

# HUBUNGAN PENGETAHUAN, ASUPAN GIZI DAN FAKTOR LAIN YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI SMA KABUPATEN KEPULAUAN SELAYAR TAHUN 2012

# **SKRIPSI**

TENRI YAMIN 1006822126

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT PEMINATAN KEBIDANAN KOMUNITAS UNIVERSITAS INDONESIA DEPOK JULI 2012



# HUBUNGAN PENGETAHUAN, ASUPAN GIZI DAN FAKTOR LAIN YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI SMA KABUPATEN KEPULAUAN SELAYAR TAHUN 2012

# **SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

TENRI YAMIN 1006822126

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT PEMINATAN KEBIDANAN KOMUNITAS UNIVERSITAS INDONESIA DEPOK JULI 2012

# HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : TENRI YAMIN

NPM : 1006822126

Tanda Tangan :

Tanggal: 06 Juli 2012

#### HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Tenri Yamin

NPM : 1006822126

Program Studi : Kebidanan Komunitas

Judul Skripsi : Hubungan Pengetahuan, Asupan Gizi dan Faktor

lain Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di SMA Kabupaten Kepulauan

Selayar Tahun 2012

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Program Studi Kebidanan Komunitas Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.

#### **DEWAN PENGUJI**

Pembimbing: Triyanti, SKM, M.Sc

Penguji : Prof. Dr. dr. Kusharisupeni D.S, M.Sc

Penguji : Ir. Itje Aisah Ranida, M.Kes

Ditetapkan di : Depok

Tanggal: 06 Juli 2012

#### KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT, berkat hidayah, rahmat dan inayah-Nya yang tak terhingga yang telah dilimpahkan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang dilaksanakan di Kabupaten Kepulauan Selayar.

Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat Peminatan Kebidanan Komunitas Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang tak terhingga Kepada pihak-pihak terkait yang telah banyak membantu terselesainya skripsi ini. Ucapan terima kasih yang tulus penulis haturkan kepada:

- 1. Ibu Triyanti, SKM, M.Sc, selaku pembimbing akademik yang telah banyak meluangkan waktunya dalam memberikan bimbingan, pengarahan, pengetahuan dan saran yang sangat bermanfaat dalam penulisan skripsi ini.
- 2. Ibu Prof. Dr. dr. Kusharisupeni D.S, M.Sc. Dan Ibu Ir. Itje Aisah Ranida, M.Kes, selaku penguji yang telah meluangkan waktunya dan telah memberikan saran, masukan dan kritik dalam ujian skripsi ini.
- 3. Bapak Dr, Drs Tri Krianto, M.Kes, selaku ketua program studi Kebidanan Komunitas, untuk segala perhatian dan bimbingannya selama mengikuti perkuliahan di FKM UI.
- 4. Seluruh staf dosen FKM UI, untuk ilmu dan juga bimbingan yang telah diberikan selama mengikuti pendidikan di FKM UI.
- 5. Dekan dan Wakil Dekan serta seluruh staf bagian akademik, untuk segala bantuannya selama proses pendidikan.
- 6. Bapak dr Husaini, SKM, M.Kes, selaku Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Kepulauan Selayar yang telah memberikan ijin untuk dilakukannya penelitian ini.
- 7. Bapak Kepala sekolah SMAN I Benteng Drs.H.Tasman,M.M.Pd, SMAN I Bontomatene Drs. H.Muh Yasin,MM, SMAN I Bontosikuyu Patta Rahmat Marzuki,S.Pd,M.Pd,MM, SMA Muhammadiyah M.Nasir,S.Ag, yang telah memberi izin kepada penulis untuk melakukan penelitian dan seluruh staf yang telah membantu penulis dalam melakukan penelitian
- 8. Keluargaku tercinta, Orangtuaku, saudara-saudaraku, anak-anakku tersayang Niken dan Naila serta suamiku tercinta Joko Sutrisno yang telah banyak memberikan dukungan dan bantuan baik tenaga, moril dan materiel serta doa yang tiada hentinya selama ini.

- 9. Teman-teman satu angkatan Kebidanan Komunitas angkatan 2010 dan teman satu pembimbing akademik yang telah saling mendukung, saling memotivasi dan saling memberi semangat.
- 10. Seluruh responden dalam penelitian ini yang berperan sebagai sumber analisis dalam penyusunan skripsi ini.
- 11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis mohon maaf atas semua kekurangan dan keterbatasan dalam penyusunan laporan ini. Kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Penulis berharap penelitian ini akan sangat bermanfaat bagi peminatan Kebidanan Komunitas pada khususnya dan masyarakat pada umumnya serta tempat tugas saya Kab. Kepulauan Selayar.

Depok, 06 Juli 2012

Penulis

# HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Tenri Yamin NPM : 1006822126

Program Studi : Sarjana Kesehatan Masyarakat

Peminatan : Kebidanan Komunitas

Jenis Karya : Skripsi

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

# Hubungan Pengetahuan, asupan Gizi Dan Faktor lain Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di SMA Kabupaten Kepulauan Selayar Tahun 2012

Beserta 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 pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada Tanggal: 06 Juli 2012

Yang Menyatakan

(TENRI YAMIN)

#### SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Tenri Yamin

NPM : 1006822126

Program Studi : Sarjana Kesehatan Masyarakat

Peminatan : Kebidanan Komunitas

Tahun Akademik : 2011/2012

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

Hubungan Pengetahuan, Asupan Gizi dan Faktor lain Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di SMA Kabupaten Kepulauan Selayar Tahun 2012"

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Depok, 06 Juli 2012

(TENRI YAMIN)

#### **RIWAYAT HIDUP PENULIS**

Nama : TENRI YAMIN

Tempat/Tanggal Lahir : Bulukumba/22 Desember 1977

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Telp/HP : 085343664477

Alamat : Pengga Desa Pamatata Kab. Kepulauan Selayar

Propinsi Sulawesi-Selatan

Email : tenriyamin@yahoo.co.id

Pendidikan

Tahun 1984-1990 : SDN INPRES 07 MATAJANG

Tahun 1990-1993 : SMPN1 Bulukumba

Tahun 1993-1996 : SPK PEMDA TK II Bulukumba

Tahun 2003-2007 : D3 Kebidanan Universitas Cokroaminoto

Makassar

Tahun 2010-2012 : Mahasiswi Kebidanan Komunitas

Fakultas Kesehatan Masyarakat

Universitas Indonesia

Pekerjaan

Tahun 2007-2010 : Bidan di desa Pamatata Kab. Kepulauan Selayar

Propinsi Sulawesi-Selatan

#### **ABSTRAK**

Nama : Tenri Yamin

Program : Kebidanan Komunitas

Judul : Hubungan pengetahuan, Asupan Gizi dan Faktor-faktor Lain Yang

Berhubungan dengan Kejadian Anemia Pada remaja Putri di

SMA Kab. Kepulauan Selayar

Anemia merupakan salah satu masalah gizi yang perlu mendapat perhatian khusus. Remaja putri termasuk golongan yang rawan menderita anemia karena mengalami menstruasi setiap bulannya dan sedang dalam masa pertumbuhan. Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan pengetahuan, asupan zat gizi (energy, protein dan zat besi) dan faktor-faktor lain yang berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar.. Rancangan penelitian cross sectional. Jumlah sampel 173 orang dipilih secara sistematik random sampling dari seluruh siswi kelas X dan XI di masing-masing SMA. Data asupan zat gizi diperoleh dengan kuesioner food recall, pola menstruasi melalui kuesioner terstruktur, dan kadar hemoglobin dengan Hb Sahli. Data dianalisis secara Univariat dan Bivariat dengan Chi Square. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan pengetahuan (p=0,000), asupan energi (p=0,023), asupan protein (p=0,003), dan zat besi (p=0,049), pekerjaan ayah (p=022), pekerjaan ibu (p=0,001), tingkat pendidikan ayah (p=0,025), tingkat pendidikan ibu (p=0,032) dengan kejadian anemia. Tidak terdapat hubungan menstruasi (p=0.930), siklus menstruasi (p=513), lama menstruasi (p=0.076), volume menstruasi (p=1.000) dengan kejadian anemia

