.045
Std. Error of Skewness		.269
Kurtosis		-.769
Std. Error of Kurtosis		.532
Range		8.00
Minimum		.00
Maximum		8.00
Percentiles	25	2.0000
	50	4.0000
	75	6.0000

## Frequency Table

Anemia sering disebut

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	19	23.8	23.8	23.8
2	57	71.3	71.3	95.0
3	4	5.0	5.0	100.0
Total	80	100.0	100.0	

**Anemia adalah:**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	28	35.0	35.0	35.0
2	26	32.5	32.5	67.5
3	26	32.5	32.5	100.0
Total	80	100.0	100.0	

**Penyebab anemia adalah:**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	28	35.0	35.0	35.0
2	2	2.5	2.5	37.5
3	50	62.5	62.5	100.0
Total	80	100.0	100.0	

**Tanda-tanda menderit anemia:**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	44	55.0	55.0	55.0
2	27	33.8	33.8	88.8
3	9	11.3	11.3	100.0
Total	80	100.0	100.0	

**Keluhan penderita anemia:**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	5	6.3	6.3	6.3
2	44	55.0	55.0	61.3
3	31	38.8	38.8	100.0
Total	80	100.0	100.0	

**Akibat anemia:**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	9	11.3	11.3	11.3
2	24	30.0	30.0	41.3
3	47	58.8	58.8	100.0
Total	80	100.0	100.0	

**Cara mengatasi anemia:**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	38	47.5	47.5	47.5
2	13	16.3	16.3	63.8
3	29	36.3	36.3	100.0
Total	80	100.0	100.0	

**Sumber makanan dan minuman untuk mencegah anemia:**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	39	48.8	48.8	48.8
2	34	42.5	42.5	91.3
3	7	8.8	8.8	100.0
Total	80	100.0	100.0	

**Frequency Table**

**Anemia sering disebut**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	23	28.8	28.8	28.8
1	57	71.3	71.3	100.0
Total	80	100.0	100.0	

**Anemia adalah:**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	54	67.5	67.5	67.5
1	26	32.5	32.5	100.0
Total	80	100.0	100.0	

**Penyebab anemia adalah:**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	52	65.0	65.0	65.0
1	28	35.0	35.0	100.0
Total	80	100.0	100.0	

**Tanda-tanda menderita anemia:**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	36	45.0	45.0	45.0
1	44	55.0	55.0	100.0
Total	80	100.0	100.0	

**Keluhan penderita anemia:**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	49	61.3	61.3	61.3
	1	31	38.8	38.8	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

**Akibat anemia:**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	33	41.3	41.3	41.3
	1	47	58.8	58.8	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

**Cara mengatasi anemia:**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	42	52.5	52.5	52.5
	1	38	47.5	47.5	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

**Sumber makanan dan minuman untuk mencegah anemia:**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	41	51.3	51.3	51.3
	1	39	48.8	48.8	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

**TOT. PENGETAHUAN**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	3	3.8	3.8	3.8
	1.00	6	7.5	7.5	11.3
	2.00	13	16.3	16.3	27.5
	3.00	11	13.8	13.8	41.3
	4.00	21	26.3	26.3	67.5
	5.00	5	6.3	6.3	73.8
	6.00	12	15.0	15.0	88.8
	7.00	8	10.0	10.0	98.8
	8.00	1	1.3	1.3	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

**TOT\_PENGETAHUAN**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Rendah	33	41.2	41.2	41.2
	Tinggi	47	58.8	58.8	100.0
Total		80	100.0	100.0	

**ANC**

**9. Usia Kehamilan**

**Statistics**

Usia kehamilan:..... mgu :

N	Valid	80
	Missing	0
Mean		21.23
Std. Error of Mean		1.190
Median		24.00
Mode		28
Std. Deviation		10.643
Variance		113.265
Skewness		-.177
Std. Error of Skewness		.269
Kurtosis		-1.161
Std. Error of Kurtosis		.532
Range		37
Minimum		1
Maximum		38
Percentiles	25	12.00
	50	24.00
	75	28.00

**KAT\_USIA\_KEHAMILAN\_SAAT\_INI**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TRIMESTER 1	25	31.3	31.3	31.3
	TRIMESTER 2	21	26.3	26.3	57.5
	TRIMESTER 3	34	42.5	42.5	100.0
Total		80	100.0	100.0	

**10. USIA KEHAMILAN PADA K1  
Statistics**

Umur kehamilan pertama kali Periksa :.....mgu :

N	Valid	80
	Missing	0
Mean		8.91
Std. Error of Mean		.626
Median		8.00
Mode		8
Std. Deviation		5.603
Variance		31.397
Skewness		1.132
Std. Error of Skewness		.269
Kurtosis		1.298
Std. Error of Kurtosis		.532
Range		27
Minimum		1
Maximum		28
Sum		713
Percentiles	25	4.00
	50	8.00
	75	12.00

k1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	14	17.5	17.5	17.5
	2.00	66	82.5	82.5	100.0
Total		80	100.0	100.0	

**11. FREKUENSI KUNJUNGAN PERIKSA HAMIL  
V8\_kat**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	16	20.0	20.0	20.0
	2	64	80.0	80.0	100.0
Total		80	100.0	100.0	

**12. Konsumsi tablet besi**  
**Statistics**

Konsumsi TTD selama kehamilan: butir

N	Valid	80
	Missing	0
Mean		15.13
Median		10.00
Mode		0
Std. Deviation		21.308
Skewness		1.748
Std. Error of Skewness		.269
Kurtosis		2.773
Std. Error of Kurtosis		.532
Range		90
Minimum		0
Maximum		90
Sum		1210
Percentiles	25	.00
	50	10.00
	75	25.75

**KAT\_KONSUMSI\_TABLET\_BESI**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	DIBAWAH MEDIAN	39	48.8	48.8	48.8
	DIATAS MEDIAN	41	51.3	51.3	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

**13. STATUS GIZI**

**Statistics**

Ukuran LiLA :

N	Valid	80
	Missing	0
Mean		26.109
Median		26.000
Mode		27.0(a)
Std. Deviation		2.9253
Skewness		.300
Std. Error of Skewness		.269
Range		12.0
Minimum		21.0
Maximum		33.0
Sum		2088.7
Percentiles	25	23.625
	50	26.000
	75	28.000

KAT\_LILA

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	KEK	17	21.3	21.3	21.3
	TIDAK KEK	63	78.8	78.8	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

14. ASUPAN MAKANAN  
Statistics

HEME\_BAGI\_5

N	Valid	80
	Missing	0
Mean		2.2650
Std. Error of Mean		.07662
Median		2.2083(a)
Mode		2.20
Std. Deviation		.68531
Variance		.470
Skewness		.870
Std. Error of Skewness		.269
Kurtosis		1.183
Std. Error of Kurtosis		.532
Range		3.60
Minimum		1.00
Maximum		4.60
Sum		181.20
Percentiles	25	1.7889(b)
	50	2.2083
	75	2.5889

KAT\_HEME\_BAGI\_5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	JARANG	33	41.3	41.3	41.3
	SERING	47	58.8	58.8	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

**Statistics**

NON\_HEME\_BAGI\_6

N	Valid	80
	Missing	0
Mean		3.0188
Std. Error of Mean		.08624
Median		3.0000
Mode		3.00
Std. Deviation		.77132
Variance		.595
Skewness		-.155
Std. Error of Skewness		.269
Kurtosis		-.656
Std. Error of Kurtosis		.532
Range		3.33
Minimum		1.33
Maximum		4.67
Sum		241,50
Percentiles	25	2.5000
	50	3.0000
	75	3.6667

KAT\_NON\_HEME\_BAGI\_6

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	JARANG	32	40.0	40.0	40.0
	SERING	48	60.0	60.0	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

**Statistics**

**PENINGKAT\_BAGI\_2**

N	Valid	80
	Missing	0
Mean		2.1938
Std. Error of Mean		.10082
Median		2.5000
Mode		1.50
Std. Deviation		.90180
Variance		.813
Skewness		-.032
Std. Error of Skewness		.269
Kurtosis		-.425
Std. Error of Kurtosis		.532
Range		4.00
Minimum		.00
Maximum		4.00
Sum		175,50
Percentiles	25	1.5000
	50	2.5000
	75	3.0000

**KAT\_PENINGKAT\_BAGI\_2**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	JARANG	37	46.3	46.3	46.3
	SERING	43	53.8	53.8	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