Kata kunci: Kejadian anemia, pengetahuan, asupan gizi, remaja putri

#### **ABSTRACT**

Name : Tenri Yamin

Program : Community Midwifery

Title : The relationship of knowledge, and nutrition intake Factor and

Other factors Associated with the incidence of anemia in adolescent daughter in High School District. Selayar Islands.

Anemia is one of the nutritional problems, which needs to be highly concerned. Adolescent girls are included to a group which is susceptible to anaemia because of their monthly menstruation and growth periods. Purpose of the study to determine the relationship of knowledge, nutrient intake (energy, protein and iron) and other factors associated with the incidence of anemia in adolescent girls in the school district. Selayar Islands. The design of this study was cross sectional. The amount of the sample was 173 people selected by systematic random sampling of the entire X and XI grade student at each high school. Nutrient intake data obtained with the food recall questionnaire, menstrual patterns through structured questionnaires, and levels of hemoglobin by Sahli hemoglobin. Data were analyzed with univariate and Bivariate Chi Square. The results showed no relationship of knowledge (p = 0.000), energy intake (p = 0.000) 0.046), protein intake (p = 0.005), and iron (p = 0.000), father's work (p = 0.02), maternal employment (p = 0.001), father's education level (p = 0.025), maternal education level (p = 0.032) with the incidence of anemia. There is no menstrual relationship (p = 0.930), menstrual cycle (p = 513), long periods (p = 0.076), menstrual volume (p = 1.000) with the incidence of anemia.

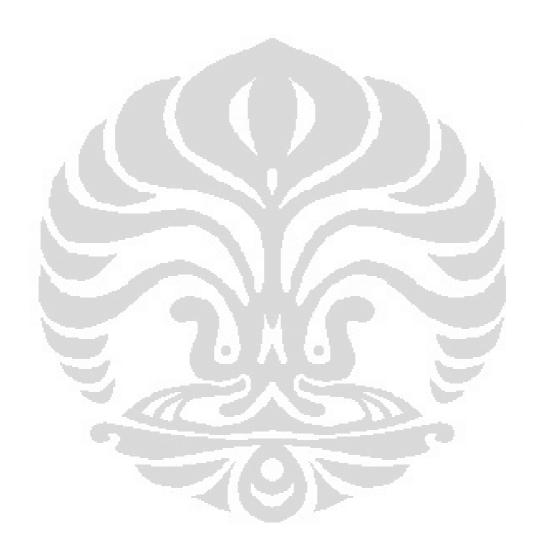
Key words: anaemia incidence, knowledge, nutrition intake, adolescent girls.

# DAFTAR ISI

Halaman	Judul
Halaman	Pernyataan Orisinalitas
	Pengesahan
	gantar
Halaman	Pernyataan Persetujuan Publikasi
Surat Per	nyataan
	Hidup Penulis
Abstrak	<del>.</del>
Daftar Isi	İ
Daftar Ta	abel
Daftar Ga	ambar
Daftar La	ampiran
	<i>77</i> ( 8 8 1 ) To
BAB 1	PENDAHULUAN
1.1	Latar Belakang
1.2	Rumusan Masalah
	Pertanyaan Penelitian
1.4	Tujuan Penelitian
. `	1.4.1 Tujuan Umum
	1.4.2 Tujuan Khusus
1.5	
1.6	Ruang Lingkup Penelitian
DAD 2	TINJAUAN PUSTAKA
DAD 2	Remaja
	Anemia
2.2	2.2.1 Defenisi Anemia
	2.2.2 Klasifikasi Anemia
	2.2.2 Alasifikasi Alielilia
3	2.2.4 Akibat Anemia Defisiensi
	2.2.5 Tanda-Tanda Anemia
23	Haemoglobin
2.4	Faktor-Faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia
∠. <del>-</del>	2.4.1 Pengetahuan remaja tentang Anemia
	2.4.2 Asupan zat Gizi
	2.4.3 Pekerjaan orang tua
	2.4.4 Tingkat pendidikan orangtua
	2.4.5 Pola Haid/Menstruasi
2.5	Metode Penentuan Kadar haemoglobin
2.6	Kerangka Teori
2.0	
BAB 3	KERANGKA KONSEP, DEFENISI OPERASIONAL DAN
	HIPOTESIS
3.1	Kerangka Konsep

3.2	Defenisi Operasional	27			
3.3	Hipotesis				
BAB 4	METODOLOGI PENELITIAN	30			
4.1	Desain Penelitian				
4.2	Waktu dan Lokasi Penelitian				
4.3	Populasi dan Sampel	30 30			
4.4	Cara Pengambilan Sampel.				
4.5	Pengumpulan Data	33 33			
4.6	Instrumen Penelitian	34			
4.7	Uji Coba Instrumen.	3:			
4.8	Pengolahan Data	3			
4.9	Analisis Data	38			
,	4.9.1 Analisis Data Univariat	38			
	4.9.2 Analisis Bivariat	38			
		5(			
BAB 5	HASIL PENELITIAN	40			
5.1	Gambaran Lokasi Penelitian	4(			
	5.1.1 Gambaran Geografis	4			
	5.1.2 Gambaran Demografis	4			
	5.1.3 Gambaran SMU Kab. Kepulauan Selayar	42			
5.2	Analisis Univariat	45			
	5.2.1 Gambaran status Anemia.	45			
	5.2.2 Gambaran Pengetahuan Remaja Putri				
	tentang Anemia	46			
	5.2.3 Gambaran Asupan gizi (Energi, Protein, Zat Besi)	4′			
	5.2.4 Gambaran Pekerjaan Orangtua	49			
4000	5.2.5 Gambaran Pendidikan Orangtua	50			
	5.2.6 Gambaran Menstruasi	5			
5.3	Analisis Bivariat	52			
	5.3.1 Hubungan Pengetahuan tentang anemia	53			
	5.3.2 Hubungan Asupan Gizi	5.			
	5.3.3 Hubungan Pekerjaan Orangtua	54			
	5.3.4 Hubungan Tingkat Pendidikan Orangtua	5:			
	5.3.5 Hubungan PolaHaid/Menstruasi	50			
BAB 6	PEMBAHASĀN	5			
6.1	Keterbatasan Penelitian	58			
0.1	6.1.1 Desain penelitian	58			
	6.1.2 Pengumpulan Data	59			
6.2	Gambaran Kejadian Anemia pada Remaja Putri di SMA	59			
6.3	Hubungan Pengetahuan Dengan Kejadian Anemia				
6.4	Hubungan Asupan Gizi dengan kejadian Anemia				
6.5	Hubungan Pekerjaan Orangtua Dengan Kejadian Anemia	60 62			
6.6	Hubungan Tingkat Pendidikan Orangtua dengan Kejadian	0.			
	Anemia	64			
6.7		6			