**Statistics**

**PENGHAMBAT\_BAGI\_7**

N	Valid	80
	Missing	0
Mean		1.9143
Std. Error of Mean		.07451
Median		1.8571
Mode		1.57(a)
Std. Deviation		.66643
Variance		.444
Skewness		-.069
Std. Error of Skewness		.269
Kurtosis		-.406
Std. Error of Kurtosis		.532
Range		2.71
Minimum		.43
Maximum		3.14
Sum		153.14
Percentiles	25	1.4643
	50	1.8571
	75	2.2857

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

**KAT\_PENGHAMBAT\_BAGI\_7**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SERING	45	56.3	56.3	56.3
	JARANG	35	43.8	43.8	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

**15. PENYAKIT INFEKSI  
RIWAYAT PENYAKIT MALARIA**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	5	6.3	6.3	6.3
	2	75	93.8	93.8	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

**RIWAYAT PENYAKIT KECACINGAN**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	14	17.5	17.5	17.5
	2	66	82.5	82.5	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

## II. ANALISIS BIVARIAT

### 1. KAT\_UMUR \* KAT\_ANEMIA Crosstabulation

		KAT_ANEMIA		Total	
		ANEMIA	TIDAK ANEMIA	ANEMIA	
KAT_UMUR	BERESIKO	Count	12	4	16
		% within KAT_UMUR	75.0%	25.0%	100.0%
	TIDAK BERESIKO	Count	44	20	64
		% within KAT_UMUR	68.8%	31.3%	100.0%
Total		Count	56	24	80
		% within KAT_UMUR	70.0%	30.0%	100.0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.238(b)	1	.626		
Continuity Correction(a)	.033	1	.855		
Likelihood Ratio	.245	1	.621		
Fisher's Exact Test				.765	.437
Linear-by-Linear Association	.235	1	.628		
N of Valid Cases	80				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.80.

### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
	Lower	Upper	Lower
Odds Ratio for KAT_UMUR (BERESIKO / TIDAK BERESIKO)	1.364	.391	4.755
For cohort KAT_ANEMIA = ANEMIA	1.091	.786	1.514
For cohort KAT_ANEMIA = TIDAK ANEMIA	.800	.318	2.014
N of Valid Cases	80		

## 2. KAT\_PENDIDIKAN \* KAT\_ANEMIA Crosstabulation

			KAT_ANEMIA		Total
			ANEMIA	TIDAK ANEMIA	ANEMIA
KAT_PENDIDIKAN	RENDAH	Count	38	11	49
		% within KAT_PENDIDIKAN	77.6%	22.4%	100.0%
	TINGGI	Count	18	13	31
		% within KAT_PENDIDIKAN	58.1%	41.9%	100.0%
Total		Count	56	24	80
		% within KAT_PENDIDIKAN	70.0%	30.0%	100.0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	3.433(b)	1	.064		
Continuity Correction(a)	2.568	1	.109		
Likelihood Ratio	3.385	1	.066		
Fisher's Exact Test				.082	.055
Linear-by-Linear Association	3.390	1	.066		
N of Valid Cases	80				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9.30.

### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
	Lower	Upper	Lower
Odds Ratio for KAT_PENDIDIKAN (RENDAH / TINGGI)	2.495	.937	6.644
For cohort KAT_ANEMIA = ANEMIA	1.336	.955	1.867
For cohort KAT_ANEMIA = TIDAK ANEMIA	.535	.275	1.041
N of Valid Cases	80		

1. KAT\_PENDAPATAN \* KAT\_ANEMIA Crosstabulation

			KAT_ANEMIA		Total
			ANEMIA	TIDAK ANEMIA	ANEMIA
KAT_PENDAPATAN	KURANG	Count	38	4	42
		% within KAT_PENDAPATAN	90.5%	9.5%	100.0%
	CUKUP	Count	18	20	38
		% within KAT_PENDAPATAN	47.4%	52.6%	100.0%
Total		Count	56	24	80
		% within KAT_PENDAPATAN	70.0%	30.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	17.654(b)	1	.000		
Continuity Correction(a)	15.661	1	.000		
Likelihood Ratio	18.747	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	17.433	1	.000		
N of Valid Cases	80				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11.40.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
	Lower	Upper	Lower
Odds Ratio for KAT_PENDAPATAN (KURANG / CUKUP)	10.556	3.144	35.439
For cohort KAT_ANEMIA = ANEMIA	1.910	1.347	2.708
For cohort KAT_ANEMIA = TIDAK ANEMIA	.181	.068	.482
N of Valid Cases	80		

2. katparitas \* KAT\_ANEMIA Crosstabulation

			KAT_ANEMIA		Total
			ANEMIA	TIDAK ANEMIA	ANEMIA
katparitas	blm pernah punya anak	Count	17	8	25
		% within katparitas	68.0%	32.0%	100.0%
	1-2 anak	Count	24	11	35
		% within katparitas	68.6%	31.4%	100.0%
	lebih dr 2 anak	Count	15	5	20
		% within katparitas	75.0%	25.0%	100.0%
Total		Count	56	24	80
		% within katparitas	70.0%	30.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	.320(a)	2	.852
Likelihood Ratio	.327	2	.849
Linear-by-Linear Association	.237	1	.627
N of Valid Cases	80		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.00.

Risk Estimate

	Value
Odds Ratio for katparitas (blm pernah punya anak / 1-2 anak)	(a)

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

katpar1 \* KAT\_ANEMIA Crosstabulation

			KAT_ANEMIA		Total
			ANEMIA	TIDAK ANEMIA	ANEMIA
katpar1	lbh dr 2 anak	Count	15	5	20
		% within katpar1	75.0%	25.0%	100.0%
	blm pernah punya anak	Count	17	8	25
		% within katpar1	68.0%	32.0%	100.0%
Total		Count	32	13	45
		% within katpar1	71.1%	28.9%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.265(b)	1	.607		
Continuity Correction(a)	.034	1	.854		
Likelihood Ratio	.267	1	.605		
Fisher's Exact Test				.745	.429
Linear-by-Linear Association	.259	1	.611		
N of Valid Cases	45				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.78.

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
	Lower	Upper	Lower
Odds Ratio for katpat1 (lbh dr 2 anak / blm pernah punya anak)	1.412	.379	5.261
For cohort KAT_ANEMIA = ANEMIA	1.103	.762	1.596
For cohort KAT_ANEMIA = TIDAK ANEMIA	.781	.302	2.020
N of Valid Cases	45		

**katpat2 \* KAT\_ANEMIA Crosstabulation**

		KAT_ANEMIA		Total	
		ANEMIA	TIDAK ANEMIA	ANEMIA	
katpat2	lbh dr 2 anak	Count	15	5	20
		% within katpat2	75.0%	25.0%	100.0%
	1 -2 anak	Count	24	11	35
		% within katpat2	68.6%	31.4%	100.0%
Total		Count	39	16	55
		% within katpat2	70.9%	29.1%	100.0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.255(b)	1	.614		
Continuity Correction(a)	.039	1	.844		
Likelihood Ratio	.259	1	.611		
Fisher's Exact Test				.761	.427
Linear-by-Linear Association	.250	1	.617		
N of Valid Cases	55				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.82.

### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
	Lower	Upper	Lower
Odds Ratio for katpat2 (lbh dr 2 anak / 1 -2 anak)	1.375	.399	4.744
For cohort KAT_ANEMIA = ANEMIA	1.094	.780	1.534
For cohort KAT_ANEMIA = TIDAK ANEMIA	.795	.322	1.963
N of Valid Cases	55		

### Crosstab

			KAT_ANEMIA		Total
			ANEMIA	TIDAK ANEMIA	
KP3	BELUM PERNAH PUNYA ANAK < 2 ANAK	Count	17	8	25
		% within KP3	68.0%	32.0%	100.0%
Total		Count	24	11	35
		% within KP3	68.6%	31.4%	100.0%
Total		Count	41	19	60
		% within KP3	68.3%	31.7%	100.0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.002(b)	1	.963		
Continuity Correction(a)	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.002	1	.963		
Fisher's Exact Test				1.000	.590
Linear-by-Linear Association	.002	1	.963		
N of Valid Cases	60				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.92.

### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
	Lower	Upper	Lower
Odds Ratio for KP3 (BELUM PERNAH PUNYA ANAK / < 2 ANAK)	.974	.323	2.933
For cohort KAT_ANEMIA = ANEMIA	.992	.699	1.407
For cohort KAT_ANEMIA = TIDAK ANEMIA	1.018	.480	2.161
N of Valid Cases	60		

### 5.KAT\_JARAK\_KELAHIRAN\_0\_2 \* KAT\_ANEMIA Crosstabulation

			KAT_ANEMIA		Total
			ANEMIA	TIDAK ANEMIA	ANEMIA
KAT_JARAK_KELAHIRAN_0_2	TIDAK PERNAH MELAHIRKAN	Count	17	8	25
		% within KAT_JARAK_KELAHIRAN_0_2	68.0%	32.0%	100.0%
	1-2 TAHUN	Count	14	3	17
		% within KAT_JARAK_KELAHIRAN_0_2	82.4%	17.6%	100.0%
	> 2 TAHUN	Count	25	13	38
		% within KAT_JARAK_KELAHIRAN_0_2	65.8%	34.2%	100.0%
Total		Count	56	24	80
		% within KAT_JARAK_KELAHIRAN_0_2	70.0%	30.0%	100.0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1.604(a)	2	.448
Likelihood Ratio	1.727	2	.422
Linear-by-Linear Association	.093	1	.760
N of Valid Cases	80		

a 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.10.

### Risk Estimate

	Value
Odds Ratio for KAT_JARAK_KELAHIRAN_0_2 (TIDAK PERNAH MELAHIRKAN / 1-2 TAHUN)	(a)

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

### Crosstab

			KAT_ANEMIA		Total
			ANEMIA	TIDAK ANEMIA	ANEMIA
JK1	lebih dari 2	Count	25	13	38
		% within JK1	65.8%	34.2%	100.0%
	blm pernah melahirkan	Count	17	8	25
		% within JK1	68.0%	32.0%	100.0%
Total		Count	42	21	63
		% within JK1	66.7%	33.3%	100.0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.033(b)	1	.856		
Continuity Correction(a)	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.033	1	.855		
Fisher's Exact Test				1.000	.539
Linear-by-Linear Association	.033	1	.857		
N of Valid Cases	63				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8.33.

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
	Lower	Upper	Lower
Odds Ratio for JK1 (lebih dari 2 / blm pernah melahirkan)	.905	.309	2.651
For cohort KAT_ANEMIA = ANEMIA	.967	.679	1.378
For cohort KAT_ANEMIA = TIDAK ANEMIA	1.069	.519	2.200
N of Valid Cases	63		

**Crosstab**

			KAT_ANEMIA		Total
			ANEMIA	TIDAK ANEMIA	ANEMIA
JK2	lebih dr 2	Count	25	13	38
		% within JK2	65.8%	34.2%	100.0%
1 - 2	Count	14	3	17	
	% within JK2	82.4%	17.6%	100.0%	
Total	Count	39	16	55	
	% within JK2	70.9%	29.1%	100.0%	

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.562(b)	1	.211		
Continuity Correction(a)	.862	1	.353		
Likelihood Ratio	1.658	1	.198		
Fisher's Exact Test				.336	.178
Linear-by-Linear Association	1.534	1	.216		
N of Valid Cases	55				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.95.

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
	Lower	Upper	Lower
Odds Ratio for JK2 (lebih dr 2 / 1 - 2)	.412	.100	1.697
For cohort KAT_ANEMIA = ANEMIA	.799	.581	1.098
For cohort KAT_ANEMIA = TIDAK ANEMIA	1.939	.634	5.927
N of Valid Cases	55		

**Crosstab**

			KAT_ANEMIA		Total
			ANEMIA	TIDAK ANEMIA	ANEMIA
JK3	BELUM PERNAH MELAHIRKAN	Count	17	8	25
		% within JK3	68.0%	32.0%	100.0%
	< 2 TAHUN	Count	14	3	17
		% within JK3	82.4%	17.6%	100.0%
Total		Count	31	11	42
		% within JK3	73.8%	26.2%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.078(b)	1	.299		
Continuity Correction(a)	.464	1	.496		
Likelihood Ratio	1.116	1	.291		
Fisher's Exact Test				.477	.251
Linear-by-Linear Association	1.053	1	.305		
N of Valid Cases	42				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.45.

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
	Lower	Upper	Lower
Odds Ratio for JK3 (BELUM PERNAH MELAHIRKAN / < 2 TAHUN)	.455	.101	2.048
For cohort KAT_ANEMIA = ANEMIA	.826	.583	1.169
For cohort KAT_ANEMIA = TIDAK ANEMIA	1.813	.560	5.873
N of Valid Cases	42		

6. KAT\_ABORTUS \* KAT\_ANEMIA Crosstabulation

			KAT_ANEMIA		Total
			ANEMIA	TIDAK ANEMIA	ANEMIA
KAT_ABORTUS	PERNAH	Count	11	1	12
		% within KAT_ABORTUS	91.7%	8.3%	100.0%
	TIDAK PERNAH	Count	45	23	68
		% within KAT_ABORTUS	66.2%	33.8%	100.0%
Total		Count	56	24	80
		% within KAT_ABORTUS	70.0%	30.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	3.156(b)	1	.076		
Continuity Correction(a)	2.059	1	.151		
Likelihood Ratio	3.834	1	.050		
Fisher's Exact Test				.096	.069
Linear-by-Linear Association	3.116	1	.078		
N of Valid Cases	80				

a Computed only for a 2x2 table

b 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.60.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
	Lower	Upper	Lower
Odds Ratio for KAT_ABORTUS (PERNAH / TIDAK PERNAH)	5.622	.683	46.274
For cohort KAT_ANEMIA = ANEMIA	1.385	1.089	1.762
For cohort KAT_ANEMIA = TIDAK ANEMIA	.246	.037	1.657
N of Valid Cases	80		

7. KAT\_PENGETAHUAN \* KAT\_ANEMIA Crosstabulation

			KAT_ANEMIA		Total
			ANEMIA	TIDAK ANEMIA	ANEMIA
KAT_PENGETAHUAN	RENDAH	Count	26	7	33
		% within KAT_PENGETAHUAN	78.8%	21.2%	100.0%
	TINGGI	Count	30	17	47
		% within KAT_PENGETAHUAN	63.8%	36.2%	100.0%
Total		Count	56	24	80
		% within KAT_PENGETAHUAN	70.0%	30.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	2.066(b)	1	.151		
Continuity Correction(a)	1.415	1	.234		
Likelihood Ratio	2.120	1	.145		
Fisher's Exact Test				.216	.117
Linear-by-Linear Association	2.040	1	.153		
N of Valid Cases	80				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9.90.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
	Lower	Upper	Lower
Odds Ratio for KAT_PENGETAHUAN (RENDAH / TINGGI)	2.105	.755	5.866
For cohort KAT_ANEMIA = ANEMIA	1.234	.934	1.631
For cohort KAT_ANEMIA = TIDAK ANEMIA	.586	.274	1.253
N of Valid Cases	80		

**8. KAT\_USIA\_KEHAMILAN\_SAAT\_INI \* KAT\_ANEMIA Crosstabulation**

			KAT_ANEMIA		Total
			ANEMIA	TIDAK ANEMIA	ANEMIA
KAT_USIA_KEHAMILAN_SAAT_INI	TRIMESTER 1	Count	13	12	25
		% within KAT_USIA_KEHAMILAN_SAAT_INI	52.0%	48.0%	100.0%
	TRIMESTER 2	Count	15	6	21
		% within KAT_USIA_KEHAMILAN_SAAT_INI	71.4%	28.6%	100.0%
	TRIMESTER 3	Count	28	6	34
		% within KAT_USIA_KEHAMILAN_SAAT_INI	82.4%	17.6%	100.0%
	Total	Count	56	24	80
		% within KAT_USIA_KEHAMILAN_SAAT_INI	70.0%	30.0%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	6.348(a)	2	.042
Likelihood Ratio	6.306	2	.043
Linear-by-Linear Association	6.138	1	.013
N of Valid Cases	80		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.30.

**Risk Estimate**

	Value
Odds Ratio for KAT_USIA_KEHAMILAN_SAAT_INI (TRIMESTER 1 / TRIMESTER 2)	(a)

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

**trimester1\_2 \* KAT\_ANEMIA Crosstabulation**

			KAT_ANEMIA		Total
			ANEMIA	TIDAK ANEMIA	ANEMIA
trimester1_2	1	Count	13	12	25
		% within trimester1_2	52.0%	48.0%	100.0%
	2	Count	15	6	21
		% within trimester1_2	71.4%	28.6%	100.0%
Total		Count	28	18	46
		% within trimester1_2	60.9%	39.1%	100.0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.809(b)	1	.179		
Continuity Correction(a)	1.085	1	.298		
Likelihood Ratio	1.834	1	.176		
Fisher's Exact Test				.232	.149
Linear-by-Linear Association	1.769	1	.183		
N of Valid Cases	46				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8.22.

### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
	Lower	Upper	Lower
Odds Ratio for trimester1_2 (1 / 2)	.433	.127	1.482
For cohort KAT_ANEMIA = ANEMIA	.728	.458	1.157
For cohort KAT_ANEMIA = TIDAK ANEMIA	1.680	.763	3.701
N of Valid Cases	46		

### Trimester2\_3 \* KAT\_ANEMIA Crosstabulation

			KAT_ANEMIA		Total
			ANEMIA	TIDAK ANEMIA	ANEMIA
Trimester2_3	2	Count	15	6	21
		% within Trimester2_3	71.4%	28.6%	100.0%
	3	Count	28	6	34
		% within Trimester2_3	82.4%	17.6%	100.0%
Total		Count	43	12	55
		% within Trimester2_3	78.2%	21.8%	100.0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.908(b)	1	.341		
Continuity Correction(a)	.381	1	.537		
Likelihood Ratio	.890	1	.345		
Fisher's Exact Test				.503	.266
Linear-by-Linear Association	.892	1	.345		
N of Valid Cases	55				

a Computed only for a 2x2 table

b 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.58.

### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
	Lower	Upper	Lower
Odds Ratio for Trimester2_3 (2 / 3)	.536	.147	1.953
For cohort KAT_ANEMIA = ANEMIA	.867	.635	1.185
For cohort KAT_ANEMIA = TIDAK ANEMIA	1.619	.600	4.367
N of Valid Cases	55		

### Trimester1\_3 \* KAT\_ANEMIA Crosstabulation

			KAT_ANEMIA		Total
			ANEMIA	TIDAK ANEMIA	ANEMIA
Trimester1_3	1	Count	13	12	25
		% within Trimester1_3	52.0%	48.0%	100.0%
3	3	Count	28	6	34
		% within Trimester1_3	82.4%	17.6%	100.0%
Total		Count	41	18	59
		% within Trimester1_3	69.5%	30.5%	100.0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6.261(b)	1	.012		
Continuity Correction(a)	4.911	1	.027		
Likelihood Ratio	6.278	1	.012		
Fisher's Exact Test				.021	.013
Linear-by-Linear Association	6.154	1	.013		
N of Valid Cases	59				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.63.

### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
	Lower	Upper	Lower
Odds Ratio for Trimester1_3 (1 / 3)	.232	.071	.756
For cohort KAT_ANEMIA = ANEMIA	.631	.420	.949
For cohort KAT_ANEMIA = TIDAK ANEMIA	2.720	1.183	6.256
N of Valid Cases	59		

### UK4 \* KAT\_ANEMIA

#### Crosstabulation

			KAT_ANEMIA		Total
			ANEMIA	TIDAK ANEMIA	ANEMIA
UK4	TRIMESTER 3	Count	28	6	34
		% within UK4	82.4%	17.6%	100.0%
	TRIMESTER 1	Count	13	12	25
		% within UK4	52.0%	48.0%	100.0%
Total		Count	41	18	59
		% within UK4	69.5%	30.5%	100.0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6.261(b)	1	.012		
Continuity Correction(a)	4.911	1	.027		
Likelihood Ratio	6.278	1	.012		
Fisher's Exact Test				.021	.013
Linear-by-Linear Association	6.154	1	.013		
N of Valid Cases	59				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.63.

### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
	Lower	Upper	Lower
Odds Ratio for UK4 (TRIMESTER 3 / TRIMESTER 1)	4.308	1.323	14.023
For cohort KAT_ANEMIA = ANEMIA	1.584	1.054	2.380
For cohort KAT_ANEMIA = TIDAK ANEMIA	.368	.160	.846
N of Valid Cases	59		

### 9.KAT\_USIA\_KEHAMILAN\_KI \* KAT\_ANEMIA Crosstabulation

		KAT_ANEMIA		Total
		ANEMIA	TIDAK ANEMIA	ANEMIA
KAT_USIA_KEHAMILAN_KI	TIDAK BAIK	Count 14	0	14
		% within KAT_USIA_KEHAMILAN_KI 100.0%	.0%	100.0%
	BAIK	Count 42	24	66
		% within KAT_USIA_KEHAMILAN_KI 63.6%	36.4%	100.0%
Total		Count 56	24	80
		% within KAT_USIA_KEHAMILAN_KI 70.0%	30.0%	100.0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	7.273(b)	1	.007		
Continuity Correction(a)	5.644	1	.018		
Likelihood Ratio	11.215	1	.001		
Fisher's Exact Test				.008	.004
Linear-by-Linear Association	7.182	1	.007		
N of Valid Cases	80				

a Computed only for a 2x2 table

b 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.20.

### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
	Lower	Upper	Lower
For cohort KAT_ANEMIA = ANEMIA	1.571	1.309	1.886
N of Valid Cases	80		

### 10. KAT\_FREKUENSI\_ANC \* KAT\_ANEMIA Crosstabulation

		KAT_ANEMIA		Total
		ANEMIA	TIDAK ANEMIA	ANEMIA
KAT_FREKUENSI_ANC	TIDAK BAIK	Count 14	2	16
		% within KAT_FREKUENSI_ANC 87.5%	12.5%	100.0%
	BAIK	Count 42	22	64
		% within KAT_FREKUENSI_ANC 65.6%	34.4%	100.0%
Total		Count 56	24	80
		% within KAT_FREKUENSI_ANC 70.0%	30.0%	100.0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	2.917(b)	1	.088		
Continuity Correction(a)	1.968	1	.161		
Likelihood Ratio	3.315	1	.069		
Fisher's Exact Test				.128	.075
Linear-by-Linear Association	2.880	1	.090		
N of Valid Cases	80				

a Computed only for a 2x2 table

b 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.80.

### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
	Lower	Upper	Lower
Odds Ratio for KAT_FREKUENSI_ANC (TIDAK BAIK / BAIK)	3.667	.764	17.604
For cohort KAT_ANEMIA = ANEMIA	1.333	1.032	1.723
For cohort KAT_ANEMIA = TIDAK ANEMIA	.364	.095	1.389
N of Valid Cases	80		

### 11. KAT\_KONSUMSI\_BESI \* KAT\_ANEMIA Crosstabulation

			KAT_ANEMIA		Total
			ANEMIA	TIDAK ANEMIA	ANEMIA
KAT_KONSUMSI_BESI	DIBAWAH MEDIAN	Count	33	20	53
		% within KAT_KONSUMSI_BESI	62.3%	37.7%	100.0%
	DIATAS MEDIAN	Count	23	4	27
		% within KAT_KONSUMSI_BESI	85.2%	14.8%	100.0%
Total		Count	56	24	80
		% within KAT_KONSUMSI_BESI	70.0%	30.0%	100.0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4.475(b)	1	.034		
Continuity Correction(a)	3.450	1	.063		
Likelihood Ratio	4.834	1	.028		
Fisher's Exact Test				.041	.029
Linear-by-Linear Association	4.419	1	.036		
N of Valid Cases	80				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8.10.

### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
	Lower	Upper	Lower
Odds Ratio for KAT_KONSUMSI_BESI (DIBAWAH MEDIAN / DIATAS MEDIAN)	.287	.087	.951
For cohort KAT_ANEMIA = ANEMIA	.731	.562	.950
For cohort KAT_ANEMIA = TIDAK ANEMIA	2.547	.967	6.708
N of Valid Cases	80		

### 12. KAT\_LILA \* KAT\_ANEMIA Crosstabulation

			KAT_ANEMIA		Total
			ANEMIA	TIDAK ANEMIA	ANEMIA
KAT_LILA	KEK	Count	15	2	17
		% within KAT_LILA	88.2%	11.8%	100.0%
	TIDAK KEK	Count	41	22	63
		% within KAT_LILA	65.1%	34.9%	100.0%
Total		Count	56	24	80
		% within KAT_LILA	70.0%	30.0%	100.0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	3.418(b)	1	.064		
Continuity Correction(a)	2.405	1	.121		
Likelihood Ratio	3.907	1	.048		
Fisher's Exact Test				.079	.055
Linear-by-Linear Association	3.376	1	.066		
N of Valid Cases	80				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.10.

### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
	Lower	Upper	Lower
Odds Ratio for KAT_LILA (KEK / TIDAK KEK)	4.024	.843	19.222
For cohort KAT_ANEMIA = ANEMIA	1.356	1.055	1.742
For cohort KAT_ANEMIA = TIDAK ANEMIA	.337	.088	1.293
N of Valid Cases	80		

### 13. KAT\_HEME\_BAGI\_5\_1 \* KAT\_ANEMIA Crosstabulation

			KAT_ANEMIA		Total
			ANEMIA	TIDAK ANEMIA	ANEMIA
KAT_HEME_BAGI_5_1	JARANG	Count	28	5	33
		% within KAT_HEME_BAGI_5_1	84.8%	15.2%	100.0%
	SERING	Count	28	19	47
		% within KAT_HEME_BAGI_5_1	59.6%	40.4%	100.0%
Total		Count	56	24	80
		% within KAT_HEME_BAGI_5_1	70.0%	30.0%	100.0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.897(b)	1	.015		
Continuity Correction(a)	4.755	1	.029		
Likelihood Ratio	6.245	1	.012		
Fisher's Exact Test				.025	.013
Linear-by-Linear Association	5.824	1	.016		
N of Valid Cases	80				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9.90.

### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
	Lower	Upper	Lower
Odds Ratio for KAT_HEME_BAGI_5_1 (JARANG / SERING)	3.800	1.245	11.597
For cohort KAT_ANEMIA = ANEMIA	1.424	1.081	1.877
For cohort KAT_ANEMIA = TIDAK ANEMIA	.375	.156	.903
N of Valid Cases	80		

### 14. KAT\_NON\_HEME\_BAGI\_6 \* KAT\_ANEMIA Crosstabulation

			KAT ANEMIA		Total
			ANEMIA	TIDAK ANEMIA	ANEMIA
KAT_NON_HEME_BAGI_6	JARANG	Count	24	8	32
		% within KAT_NON_HEME_BAGI_6	75.0%	25.0%	100.0%
	SERING	Count	32	16	48
		% within KAT_NON_HEME_BAGI_6	66.7%	33.3%	100.0%
Total		Count	56	24	80
		% within KAT_NON_HEME_BAGI_6	70.0%	30.0%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.635(b)	1	.426		
Continuity Correction(a)	.300	1	.584		
Likelihood Ratio	.643	1	.422		
Fisher's Exact Test				.466	.294
Linear-by-Linear Association	.627	1	.428		
N of Valid Cases	80				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9.60.

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
	Lower	Upper	Lower
Odds Ratio for KAT_NON_HEME_BAGI_6 (JARANG / SERING) For cohort KAT_ANEMIA = ANEMIA	1.500	.552	4.078
For cohort KAT_ANEMIA = TIDAK ANEMIA	1.125	.848	1.493
N of Valid Cases	80		

**15. KAT\_PENINGKAT\_BAGI\_2 \* KAT\_ANEMIA Crosstabulation**

			KAT_ANEMIA		Total
			ANEMIA	TIDAK ANEMIA	ANEMIA
KAT_PENINGKAT_BAGI_2	JARANG	Count	28	9	37
		% within KAT_PENINGKAT_BAGI_2	75.7%	24.3%	100.0%
	SERING	Count	28	15	43
		% within KAT_PENINGKAT_BAGI_2	65.1%	34.9%	100.0%
Total		Count	56	24	80
		% within KAT_PENINGKAT_BAGI_2	70.0%	30.0%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.056(b)	1	.304		
Continuity Correction(a)	.613	1	.434		
Likelihood Ratio	1.066	1	.302		
Fisher's Exact Test				.338	.217
Linear-by-Linear Association	1.043	1	.307		
N of Valid Cases	80				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11.10.

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for KAT_PENINGKAT_BAGI_2 (JARANG / SERING)	1.667	.627	4.434
For cohort KAT_ANEMIA = ANEMIA	1.162	.874	1.545
For cohort KAT_ANEMIA = TIDAK ANEMIA	.697	.346	1.404
N of Valid Cases	80		

**16.KAT\_PENGHAMBAT\_BAGI\_7 \* KAT\_ANEMIA Crosstabulation**

		KAT_ANEMIA		Total
		ANEMIA	TIDAK ANEMIA	ANEMIA
KAT_PENGHAMBAT_BAGI_7	SERING	Count 31	14	45
		% within KAT_PENGHAMBAT_BAGI_7 68.9%	31.1%	100.0%
	JARANG	Count 25	10	35
		% within KAT_PENGHAMBAT_BAGI_7 71.4%	28.6%	100.0%
Total		Count 56	24	80
		% within KAT_PENGHAMBAT_BAGI_7 70.0%	30.0%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.375(b)	1	.241		
Continuity Correction(a)	.862	1	.353		
Likelihood Ratio	1.387	1	.239		
Fisher's Exact Test				.329	.177
Linear-by-Linear Association	1.358	1	.244		
N of Valid Cases	80				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11.40.

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for kategori_penghambat (1.00 / 2.00)	1.790	.673	4.763
For cohort KAT_ANEMIA = ANEMIA	1.187	.891	1.581
For cohort KAT_ANEMIA = TIDAK ANEMIA	.663	.329	1.336
N of Valid Cases	80		

**17. KAT\_MALARIA \* KAT\_ANEMIA Crosstabulation**

		KAT_ANEMIA		Total	
		ANEMIA	TIDAK ANEMIA	ANEMIA	
KAT_MALARIA	PERNAH	Count	4	1	5
		% within KAT_MALARIA	80.0%	20.0%	100.0%
	TIDAK PERNAH	Count	52	23	75
		% within KAT_MALARIA	69.3%	30.7%	100.0%
Total		Count	56	24	80
		% within KAT_MALARIA	70.0%	30.0%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.254(b)	1	.614		
Continuity Correction(a)	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.273	1	.601		
Fisher's Exact Test				1.000	.526
Linear-by-Linear Association	.251	1	.617		
N of Valid Cases	80				

a Computed only for a 2x2 table

b 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.50.

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
	Lower	Upper	Lower
Odds Ratio for KAT_MALARIA (PERNAH/ TIDAK PERNAH)	1.769	.187	16.712
For cohort KAT_ANEMIA = ANEMIA	1.154	.726	1.834
For cohort KAT_ANEMIA = TIDAK ANEMIA	.652	.109	3.890
N of Valid Cases	80		

**18. KAT\_CACING \* KAT\_ANEMIA Crosstabulation**

			KAT_ANEMIA		Total
			ANEMIA	TIDAK ANEMIA	ANEMIA
KAT_CA CING	PERNAH	Count	8	6	14
		% within KAT_CACING	57.1%	42.9%	100.0%
	TIDAK PERNAH	Count	48	18	66
		% within KAT_CACING	72.7%	27.3%	100.0%
Total		Count	56	24	80
		% within KAT_CACING	70.0%	30.0%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.336(b)	1	.248		
Continuity Correction(a)	.697	1	.404		
Likelihood Ratio	1.271	1	.260		
Fisher's Exact Test				.336	.200
Linear-by-Linear Association	1.319	1	.251		
N of Valid Cases	80				

a Computed only for a 2x2 table

b 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.20.

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
	Lower	Upper	Lower
Odds Ratio for KAT_CACING (PERNAH / TIDAK PERNAH)	.500	.152	1.642
For cohort KAT_ANEMIA = ANEMIA	.786	.488	1.266
For cohort KAT_ANEMIA = TIDAK ANEMIA	1.571	.763	3.234
N of Valid Cases	80		

## ANALISIS TABULASI SILANG ANTAR VARIABEL INDEPENDEN

### 1. KAT\_UMUR \* KAT\_USIA\_KEHAMILAN\_KI Crosstabulation

			KAT_USIA_KEHAMILAN_KI		Total
			TIDAK BAIK	BAIK	
KAT_UMUR	BERESIKO	Count	5	11	16
		% within KAT_UMUR	31.3%	68.8%	100.0%
	TIDAK BERESIKO	Count	9	55	64
		% within KAT_UMUR	14.1%	85.9%	100.0%
Total		Count	14	66	80
		% within KAT_UMUR	17.5%	82.5%	100.0%

### 2. KAT\_UMUR \* KAT\_PARITAS\_2 Crosstabulation

			katparitas			Total
			blm pernah punya anak	1-2 anak	lebih dr 2 anak	
KAT_UMUR	BERESIKO	Count	7	3	6	16
		% within KAT_UMUR	43.8%	18.8%	37.5%	100.0%
	TIDAK BERESIKO	Count	18	32	14	64
		% within KAT_UMUR	28.1%	50.0%	21.9%	100.0%
Total		Count	25	35	20	80
		% within KAT_UMUR	31.3%	43.8%	25.0%	100.0%

### 3. KAT\_PENDIDIKAN \* KAT\_PENDAPATAN Crosstabulation

			KAT_PENDAPATAN		Total
			KURANG	CUKUP	
KAT_PENDIDIKAN	RENDAH	Count	33	16	49
		% within KAT_PENDIDIKAN	67.3%	32.7%	100.0%
	TINGGI	Count	9	22	31
		% within KAT_PENDIDIKAN	29.0%	71.0%	100.0%
Total		Count	42	38	80
		% within KAT_PENDIDIKAN	52.5%	47.5%	100.0%