BAB 7	KESIMPULAN DAN SARAN	68
7.1	Kesimpulan	68
7.2	Saran	69
DAFTAR	PUSTAKA	69
LAMPIRA	AN	



# DAFTAR TABEL

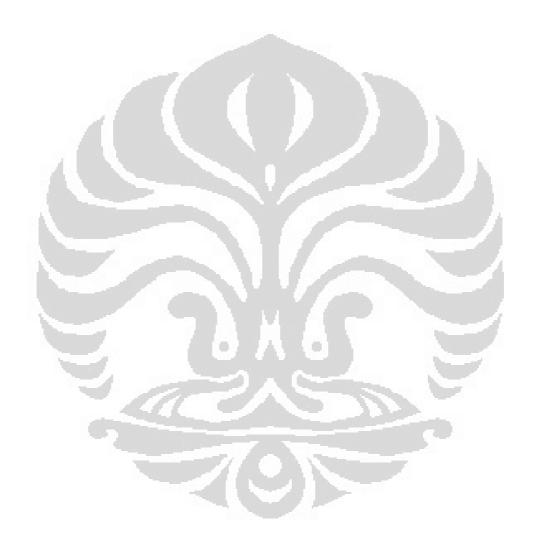
Tabel 2.1	Batas Normal Kadar Hb menurut Umur dan Jenis Kelamin	8	
Tabel 2.2	Penggolongan anemia menurut kadar Hb	9	
Tabel 3.1	Defenisi Operasional Penelitian	28	
Tabel 5.1	Distribusi Responden Menurut Status Anemia	45	
Tabel 5.2	Distribusi Responden Menurut Sekolah 4		
Tabel 5.3	Distribusi Reponden Berdasarkan Klasifikasi Anemi	46	
Tabel 5.4	Distribusi Responden Menurut Pengetahuan tentang		
	Anemia	46	
Tabel 5.5	Distribusi responden Berdasarkan Pertanyaan Pengetahuan		
	Mengenai anemia	47	
Tabel 5.6	Distribusi Responden Menurut Asupan Gizi	48	
Tabel 5.7	Distribusi Responden Menurut Pekerjaan Orangtua	49	
Tabel 5.8	Distribusi Responden Menurut Pendidikan Orangtua	50	
Tabel 5.9	Distribusi Responden Menurut Pola Haid/Menstruasi	51	
Tabel 5.10	Hubungan Pengetahuan Tentang Anemia dengan Kejadian		
	Anemia Pada Remaja Putri Di SMA Kab. Kepulauan		
	Selayar Tahun 2012	52	
Tabel 5.11	Hubungan Asupan Gizi dengan kejadian Anemia Pada		
	Remaja Putri Di SMA Kab. Kepulauan selayar Tahun		
The second	2012	53	
Tabel 5.12	Hubungan Pekerjaan Orangtua Dengan Kejadian Anemia		
	pada Remaja Putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar		
Sec. 1	Tahun 2012	54	
Tabel 5.13	Hubungan Tingkat Pendidikan Orangtua dengan Kejadian		
	Anemia Pada Remaja Putri di SMA Kab. Kepulauan		
	Selayar Tahun 2012	55	
Tabel 5.14	Hubungan Pola Haid/Menstruasi dengan kejadian Anemia		
	Pada Remaja Putri Di SMA Kab. Kepulauan Selayar		
	Tahun 2012	56	

# **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Kerangka Teori

Gambar 3.1 Kerangka Konsep

Gambar 4.1 Tahap-tahap Pengambilan Sampel

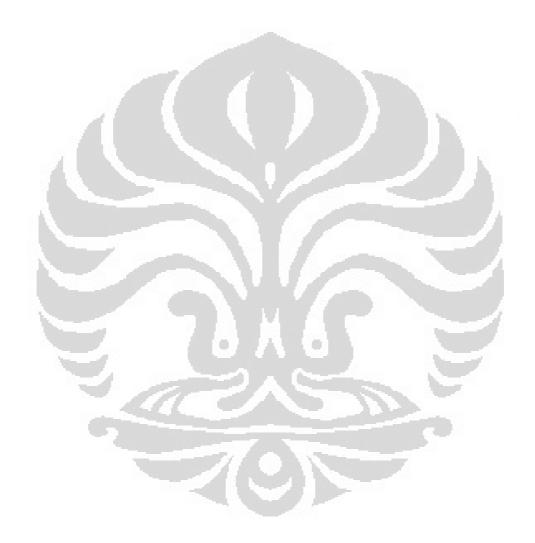


# **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian

Lampiran 2 Gambar Tempat Penelitian

Lampiran 3 Kuesioner Penelitian



## BAB I PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Anemia gizi merupakan masalah gizi yang paling utama di Indonesia yang banyak terjadi pada remaja putri. Dampak anemia pada remaja antara lain dapat menurunkan daya tahan tubuh sehingga mudah terkena penyakit, menurunkan aktivitas remaja, prestasi belajar serta menurunkan kebugaran remaja. Di samping itu, anemia yang terjadi pada remaja putri merupakan risiko terjadinya gangguan fungsi fisik dan mental. Salah satu upaya untuk mencapai hal tersebut adalah menambah sasaran program pada usia pranikah sehingga bila pengetahuan tentang anemia dan upaya pencegahannya dimiliki oleh para remaja yang nantinya akan berumah tangga maka akan lebih efektif dan berhasil guna.

Anemia defisiensi besi sering ditemukan pada anak-anak dan remaja. Remaja putri lebih rentan terkena anemia karena remaja berada pada masa pertumbuhan yang membutuhkan zat gizi yang lebih tinggi termasuk zat besi. Remaja putri biasanya sangat memperhatikan bentuk badan, sehingga banyak yang membatasi konsumsi makan dan banyak pantangan terhadap makanan. Selain itu adanya siklus menstruasi setiap bulan merupakan salah satu faktor penyebab remaja putri mudah terkena anemia defisiensi besi (Sediaoetama, 2001).