**4. KAT\_PENDAPATAN \* KAT\_PENDIDIKAN Crosstabulation**

			KAT_PENDIDIKAN		Total
			RENDAH	TINGGI	
KAT_PENDAPATAN	KURANG	Count	33	9	42
		% within KAT_PENDAPATAN	78.6%	21.4%	100.0%
	CUKUP	Count	16	22	38
		% within KAT_PENDAPATAN	42.1%	57.9%	100.0%
Total		Count	49	31	80
		% within KAT_PENDAPATAN	61.3%	38.8%	100.0%

**5. KAT\_PARITAS 2 \* kategori\_lila Crosstabulation**

			KAT_LILA		Total
			KEK	TIDAK KEK	
katparitas	blm pernah punya anak	Count	5	20	25
		% within katparitas	20.0%	80.0%	100.0%
	1-2 anak	Count	9	26	35
		% within katparitas	25.7%	74.3%	100.0%
	lebih dr 2 anak	Count	3	17	20
		% within katparitas	15.0%	85.0%	100.0%
Total		Count	17	63	80
		% within katparitas	21.3%	78.8%	100.0%

**6. KAT\_PARITAS 2 \* KAT\_USIA\_KEHAMILAN\_SAAT\_INI Crosstabulation**

			KAT_USIA_KEHAMILAN_SAAT_INI			Total
			TRIMESTER 1	TRIMESTER 2	TRIMESTER 3	
katparitas	blm pernah punya anak	Count	9	7	9	25
		% within katparitas	36.0%	28.0%	36.0%	100.0%
	1-2 anak	Count	10	8	17	35
		% within katparitas	28.6%	22.9%	48.6%	100.0%
	lebih dr 2 anak	Count	6	6	8	20
		% within katparitas	30.0%	30.0%	40.0%	100.0%
Total		Count	25	21	34	80
		% within katparitas	31.3%	26.3%	42.5%	100.0%

**7. katparitas \* KAT\_JARAK\_KELAHIRAN\_0\_2 Crosstabulation**

			KAT_JARAK_KELAHIRAN_0_2			Total
			TIDAK PERNAH MELAHIRKAN	1-2 TAHUN	> 2 TAHUN	
katparitas	blm pernah punya anak	Count	25	0	0	25
		% within katparitas	100.0%	.0%	.0%	100.0%
	1-2 anak	Count	0	12	23	35
		% within katparitas	.0%	34.3%	65.7%	100.0%
	lebih dr 2 anak	Count	0	5	15	20
		% within katparitas	.0%	25.0%	75.0%	100.0%
Total		Count	25	17	38	80
		% within katparitas	31.3%	21.3%	47.5%	100.0%

**8. katparitas \* KAT\_ABORTUS Crosstabulation**

			KAT_ABORTUS		Total
			PERNAH	TIDAK PERNAH	
katparitas	blm pernah punya anak	Count	2	23	25
		% within katparitas	8.0%	92.0%	100.0%
	1-2 anak	Count	6	29	35
		% within katparitas	17.1%	82.9%	100.0%
	lebih dr 2 anak	Count	4	16	20
		% within katparitas	20.0%	80.0%	100.0%
Total		Count	12	68	80
		% within katparitas	15.0%	85.0%	100.0%

**9. katparitas \* KAT\_USIA\_KEHAMILAN\_KI Crosstabulation**

			KAT_USIA_KEHAMILAN_KI		Total
			TIDAK BAIK	BAIK	
katparitas	blm pernah punya anak	Count	1	24	25
		% within katparitas	4.0%	96.0%	100.0%
	1-2 anak	Count	6	29	35
		% within katparitas	17.1%	82.9%	100.0%
	lebih dr 2 anak	Count	7	13	20
		% within katparitas	35.0%	65.0%	100.0%
Total		Count	14	66	80
		% within katparitas	17.5%	82.5%	100.0%

**10. katparitas \* KAT\_LILA Crosstabulation**

			KAT_LILA		Total
			KEK	TIDAK KEK	
katparitas	blm pernah punya anak	Count	5	20	25
		% within katparitas	20.0%	80.0%	100.0%
	1-2 anak	Count	9	26	35
		% within katparitas	25.7%	74.3%	100.0%
	lebih dr 2 anak	Count	3	17	20
		% within katparitas	15.0%	85.0%	100.0%
Total		Count	17	63	80
		% within katparitas	21.3%	78.8%	100.0%

**11. KAT\_JARAK\_KELAHIRAN\_0\_2 \* KAT\_PENGETAHUAN Crosstabulation**

			KAT_PENGETAHUAN		Total
			RENDAH	TINGGI	
KAT_JARAK_KELAHIRAN_0_2	TIDAK PERNAH MELAHIRKAN	Count	9	16	25
		% within KAT_JARAK_KELAHIRAN_0_2	36.0%	64.0%	100.0%
	1-2 TAHUN	Count	4	13	17
		% within KAT_JARAK_KELAHIRAN_0_2	23.5%	76.5%	100.0%
	> 2 TAHUN	Count	20	18	38
		% within KAT_JARAK_KELAHIRAN_0_2	52.6%	47.4%	100.0%
Total		Count	33	47	80
		% within KAT_JARAK_KELAHIRAN_0_2	41.3%	58.8%	100.0%

**12. KAT\_JARAK\_KELAHIRAN\_0\_2 \* kategori\_lila Crosstabulation**

			kategori_lila		Total
			1.00	2.00	
KAT_JARAK_KELAHIRAN_0_2	TIDAK PERNAH MELAHIRKAN	Count	5	20	25
		% within KAT_JARAK_KELAHIRAN_0_2	20.0%	80.0%	100.0%
	1-2 TAHUN	Count	2	15	17
		% within KAT_JARAK_KELAHIRAN_0_2	11.8%	88.2%	100.0%
	> 2 TAHUN	Count	7	31	38
		% within KAT_JARAK_KELAHIRAN_0_2	18.4%	81.6%	100.0%
Total		Count	14	66	80
		% within KAT_JARAK_KELAHIRAN_0_2	17.5%	82.5%	100.0%

13. KAT\_JARAK\_KELAHIRAN\_0\_2 \* KAT\_HEME\_BAGI\_5\_1 Crosstabulation

			KAT_HEME_BAGI_5_1		Total
			JARANG	SERING	
KAT_JARAK_KELAHIRAN_0_2	TIDAK PERNAH MELAHIRKAN	Count	13	12	25
		% within KAT_JARAK_KELAHIRAN_0_2	52.0%	48.0%	100.0%
	1-2 TAHUN	Count	6	11	17
		% within KAT_JARAK_KELAHIRAN_0_2	35.3%	64.7%	100.0%
	> 2 TAHUN	Count	14	24	38
		% within KAT_JARAK_KELAHIRAN_0_2	36.8%	63.2%	100.0%
Total		Count	33	47	80
		% within KAT_JARAK_KELAHIRAN_0_2	41.3%	58.8%	100.0%

14. KAT\_JARAK\_KELAHIRAN\_0\_2 \* KAT\_ABORTUS Crosstabulation

			KAT_ABORTUS		Total
			PERNAH	TIDAK PERNAH	
KAT_JARAK_KELAHIRAN_0_2	TIDAK PERNAH MELAHIRKAN	Count	2	23	25
		% within KAT_JARAK_KELAHIRAN_0_2	8.0%	92.0%	100.0%
	1-2 TAHUN	Count	4	13	17
		% within KAT_JARAK_KELAHIRAN_0_2	23.5%	76.5%	100.0%
	> 2 TAHUN	Count	6	32	38
		% within KAT_JARAK_KELAHIRAN_0_2	15.8%	84.2%	100.0%
Total		Count	12	68	80
		% within KAT_JARAK_KELAHIRAN_0_2	15.0%	85.0%	100.0%

**15. KAT\_ABORTUS \* KAT\_LILA Crosstabulation**

			KAT_LILA		Total
			KEK	TIDAK KEK	
KAT_ABORTUS	PERNAH	Count	4	8	12
		% within KAT_ABORTUS	33.3%	66.7%	100.0%
	TIDAK PERNAH	Count	13	55	68
		% within KAT_ABORTUS	19.1%	80.9%	100.0%
Total		Count	17	63	80
		% within KAT_ABORTUS	21.3%	78.8%	100.0%

**16. KAT\_ABORTUS \* KAT\_USIA\_KEHAMILAN\_SAAT\_INI Crosstabulation**

			KAT_USIA_KEHAMILAN_SAAT_INI		
			TRIMESTER 1	TRIMESTER 2	TRIMESTER 3
KAT_ABORTUS	PERNAH	Count	2	3	7
		% within KAT_ABORTUS	16.7%	25.0%	58.3%
	TIDAK PERNAH	Count	23	18	27
		% within KAT_ABORTUS	33.8%	26.5%	39.7%
Total		Count	25	21	34
		% within KAT_ABORTUS	31.3%	26.3%	42.5%