Hingga kini belum ada program yang dimasukkan dalam Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) untuk menanggulangi anemia khususnya anemia defisiensi besi pada remaja putri di sekolah-sekolah. Program pemerintah baru ditunjukkan pada ibu hamil agar tidak melahirkan anak yang anemia. Padahal, jika mayoritas anak perempuan menderita anemia terutama anemia defisiensi besi, dampaknya akan berlanjut. Mengingat, mereka adalah para calon ibu yang akan melahirkan generasi penerus. Jika tidak ditanggulangi, dikhawatirkan akan meningkatkan risiko perdarahan pada saat persalinan yang dapat menimbulkan kematian ibu. Calon ibu yang menderita anemia defisiensi besi bisa melahirkan bayi dengan berat lahir rendah (Depkes RI, 1998)

Faktor yang melatarbelakangi tingginya prevalensi anemia di negara berkembang adalah status gizi yang dipengaruhi oleh pola makanan, sosial ekonomi keluarga, lingkungan dan status kesehatan. Khumaidi (1989) mengemukakan bahwa factor-faktor yang melatarbelakangi tingginya prevalensi anemia gizi besi di negara berkembang adalah keadaan sosial ekonomi rendah meliputi pendidikan orang tua dan penghasilan yang rendah serta kesehatan pribadi di lingkungan yang buruk. Adanya siklus menstruasi setiap bulan merupakan salah satu faktor penyebab remaja putri mudah terkena anemia defisiensi besi (Sediaoetama, 2003).

WHO (2003) menyebutkan saat ini populasi remaja di dunia telah mencapai 1.200 juta jiwa atau sekitar 19 % dari total populasi dunia, salah satu masalah Gizi remaja putri di Asia Tenggara adalah anemia defisiensi zat besi yaitu kira-kira 25-40% remaja putri menjadi korban anemia tingkat ringan sampai berat (Depkes,2003). Prevalensi anemia di Indonesia menurut hasil survey Kesehatan Rumah Tangga Dasar tahun 2004 (57,1%), dan data dinas kesehatan tahun 2008 di Sulawesi Selatan wanita usia subur yang menderita anemia adalah 29,8%. Wanita mempunyai resiko paling tinggi untuk menderita anemia terutama remaja putri (Depkes RI, 2007).

Saat ini anemia merupakan salah satu masalah gizi utama di Indonesia khususnya anemia defisiensi besi, yang cukup menonjol pada anak-anak sekolah khususnya remaja. Secara praktis anemia ditunjukan oleh penurunan kadar hemoglobin, hematokrit, atau hitung eritrosit (*red cell count*). Tetapi yang paling lazim dipakai adalah kadar hemoglobin, kemudian hematokrit. Penyebabnya adalah jumlah zat besi yang dikonsumsi tidak sesuai dengan yang dibutuhkan. Selain itu berbagai faktor dapat mempengaruhi terjadinya anemia defisiensi besi antara lain pola makan, pola haid, pengetahuan tentang anemia defisiensi besi, pengetahuan tentang zat-zat yang memicu dan menghambat absorpsi besi (vitamin C dan teh) Bakta (2006).

Upaya penanggulangan masalah anemia pada remaja berkaitan dengan faktor-faktor risiko yang dapat menyebabkan terjadinya anemia. Pekerjaan ayah dan tingkat pendidikan ibu menjadikan faktor penting yang mempengaruhi dalam menyediakan asupan gizi pada remaja. Oleh karena itu diperlukan informasi masalah gizi pada remaja serta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Informasi ini sangat berguna sebagai dasar penetapan strategi program perbaikan kesehatan dan gizi pada kelompok remaja.

Hasil studi evaluasi Program Penanggulangan Anemia Pada Tahun 2000-2004 di 10 kabupaten Safe motherhood Project A Partnership and family Approach (SMP-FA) IAKMI di temukan bahwa prevalensi anemia pada WUS untuk kelompok remaja 23,6%. Berdasarkan hasil pemeriksaan kesehatan mahasiswa baru akademi akademi kesehatan Poltekkes Makassar tahun 2011 menemukan 50-80% mahasiswa baru menderita Anemia, Nadimin, dkk, (2011)

#### 1.2 Rumusan Masalah

Secara umum penelitian mengenai anemia pada remaja putri di Indonesia sudah cukup banyak dilakukan. Dari hasil survei pendahuluan yang dilakukan pada bulan Nopember 2011 terdapat 60% remaja putri yang anemia pada SMA di Kab. Kepulauan Selayar. Dari data tersebut menggambarkan bahwa masalah anemia khususnya remaja putri masih cukup tinggi.

. Berdasarkan latar belakang diatas yang berkaitan dengan kejadian anemia pada remaja putri tergolong tinggi sehingga peneliti tertarik untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri di 4 SMA yang berada didaratan Kab. Kepulauan Selayar 2012.

## 1.3 Pertanyaan Penelitian

- 1.3.1 Bagaimana gambaran kejadian anemia pada remaja putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012 ?
- 1.3.2 Bagaimana gambaran pengetahuan tentang anemia dengan kejadian anemi pada remaja putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012 ?
- 1.3.3 Bagaimana gambaran asupan gizi dengan kejadian anemia pada remaja Putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012?
- 1.3.4. Bagaimana gambaran pekerjaan orangtua dengan kejadian anemi pada remaja putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012?

- 1.3.5 Bagaimana gambaran tingkat pendidikan orangtua dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012 ?
- 1.3.6. Bagaimana gambaran pola haid/menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012 ?
- 1.3.8 Apakah ada hubungan pengetahuan tentang anemia dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar 2012 ?
- 1.3.9 Apakah ada hubungan asupan gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar 2012 ?
- 1.3.10 Apakah ada hubungan pekerjaan orangtua dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar 2012 ?.
- 1.3.11 Apakah ada hubungan tingkat pendidikan orangtua dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar 2012 ?
- 1.3.12 Apakah ada hubungan pola menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar 2012 ?

## 1.4 Tujuan Penelitian

# 1.4.1 Tujuan umum

Diketahuinya gambaran hubungan pengetahuan remaja tentang anemia, asupan gizi, pekerjaan orangtua, tingkat pendidikan orangtua, pola haid/menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Kab Kepulauan Selayar Tahun 2012.

## 1.4.2 Tujuan Khusus

1.4.2.1 Diketahuinya gambaran kejadian anemia pada remaja putri di SMAKab. Kepulauan Selayar Tahun 2012

- 1.4.2.2 Diketahuinya gambaran pengetahuan tentang anemia dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012
- 1.4.2.3 Diketahuinya gambaran asupan gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012
- 1.4.2.4 Diketahuinya gambaran pekerjaan orangtua dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012
- 1.4.2.5 Diketahuinya gambaran tingkat pendidikan orangtua dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012 ?
- 1.4.2.6 Diketahuinya gambaran pola haid/menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012 ?
- 1.4.2.7 Diketahuinya hubungan pengetahuan tentang anemia dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012
- 1.4.2.8 Diketahuinya hubungan asupan gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012
- 1.4.2.9 Diketahuinya hubungan pekerjaan orangtua dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012
- 1.4.2.10 Diketahuinya hubungan tingkat pendidikan orangtua dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Kabupaten Kepulauan Selayar Tahun 2012
- 1.4.2.11 Diketahuinya hubungan pola haid/menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini diharapkan dapat memberi manfaat :

 Bagi Remaja di SMA Kab. Kepulauan Selayar
 Penulis memberikan pengetahuan kepada remaja putri tentang pentingnya gizi dan menjaga kadar Hb dalam tubuh.

#### 2. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman dalam memahami dan mengkaji permasalahan remaja terutama yang berhubungan dengan anemia pada remaja

# 3. Bagi Pihak Sekolah

Sebagai masukan untuk memberikan perhatian terhadap para siswa di sekolah khususnya remaja putri dengan memberikan edukasi mengenai Anemia untuk meningkatkan pengetahuan gizi dan prestasi yang optimal.

4. Bagi Perencana dan Pengambil kebijakan Program

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan informasi ataupun masukan bagi instansi yang terkait dan menyusun kebijakan dan program pendidikan gizi dan penanggulangan anemia pada remaja di Sekolah Menengah Atas.

## 1.6. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian dilakukan pada remaja putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar 2012. Dengan desain *croos sectional* dengan metode wawancara menggunakan kuesioner untuk mengetahui hubungan pengetahuan remaja putri tentang anemi, asupan gizi, pekerjaan orangtua, tingkat pendidikan orangtua, pola haid/menstruasi. Penelitian dilaksanakan pada bulan April-Mei 2012 pengambilan sampel dengan *stratified random sampling*, kemudian dilakukan *simple random sampling* serta pengolahan data dengan *editing*, *coding*, *entry data*, *cleaning* data juga dengan analisis data melalui analisis data univariat dan biyariat.

# BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

## 2.1 Remaja

Menurut WHO (*World Health Organization*) Remaja adalah suatu masa ketika individu berkembang pada pertama kali ia menjukkan tanda-tanda seksual sekundernya sampai ia mencapai kematangan seksual. Individu mengalami perkembangan psikologis dan pola dentifikasi dari kanak-kanak menjadi dewasa dan terjadi peralihan dari ketergantungan sosial-ekonomi yang penuh kepada keadaan yang relatif mandiri. WHO (*World Health Organization*) menetapkan batas usia 10 sampai 20 tahun sebagai batasan usia remaja, Sarwono (2008).

Masa remaja adalah suatu periode masa pematangan organ reproduksi manusia, dan sering disebut masa Pubertas, masa peralihan, dari masa kanak-kanak menuju masa dewasa, yang ditandai dengan adanya perkembangan fisik yang cepat, mental, emosi, dan social, Khomsan, (2003)

Masalah gizi remaja sangatlah rentan dan harus segera dilakukan upaya pencegahan dan tetap dilakukan intervensi. Ada 3 alasan yang mendukung pertanyaan bahwa gizi remaja termasuk dalam kelompok yang rentan yaitu:

- 1. Percepatan pertumbuhan dan perkembangan tubuh memerlukan energi dan zat gizi yang lebih banyak
- 2. Perubahan gaya hidup dan kebiasaan pangan menuntut penyesuaian masukan energi dan zat gizi.
- 3. Kehamilan, keikutsertaan dalam olahraga, kecanduan alkohol dan obat-obatan, akan berdampak pada meningkatnya kebutuhan, serta ada pula remaja yang makan secara berlebihan sehingga terjadi obesitas (Arisman, 2004)

Remaja beresiko tinggi menderita anemia, khususnya anemia defisiensi besi. Remaja putri beresiko lebih tinggi daripada remaja putra oleh karena remaja putri setiap bulannya mengalami siklus haid (menstruasi). Haid merupakan perdarahan secara periodik dan siklik dari uterus disertai pelepasan (deskuamasi) dinding endometrium. Banyaknya darah yang dikeluarkan saat haid adalah ratarata 15-60 ml dan berlangsung selama 3-5 hari. Siklus haid normal rata-rata 28 hari dan diatur oleh hipothalamus, hipofisis, dan ovarium. Selain itu remaja

memiliki kesibukan yang tinggi baik dalam aktivitas sekolah maupun organisasi yang nanti akan mempengaruhi pola makan sehingga tidak teratur. Selain itu seringnya kebiasaan mahasiswa dalam mengonsumsi minuman yang dapat menghambat absorpsi zat besi sehingga nantinya akan mempengaruhi kadar hemoglobin seseorang (Hanafiah, 2009).

#### 2.2. Anemia

#### 2.2.1 Defenisi Anemia

Anemia adalah suatu keadaan kadar hemoglobin (Hb) dalam darah kurang dari normal, berdasarkan kelompok umur, jenis kelamin dan kehamilan.WHO (2000). Anemia terjadi apabila kepekatan hemoglobin dalam darah di bawah batas normal. Hemoglobin ialah sejenis pigmen yang terdapat dalam sel darah merah, bertugas membawa oksigen dari paru-paru ke jaringan tubuh. Zat besi mempunyai peranan penting dalam tubuh, selain membantu hemoglobin mengangkut oksigen dan mioglobin menyimpan oksigen, zat besi juga membantu berbagai macam enzim dalam mengikat oksigen untuk proses pembakaran (Brody 1994).

Batas normal dari kadar Hb dalam darah disebut sebagai cut off point (titik pemilah), cut off point yang umum dipakai adalah kriteria WHO. Dinyatakan anemia bila:

Tabel 2.1

Batas Normal Kadar Hb menurut Umur dan Jenis Kelamin

Kelompok	Umur	Nilai (g/dl)	
Anak-anak	6 bulan – 59 Bulan	11,0	
	5 – 11 tahun	11,5	
	12 - 14 tahun	12,0	
Dewasa	Wanita > 15 tahun	12,0	
	Wanita hamil	11,0	
	Lelaki > 15 tahun	13.0	

Sumber WHO, 2000

Sebelum terjadi anemia biasanya terjadi kekurangan zat besi secara perlahan-lahan. Pada tahap awal, simpanan zat besi yang berbentuk ferritin dan hemosiderin menurun dan absorpsi besi meningkat. Daya ikat besi (*iron binding* 

capacity) meningkat seiring dengan menurunnya simpanan zat besi dalam sumsum tulang dan hati. Ini menandakan berkurangnya zat besi dalam plasma. Selanjutnya zat besi yang tersedia untuk pembentukan sel-sel darah merah (sistem eritropoesis) di dalam sumsum tulang berkurang dan terjadi penurunan jumlah sel darah merah dalam jaringan. Pada tahap akhir, hemoglobin menurun (*hypocromic*) dan eritrosit mengecil (*microcytic*) dan terjadi anemia gizi besi (Wirakusumah 1998).

Anemia gizi adalah suatu keadaan kekurangan kadar hemoglobin dalam darah yang disebabkan karena kekurangan zat gizi yang diperlukan untuk pembentukan hemoglobin (Depkes 1998). Menurut WHO (2001), batas ambang anemia untuk wanita usia 11 tahun keatas adalah apabila konsentrasi atau kadar hemoglobin dalah darah kurang dari 12 g/dl. Penggolongan jenis anemia menjadi ringan, sedang, dan berat belum ada keseragaman mengenai batasannya, namun untuk mempermudah pelaksanaan pengobatan dan mensukseskan program lapangan, menurut ACC/SCN (1991), anemia dapat digolongkan menjadi tiga:

Tabel 2.2 Penggolongan anemia menurut kadar Hb

Anemia	Hb (g/dl)
Ringan	10.0 – 11.9
Sedang	7.0 - 9.9
Berat	< 7.0

Sumber: ACC/SCN (1991)

Pada remaja yang menderita anemia dapat mengalami gangguan pertumbuhan yang optimal dan menjadi kurang cerdas (Depkes RI, 1996). Remaja putri yang menderita anemia dapat mengalami gangguan pertumbuhan, penurunan daya konsentrasi belajar, kurang bersemangat dalam beraktivitas karena cepat merasa lelah. Defisiensi besi dapat mempengaruhi pemusatan perhatian, kecerdasan dan prestasi belajar di sekolah (Almatsier, 2009). Akibat jangka panjang dari anemia pada remaja putri adalah apabila remaja putri hamil, maka ia tidak akan mampu memenuhi kebutuhan zat-zat gizi bagi dirinya dan juga janin dalam kandungannya. Oleh karena itu keguguran, kematian bayi dalam kandungan, berat badan lahir rendah atau kelahiran prematur rawan terjadi pada ibu hamil yang menderita anemia (Depkes RI, 1998).