**17. KAT\_ABORTUS \* KAT\_UMUR Crosstabulation**

			KAT_UMUR		Total
			BERESIKO	TIDAK BERESIKO	
KAT_ABORTUS	PERNAH	Count	3	9	12
		% within KAT_ABORTUS	25.0%	75.0%	100.0%
	TIDAK PERNAH	Count	13	55	68
		% within KAT_ABORTUS	19.1%	80.9%	100.0%
Total		Count	16	64	80
		% within KAT_ABORTUS	20.0%	80.0%	100.0%

**18. KAT\_PENGETAHUAN \* KAT\_PARITAS\_2 Crosstabulation**

			KAT_PARITAS_2		Total
			1.00	2.00	
KAT_PENGETAHUAN	RENDAH	Count	12	21	33
		% within KAT_PENGETAHUAN	36.4%	63.6%	100.0%
	TINGGI	Count	8	39	47
		% within KAT_PENGETAHUAN	17.0%	83.0%	100.0%
Total		Count	20	60	80
		% within KAT_PENGETAHUAN	25.0%	75.0%	100.0%

**19.KAT\_PENGETAHUAN \* KAT\_JARAK\_KELAHIRAN\_0\_2 Crosstabulation**

			KAT_JARAK_KELAHIRAN_0_2			Total
			TIDAK PERNAH MELAHIRKAN	1-2 TAHUN	> 2 TAHUN	
KAT_PENGETAHUAN	RENDAH	Count	9	4	20	33
		% within KAT_PENGETAHUAN	27.3%	12.1%	60.6%	100.0%
TINGGI		Count	16	13	18	47
		% within KAT_PENGETAHUAN	34.0%	27.7%	38.3%	100.0%
Total		Count	25	17	38	80
		% within KAT_PENGETAHUAN	31.3%	21.3%	47.5%	100.0%

**20. KAT\_USIA\_KEHAMILAN\_KI \* KAT\_FREKUENSI\_ANC Crosstabulation**

			KAT_FREKUENSI_ANC		Total
			TIDAK BAIK	BAIK	
KAT_USIA_KEHAMILAN_KI	TIDAK BAIK	Count	12	2	14
		% within KAT_USIA_KEHAMILAN_KI	85.7%	14.3%	100.0%
BAIK		Count	4	62	66
		% within KAT_USIA_KEHAMILAN_KI	6.1%	93.9%	100.0%
Total		Count	16	64	80
		% within KAT_USIA_KEHAMILAN_KI	20.0%	80.0%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	45.801(b)	1	.000		
Continuity Correction(a)	40.958	1	.000		
Likelihood Ratio	38.402	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	45.228	1	.000		
N of Valid Cases	80				

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
	Lower	Upper	Lower
Odds Ratio for KAT_USIA_KEHAMILAN_ KI (TIDAK BAIK / BAIK)	93.000	15.274	566.244
For cohort KAT_FREKUENSI_ANC = TIDAK BAIK	14.143	5.342	37.443
For cohort KAT_FREKUENSI_ANC = BAIK	.152	.042	.549
N of Valid Cases	80		

**21. KAT\_FREKUENSI\_ANC \* KAT\_USIA\_KEHAMILAN\_SAAT\_INI Crosstabulation**

			KAT_USIA_KEHAMILAN_SAAT_INI		
			TRIMESTER 1	TRIMESTER 2	TRIMESTER 3
KAT_FREKUENSI_ANC	TIDAK BAIK	Count	3	4	9
		% within KAT_FREKUENSI_ ANC	18.8%	25.0%	56.3%
	BAIK	Count	22	17	25
		% within KAT_FREKUENSI_ ANC	34.4%	26.6%	39.1%
Total		Count	25	21	34
		% within KAT_FREKUENSI_ ANC	31.3%	26.3%	42.5%

22. KAT\_FREKUENSI\_ANC \* KAT\_LILA Crosstab

			KAT_LILA		Total
			KEK	TIDAK KEK	
KAT_FREKUENSI_ANC	TIDAK BAIK	Count	4	12	16
		% within KAT_FREKUENSI_ANC	25.0%	75.0%	100.0%
	BAIK	Count	13	51	64
		% within KAT_FREKUENSI_ANC	20.3%	79.7%	100.0%
Total		Count	17	63	80
		% within KAT_FREKUENSI_ANC	21.3%	78.8%	100.0%

23. KAT\_FREKUENSI\_ANC \* KAT\_PENDAPATAN Crosstab

			KAT_PENDAPATAN		Total
			KURANG	CUKUP	
KAT_FREKUENSI_ANC	TIDAK BAIK	Count	11	5	16
		% within KAT_FREKUENSI_ANC	68.8%	31.3%	100.0%
	BAIK	Count	31	33	64
		% within KAT_FREKUENSI_ANC	48.4%	51.6%	100.0%
Total		Count	42	38	80
		% within KAT_FREKUENSI_ANC	52.5%	47.5%	100.0%

24. KAT\_FREKUENSI\_ANC \* KAT\_JARAK\_KELAHIRAN\_0\_2 Crosstab

			KAT_JARAK_KELAHIRAN_0_2			Total
			TIDAK PERNAH MELAHIRKAN	1-2 TAHUN	> 2 TAHUN	
KAT_FREKUENSI_ANC	TIDAK BAIK	Count	3	5	8	16
		% within KAT_FREKUENSI_ANC	18.8%	31.3%	50.0%	100.0%
	BAIK	Count	22	12	30	64
		% within KAT_FREKUENSI_ANC	34.4%	18.8%	46.9%	100.0%
Total		Count	25	17	38	80
		% within KAT_FREKUENSI_ANC	31.3%	21.3%	47.5%	100.0%

**25. KAT\_FREKUENSI\_ANC \* KAT\_PARITAS\_2 Crosstab**

			KAT_PARITAS_2		Total
			1.00	2.00	
KAT_FREKUENSI_ANC	TIDAK BAIK	Count	6	10	16
		% within KAT_FREKUENSI_ANC	37.5%	62.5%	100.0%
	BAIK	Count	14	50	64
		% within KAT_FREKUENSI_ANC	21.9%	78.1%	100.0%
Total		Count	20	60	80
		% within KAT_FREKUENSI_ANC	25.0%	75.0%	100.0%

**26. KAT\_KONSUMSI\_TABLET\_BESI \* KAT\_PENDIDIKAN Crosstab**

			KAT_PENDIDIKAN		Total
			RENDAH	TINGGI	
KAT_KONSUMSI_TABLET_BESI	DIBAWAH MEDIAN	Count	24	15	39
		% within KAT_KONSUMSI_TABLET_BESI	61.5%	38.5%	100.0%
	DIATAS MEDIAN	Count	25	16	41
		% within KAT_KONSUMSI_TABLET_BESI	61.0%	39.0%	100.0%
Total		Count	49	31	80
		% within KAT_KONSUMSI_TABLET_BESI	61.3%	38.8%	100.0%

**27.KAT\_KONSUMSI\_TABLET\_BESI \* KAT\_USIA\_KEHAMILAN\_SAAAT\_INI Crosstab**

			KAT_USIA_KEHAMILAN_SAAAT_INI		
			TRIMESTER 1	TRIMESTER 2	TRI 3
KAT_KONSUMSI_TABLET_BESI	DIBAWAH MEDIAN	Count	17	14	8
		% within KAT_KONSUMSI_TABLET_BESI	43.6%	35.9%	20.5%
	DIATAS MEDIAN	Count	8	7	26
		% within KAT_KONSUMSI_TABLET_BESI	19.5%	17.1%	63.4%
Total		Count	25	21	34
		% within KAT_KONSUMSI_TABLET_BESI	31.3%	26.3%	42.5%

**28. KAT\_LILA \*KAT\_PENDAPATAN\_KELUARGA Crosstab**

			KAT_PENDAPATAN_KELUARGA		Total
			RENDAH	TINGGI	
KAT_LILA	KEK	Count	11	6	17
		% within KAT_LILA	64.7%	35.3%	100.0%
	TIDAK KEK	Count	31	32	63
		% within KAT_LILA	49.2%	50.8%	100.0%
Total		Count	42	38	80
		% within KAT_LILA	52.5%	47.5%	100.0%

**29. kategori\_lila \*KAT\_USIA\_KEHAMILAN\_SAAAT\_INI Crosstabulation**

			KAT_USIA_KEHAMILAN_SAAAT_INI			Total
			TRIMESTER 1	TRIMESTER 2	TRIMESTER 3	
kategori_lila	1.00	Count	3	6	5	14
		% within kategori_lila	21.4%	42.9%	35.7%	100.0%
	2.00	Count	22	15	29	66
		% within kategori_lila	33.3%	22.7%	43.9%	100.0%
Total		Count	25	21	34	80
		% within kategori_lila	31.3%	26.3%	42.5%	100.0%

**30.KAT\_LILA \* KAT\_PENGETAHUAN Crosstab**

			KAT_PENGETAHUAN		Total
			RENDAH	TINGGI	
KAT_LILA	KEK	Count	6	11	17
		% within KAT_LILA	35.3%	64.7%	100.0%
	TIDAK KEK	Count	27	36	63
		% within KAT_LILA	42.9%	57.1%	100.0%
Total		Count	33	47	80
		% within KAT_LILA	41.3%	58.8%	100.0%

**31. kategori\_lila \*KAT\_JARAK\_KELAHIRAN\_0\_2 Crosstab**

			KAT_JARAK_KELAHIRAN_0_2			Total
			TIDAK PERNAH MELAHIRKAN	1-2 TAHUN	> 2 TAHUN	
kategori_lila	1.00	Count	5	2	7	14
		% within kategori_lila	35.7%	14.3%	50.0%	100.0%
	2.00	Count	20	15	31	66
		% within kategori_lila	30.3%	22.7%	47.0%	100.0%
Total		Count	25	17	38	80
		% within kategori_lila	31.3%	21.3%	47.5%	100.0%

**32. kategori\_lila \*KAT\_PARITAS\_2 Crosstab**

			KAT_PARITAS_2		Total
			1.00	2.00	
kategori_lila	1.00	Count	3	11	14
		% within kategori_lila	21.4%	78.6%	100.0%
	2.00	Count	17	49	66
		% within kategori_lila	25.8%	74.2%	100.0%
Total		Count	20	60	80
		% within kategori_lila	25.0%	75.0%	100.0%

**33. kategori\_lila \*KAT\_ABORTUS Crosstab**

			KAT_ABORTUS		Total
			PERNAH	TIDAK PERNAH	
kategori_lila	1.00	Count	4	10	14
		% within kategori_lila	28.6%	71.4%	100.0%
	2.00	Count	8	58	66
		% within kategori_lila	12.1%	87.9%	100.0%
Total		Count	12	68	80
		% within kategori_lila	15.0%	85.0%	100.0%

**34. KAT\_HEME\_BAGI\_5\_1 \* KAT\_PENDAPATAN Crosstabulation**

			KAT_PENDAPATAN		Total
			KURANG	CUKUP	
KAT_HEME_BAGI_5_1	JARANG	Count	23	10	33
		% within KAT_HEME_BAGI_5_1	69.7%	30.3%	100.0%
	SERING	Count	19	28	47
		% within KAT_HEME_BAGI_5_1	40.4%	59.6%	100.0%
Total		Count	42	38	80
		% within KAT_HEME_BAGI_5_1	52.5%	47.5%	100.0%

**35. KAT\_NON\_HEME\_BAGI\_6\* KAT\_USIA\_KEHAMILAN\_SAAT\_INI Crosstab**

			KAT_USIA_KEHAMILAN_SAAT_INI			Total
			TRIMESTER 1	TRIMESTER 2	TRIMESTER 3	
KAT_NON_HEME_BAGI_6	JARANG	Count	12	8	12	32
		% within KAT_NON_HEME_BAGI_6	37.5%	25.0%	37.5%	100.0%
	SERING	Count	13	13	22	48
		% within KAT_NON_HEME_BAGI_6	27.1%	27.1%	45.8%	100.0%
Total		Count	25	21	34	80
		% within KAT_NON_HEME_BAGI_6	31.3%	26.3%	42.5%	100.0%

**36. KAT\_NON\_HEME\_BAGI\_6 \* KAT\_KONSUMSI\_TABLET\_BESI Crosstabulation**

			KAT_KONSUMSI_TABLET_BESI		Total
			DIBAWAH MEDIAN	DIATAS MEDIAN	
KAT_NON_HEME_BAGI_6	JARANG	Count	20	12	32
		% within KAT_NON_HEME_BAGI_6	62.5%	37.5%	100.0%
	SERING	Count	19	29	48
		% within KAT_NON_HEME_BAGI_6	39.6%	60.4%	100.0%
Total		Count	39	41	80
		% within KAT_NON_HEME_BAGI_6	48.8%	51.3%	100.0%

37.KAT\_PENINGKAT\_BAGI\_2 \* kategori\_lila Crosstabulation

			kategori_lila		Total
			1.00	2.00	
KAT_PENINGKAT_BA GI_2	JARANG	Count	5	32	37
		% within KAT_PENINGKAT_BA GI_2	13.5%	86.5%	100.0%
	SERING	Count	9	34	43
		% within KAT_PENINGKAT_BA GI_2	20.9%	79.1%	100.0%
Total		Count	14	66	80
		% within KAT_PENINGKAT_BA GI_2	17.5%	82.5%	100.0%

38.KAT\_PENGHAMBAT\_BAGI\_7 \* KAT\_USIA\_KEHAMILAN\_SAAT\_INI Crosstabulation

			KAT_USIA_KEHAMILAN_SAAT_INI		
			TRIMESTER 1	TRIMESTER 2	TRIMESTER 3
KAT_PENGHAMBAT_BA GI_7	SERING	Count	13	14	18
		% within KAT_PENGHAMBAT_BA GI_7	28.9%	31.1%	40.0%
	JARANG	Count	12	7	16
		% within KAT_PENGHAMBAT_BA GI_7	34.3%	20.0%	45.7%
Total		Count	25	21	34
		% within KAT_PENGHAMBAT_BA GI_7	31.3%	26.3%	42.5%

39. KAT\_MALARIA \* KAT\_KONSUMSI\_TABLET\_BESI Crosstab

			KAT_KONSUMSI_TABLET_BESI		Total
			DIBAWAH MEDIAN	DIATAS MEDIAN	
KAT_MALARIA	PERNAH	Count	2	3	5
		% within KAT_MALARIA	40.0%	60.0%	100.0%
	TIDAK PERNAH	Count	37	38	75
		% within KAT_MALARIA	49.3%	50.7%	100.0%
Total		Count	39	41	80
		% within KAT_MALARIA	48.8%	51.3%	100.0%

40. KAT\_MALARIA \*KAT\_USIA\_KEHAMILAN\_KI Crosstab

			KAT_USIA_KEHAMILAN_KI		Total
			TIDAK BAIK	BAIK	
KAT_MALARIA	PERNAH	Count	1	4	5
		% within KAT_MALARIA	20.0%	80.0%	100.0%
	TIDAK PERNAH	Count	13	62	75
		% within KAT_MALARIA	17.3%	82.7%	100.0%
Total		Count	14	66	80
		% within KAT_MALARIA	17.5%	82.5%	100.0%

41. KAT\_CACING \*KAT\_USIA\_KEHAMILAN\_SAAAT\_INI Crosstab

			KAT_USIA_KEHAMILAN_SAAAT_INI			Total
			TRIMESTER 1	TRIMESTER 2	TRIMESTER 3	
KAT_CA CING	PERNAH	Count	4	7	3	14
		% within KAT_CACING	28.6%	50.0%	21.4%	100.0%
	TIDAK PERNAH	Count	21	14	31	66
		% within KAT_CACING	31.8%	21.2%	47.0%	100.0%
Total		Count	25	21	34	80
		% within KAT_CACING	31.3%	26.3%	42.5%	100.0%

42. KAT\_CACING \*KAT\_LILA Crosstab

			KAT_LILA		Total
			KEK	TIDAK KEK	
KAT_CA CING	PERNAH	Count	3	11	14
		% within KAT_CACING	21.4%	78.6%	100.0%
	TIDAK PERNAH	Count	14	52	66
		% within KAT_CACING	21.2%	78.8%	100.0%
Total		Count	17	63	80
		% within KAT_CACING	21.3%	78.8%	100.0%

43. KAT\_CACING \* KAT\_USIA\_KEHAMILAN\_KI Crosstab

			KAT_USIA_KEHAMILAN_KI		Total
			TIDAK BAIK	BAIK	
KAT_CA CING	PERNAH	Count	2	12	14
		% within KAT_CACING	14.3%	85.7%	100.0%
	TIDAK PERNAH	Count	12	54	66
		% within KAT_CACING	18.2%	81.8%	100.0%
Total		Count	14	66	80
		% within KAT_CACING	17.5%	82.5%	100.0%