Anemia dapat dialami siapa saja, seperti wanita yang mengalami menstruasi, wanita hamil atau menyusui, balita, anak – anak dalam masa pertumbuhan dan orang dewasa, terutama yang tidak mengkonsumsi zat besi. secara memadai karena pantang memakan telur atau daging dalam jangka waktu yang cukup lama. Anemia gizi dapat disebabkan karena kekurangan zat gizi yang berperan dalam pembentukan hemoglobin yaitu besi, protein, Vitamin C, Piridoksin, Vitamin E (Almatsier, 2009).Salah satu masalah serius yang menghantui dunia kini adalah konsumsi makanan olahan. Kebiasaan makan yang diperoleh semasa remaja akan berdampak pada kesehatan dalam fase kehidupan selanjutnya setelah dewasa dan berusia lanjut

#### 2.2.2 Klasifikasi Anemia

Secara morfologis, anemia dapat diklasifikasikan menurut ukuran sel dan hemoglobin yang dikandungnya.

#### 1. Makrositik

Pada anemia makrositik ukuran sel darah merah bertambah besar dan jumlah hemoglobin tiap sel juga bertambah. Ada dua jenis anemia makrositik yaitu:

- Anemia Megaloblastik adalah kekurangan vitamin B12, asam folat dan gangguan sintesis DNA.
- Anemia Non Megaloblastik adalah eritropolesis yang dipercepat dan peningkatan luas permukaan membran.

#### 2. Mikrositik

Mengecilnya ukuran sel darah merah yang disebabkan oleh defisiensi besi, gangguan sintesis globin, porfirin dan heme serta gangguan metabolisme besi lainnya.

#### 3. Normositik

Pada anemia normositik ukuran sel darah merah tidak berubah, ini disebabkan kehilangandarah yang parah, meningkatnya volume plasma secara berlebihan, penyakit-penyakit hemolitik, gangguan endokrin, ginjal, dan hati.

Ada tiga faktor yang dapat menimbulkan terjadinya anemia, yaitu kehilangan darah karena pendarahan, terjadinya kerusakan sel-sel darah merah, dan produksi sel darah merah tidak mencukupi. Anemia yang paling umum terjadi di Indonesia adalah anemia yang terjadi karena produksi sel-sel darah merah tidak

mencukupi yang disebabkan oleh faktor konsumsi zat gizi, khususnya zat besi.Pendarahan dapat terjadi pada kondisi eksternal maupun internal, misalnya pada waktu kecelakaan atau menstruasi yang banyak bagi perempuan remaja (Bakta, 2006).

Penyebab anemia cukup beragam, namun anemia yang menjadi masalah bagi dunia adalah anemia akibat kurangnya zat besi dalam darah atau anemia defisiensi besi. Sebelum mengalami anemia, pada anak sebenarnya mengalami kekurangan besi (Ferum), namun tidak terlihat. Besi memiliki peran yang sangat besar bagi kerja dan pengadan hemoglobin. Tak heran, kekurangan besi (Fe) dapat menyebabkan komplikasi berat, seperti terganggunya tumbuh kembang anak, gangguan kognitif (belajar) penurunan fungsi otot sehingga penderita malas melakukan aktivitas fisik, serta turunnya daya tahan tubuh sehingga mudah sakit dan terkena infeksi.

Status zat besi tiap individu bermacam-macam mulai dari *excess* zat besi sampai anemia defisiensi zat besi. Walaupun kebutuhan zat besi bervariasi pada tiap grup yang tergantung pada faktor-faktor seperti pertumbuhan (bayi, remaja, kehamilan) dan perbedaan kehilangan normal zat besi (menstruasi dan kelahiran), terjadi proses yang diatur tubuh dalam meningkatkan absorpsi zat besi sejalan dengan penggunaan zat besi dan menurunkan absorpsi zat besi yang disimpan di dalam tubuh sejalan dengan adanya asupan makanan (Gleason & Scrimshaw 2007).

Anemia merupakan manifestasi lebih lanjut dari adanya defisiensi besi, tetapi gejala anemia ini sebenarnya dapat dimisalkan seperti puncak gunung es dalam laut, dimana sesungguhnya masalah- masalah yang berkaitan dengan adanya kekurangan zat besi jauh le bih besar. Menurut Bakta (2006) anemia defisiensi besi dapat disebabkan oleh karena rendahnya asupan besi, gangguan absorbsi, serta kehilangan besi akibat perdarahan menahun:

- 1. Kehilangan besi sebagai akibat perdarahan menahun dapat berasal dari:
  - Saluran cerna: akibat dari tukak peptik, pemakaian salisilat atau NSAID, kanker lambung, divertikulosis, hemoroid, dan infeksi cacing tambang.
  - b. Saluran genitalia (perempuan): menorrhagia.

- c. Saluran kemih: hematuria.
- d. Saluran nafas: hemoptisis.
- 2. Faktor nutrisi, yaitu akibat kurangnya jumlah besi total dalam makanan (asupan yang kurang) atau kualitas besi (bioavailabilitas) besi yang rendah.
- 3. Kebutuhan besi meningkat, seperti pada prematuritas, anak dalam masa pertumbuhan, dan kehamilan.
- 4. Gangguan absorbsi besi, seperti pada gastrektomi dan kolitis kronik, atau dikonsumsi bersama kandungan fosfat (sayuran), tanin (teh dan kopi), *polyphenol* (coklat, teh, dan kopi), dan kalsium (susu dan produk susu).

Faktor tidak langsung pada pokok masalah yang ada di masyarakat yaitu kurang diberdayakannya sumber daya masyarakat, terutama sumber daya perempuan akibat kurangnya pendidikan, pengetahuan dan ketrampilan keluarga untuk dapat memecahkan masalah gizi keluarga dan masyarakat. Ketidakberdayaan keluarga tersebut bersumber pada akar masalah yang ada pada masyarakat yaitu kerawanan pangan dan kemiskinan (Soekirman, 2000).

## 2.2.3 Anemia Defisiensi Gizi Besi

Menurut WHO (1998) anemia defesiensi besi adalah keadaan kekurangan darah merah dimana mempunyai kadar hemoglobin rendah dari normal akibat dari kurang besi. Anemia gizi besi dapat menyebabkan penurunan kemampuan fisik, produktivitas kerja, dan kemampuan berpikir. Selain itu anemia gizi juga dapat menyebabkan penurunan antibodi sehingga mudah sakit karena terserang infeksi.

Anemia defisiensi besi dapat mengakibatkan gangguan fungsi hemoglobin yaitu sebagai alat transport oksigen. Besi merupakan *trace element* vital yang sangat dibutuhkan oleh tubuh untuk pembentukan hemoglobin, mioglobin dan berbagai enzim. Besi di alam terdapat dalam jumlah yang begitu berlimpah. Dilihat dari segi evolusi alat penyerapan besi di usus, maka sejak awal manusia dipersiapkan untuk menerima besi yang berasal dari sumber hewani, tetapi kemudian pola makan berubah dimana sebagian besar besi berasal dari sumber nabati, tetapi perangkat absorpsi besi tidak mengalami evolusi yang sama, sehingga banyak menimbulkan defisiensi besi. Dampak lain anemia defisiensi

besi adalah produktivitas rendah, perkembangan mental dan kecerdasan terhambat, menurunnya sistem imunitas tubuh, morbiditas, dll (Bakta, 2006).

Jika simpanan zat besi dalam tubuh seseorang sudah sangat rendah berarti orang tersebut mendekati anemia walaupun belum ditemukan gejala-gejala fisiologis. Simpanan zat besi yang sangat rendah lambat laun tidak akan cukup untuk membentuk selsel darah merah di dalam sumsum tulang sehingga kadar hemoglobin terus menurun di bawah batas normal, keadaan inilah yang disebut anemia gizi besi .Defisiensi besi merupakan penyebab utama anemia. Wanita usia subur sering mengalami anemia, karena kehilangan darah sewaktu menstruasi dan peningkatan kebutuhan besi sewaktu hamil.

Untuk memproduksi sel darah merah, diperlukan serangkaian zat gizi. Yang paling penting adalah zat besi, vitamin Bc (asam folat), dan vitamin B12 (cyanocobalamine). Bahan lain yang perlu tersedia: protein, piridoksin (vitamin B6), asam askorbat (ascorbic acid, bahan dasar vitamin C), vitamin E, dan tembaga (Soenarso, 2004). Untuk mencukupi kebutuhan zat besi, terutama bagi bayi dan anak-anak, sumber terbaik harus berasal dari makanan hewani (kecuali susu). Padahal kita tahu bahwa mereka yang anemi umumnya miskin sehingga makanan hewani tidak terjangkau oleh kebanyakan mereka. Dengan kata lain, bagi masyarakat miskin yang berisiko tinggi atau rawan terkena anemi, diperlukan pilihan lain untuk mendapatkan zat besi yang cukup jumlahnya dan tinggi mutunya (mudah diserap dan di manfaatkan) (Soekirman, 2000).

Kekurangan besi dapat menimbulkan anemia dan keletihan kondisi yang menyebabkan mereka tidak mampu merebut kesempatan bekerja. Remaja memerlukan lebih banyak besi dan wanita membutuhkan lebih banyak lagi untuk mengganti besi yang hilang bersama darah haid. Dampak negatif kekurangan mineral sering tidak kelihatan sebelum mereka mencapai usia dewasa (Arisman, 2004).

#### 2.2.4 Akibat Anemia Defisiensi Besi

Akibat-akibat yang merugikan kesehatan pada individu yang menderita anemia gizi besi adalah

- 1. Bagi bayi dan anak (0-9 tahun)
  - a. Gangguan perkembangan motorik dan koordinasi.

- b. Gangguan perkembangan dan kemampuan belajar.
- c. Gangguan pada psikologis dan perilaku
- 2. Remaja (10-19 tahun)
  - a. Gangguan kemampuan belajar
  - b. Penurunan kemampuan bekerja dan aktivitas fisik
  - c. Dampak negatif terhadap sistem pertahanan tubuh dalam melawan penyakit infeksi
- 3. Orang dewasa pria dan wanita
  - a. Penurunan kerja fisik dan pendapatan.
  - b. Penurunan daya tahan terhadap keletihan
- 4. Wanita hamil
  - a. Peningkatan angka kesakitan dan kematian ibu
  - b. Peningkatan angka kesakitan dan kematian janin
  - c. Peningkatan resiko janin dengan berat badan lahir rendah

Menurut Gultom 2003. Anemia defisiensi besi terjadi sebagai akibat dari gangguan balans zat besi yang negatif, jumlah zat besi (Fe) yang diabsorbsi tidak mencukupi kebutuhan tubuh. Pertama -tama balans Fe yang negatif ini oleh tubuh diusahakan untuk diatasinya dengan cara menggunakan cadangan besi dalam jaringan-jaringan depot. Pada saat cadangan besi tersebut habis, baru anemia defisiensi besi menjadi manifest. Perjalanan keadaan kekurangan zat besi mulai dari terjadinya anemia sampai dengan timbulnya gejala-gejala yang klasik, melalui beberapa tahap :

Tahap I : Terdapat kekurangan zat besi ditempat-tempat cadangan besi (depot iron), tanpa disertai dengan anemia (anemia latent) ataupun perubahan konsentrasi besi dalam serum (SI). Pada pemeriksaan didapati kadar feritin berkurang.

Tahap II: Selanjutnya mampu ikat besi total (TIBC) akan meningkat yang diikuti dengan penurunan besi dalam serum (SI) dan jenuh (saturasi) transferin. Pada tahap ini mungkin anemia sudah timbul, tetapi masih ringan sekali dan bersifat normokrom normositik. Dalam tahap ini terjadi eritropoesis yang kekurangan zat besi (iron deficient erythropoesis).

Tahap III : Jika balans besi tetap negatif maka akan timbul anemia yang tambah nyata dengan gambaran darah tepi yang bersifat hipokrom mikrositik.

Tahap IV: Hemoglobin rendah sekali. Sumsum tulang tidak mengandung lagi cadangan besi, kadar besi plasma (SI) berkurang. Jenuh transferin turun dan eritrosit jelas bentuknya hipokrom mikrositik. Pada stadium ini kekurangan besi telah mencapai jaringan-jaringan. Gejala klinisnya sudah nyata sekali

#### 2.2. Tanda-Tanda Anemia

Tanda dan gejala anemia biasanya tidak khas dan sering tidak jelas, seperti pucat, mudah lelah, berdebar dan sesak napas. Kepucatan bisa diperiksa pada telapak tangan, kuku dan konjungtiva palbera. Tanda yang khas meliputi anemia, angular stomatitis, glositis, disfagia, hipokloridia, koilonikia dan pafofagia. Tanda yang kurang khas berupa kelelahan, anoreksia, kepekaan terhadap infeksi meningkat, kelainan perilaku tertentu, kinerja intelektual serta kemampuan kerja menurun (Arisman, 2008).

Menurut Supariasa, dkk, (2001) gejala-gejala yang disebabkan oleh pasokan oksigen yang tidak mencukupi kebutuhan ini, bervariasi. Anemia bisa menyebabkan kelelahan, kelemahan, kurang tenaga dan kepala terasa melayang. Jika anemia bertambah berat, bisa menyebabkan stroke atau serangan jantung. Gejala lemah, letih, lesu, lelah, lunglai atau yang biasa disebut 5L juga merupakan salah satu gejala Anemia. Gejala yang lain adalah mata berkunang-kunang, berkurangnya daya konsentrasi dan menurunnya daya tahan tubuh.

## 2.3 Haemoglobin

Hemoglobin adalah protein yang kaya akan zat besi. Memiliki afinitas (daya gabung) terhadap oksigen dan dengan oksigen itu membentuk oxihemoglobin di dalam sel darah merah. Dengan melalui fungsi ini maka oksigen dibawa dari paruparu ke jaringan-jaringan (Evelyn, 2009).

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. Hemoglobin adalah kompleks protein-pigmen yang mengandung zat besi. Kompleks tersebut

berwarna merah dan terdapat didalam eritrosit. Sebuah molekul hemoglobin memiliki empat gugus haeme yang mengandung besi fero dan empat rantai globin (Brooker, 2001).

Hemoglobin di dalam darah membawa oksigen dari paru-paru ke seluruh jaringan tubuh dan membawa kembali karbondioksida dari seluruh sel ke paru-paru untuk dikeluarkan dari tubuh. Mioglobin berperan sebagai reservoir oksigen: menerima, menyimpan dan melepas oksigen di dalam sel-sel otot. Sebanyak kurang lebih 80% besi tubuh berada di dalam hemoglobin (Almatsier, 2001).

Menurut Depkes RI adapun guna hemoglobin antara lain:

- 1. Mengatur pertukaran oksigen dengan karbondioksida di dalam jaringanjaringan tubuh.
- 2. Mengambil oksigen dari paru-paru kemudian dibawa ke seluruh jaringanjaringan tubuh untuk dipakai sebagai bahan bakar.
- 3. Membawa karbondioksida dari jaringan-jaringan tubuh sebagai hasil metabolisme ke paru-paru untuk di buang, untuk mengetahui apakah seseorang itu kekurangan darah atau tidak, dapat diketahui dengan pengukuran kadar hemoglobin.

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kadar Hb Remaja Putri

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kadar Hb turun pada remaja yaitu :

- 1. Kehilangan darah yang disebabkan oleh perdarahan menstruasi
- 2. Kurangnya zat besi dalam makanan yang dikonsumsi
- 3. Penyakit yang kronis, misalnya TBC, Hepatitis, dsb.
- 4. Pola hidup remaja putri berubah dari yang semula serba teratur menjadi kurang teratur, misalnya sering terlambat makan atau kurang tidur.
- 5. Ketidakseimbangan antara asupan gizi dan aktifitas yang dilakukan (Wijanarka, 2007).

# 2.4 Faktor-Faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri

## 2.4.1 Pengetahuan remaja tentang anemia

Pengetahuan merupakan hasil tahu, dan terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu. Pengetahuan atau kogintif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (Bloom dalam Notoatmodjo, 2003)

Anemia bagi individu WUS khususnya dan masyarakat umumnya, bukanlah masalah yang perlu mendapatkan perhatian untuk dicegah maupun ditanggulangi. Para penderita anemia seharusnya perlu mengkomsumsi makanan yang banyak mengandung zat besi atau minum tablet tambah darah, namun hal itu juga tidak dilakukan karena mereka belum mengetahui secara jelas mengenai anemia (Depkes RI, 2003)

Pengetahuan dalam studi ini adalah pengetahuan remaja putri mengenai pengertian anemia itu sendiri, dimulai dari tanda-tanda orang yang menderita anemia, penyebab, akibat dan penanggulangannya bagi penderita anemia serta pengetahuan sumber-sumber fe dalam makanan.

# 2.4.2 Asupan zat Gizi

Gizi merupakan salah satu penentu kualitas sumber daya manusia. Kekurangan gizi akan menyebabkan kegagalan pertumbuhan fisik dan perkembangan kecerdasan, menurunkan produktivitas kerja dan menurunkan daya tahan tubuh, yang berakibat meningkatnya angka kesakitan dan kematian. Kecukupan gizi sangat diperlukan oleh setiap individu, sejak janin yang masih didalam kandungan, bayi, anak-anak, masa remaja, dewasa sampai lanjut. Ibu atau calon ibu merupakan kelompok rawan, karena membutuhkan gizi yang cukup sehingga harus dijaga status gizi dan kesehatannya, agar dapat melahirkan bayi sehat (Depkes RI, 2003)

Remaja memerlukan makanan yang mengandung zat gizi untuk tumbuh, berkembang, bergerak dan memelihara kesehatannya. Status gizi seseorang dipengaruhi oleh jenis makanan yang dikonsumsi serta pola hidup yang biasa dilakukannya setiap hari. Status gizi merupakam ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu pada seseorang (Supariasa, 2002)

Menurut Savitri Sayogo (2006), pada masa remaja kebutuhan nutrisi/gizi perlu mendapat perhatian karena :

- a. Kebutuhan Nutrisi yang meningkat dikarenakan adanya peningkatan pertumbuhan fisik dan perkembangan,
- b. Berubahnya gaya hidup dan kebiasaan makan pada masa ini berpengaruh pada kebutuhan dan asupan gizi/nutrient,
- c. Kebutuhan khusus gizi/nutrient perlu diperhatikan pada kelompok remaja yang mempunyai aktifitas olahraga, mengalami kehamilan, gangguan perilaku makan, restriksi asupan makan, konsumsi alkohol, obat-obatan maupun hal-hal lain yang biasa terjadi pada remaja.

## 1. Asupan Energi dan Protein

Zat gizi yang dapat menghasilkan energy diperoleh dari karbohidrat, lemak dan protein. Fungsi utama karbohidrat sebagai sumber energy, disamping membantu pengaturan metabolisme protein. Kecukupan karbohidrat di dalam diet akan mencegah pengginaan protein sebagai sumber energi, sehingga fungsi protein dalam proses pengangkutan zat gizi termasuk besi kedalam sel-sel tidak terganggu (Arisman, 2004).

Energi merupakan kebutuhan gizi utama setiap manusia, karena jika kebutuhan energy tidak terpenuhi sesuai yang dibutuhkan tubuh, maka kebutuhan zat gizi lain juga tidak terpenuhi seperti protein, vitamin, dan mineral termasuk diantaranya adalah zat besi. Fungsi zat besi sebagai pembentuk sel darah merah akan menurun akhirnya dapat menyebabkan menurunnya kadar haemoglobin darah, Krummel (1996)

Sukirman (2005) menyatakan bahwa kejadian anemia selainm dipengaruhi oleh rendahnya asupan zat besi, juga disebabkan karena kurangnya asupan zat gizi yang bersifat sebagai enhancer. Salah satu senyawa enhancer yang penting untuk meningkatkan penyerapan zat besi adalah protein. Kehadiran protein dalam bahan makanan akan meningkatkan penyerapan zat besi. Almatsier (2001), menyatakan bahwa penyerapan zat besi akan meningkat ketika dalam hidangan makanan

dihadirkan sumber protein yang bernilai biologis tinggi. Protein bernilai biologi tinggi ini artinya adalah protein yang memiliki komposisi asam amino essensial yang cukup ragam dan jumlahnya.

Menurut Linder (2006) Konsumsi protein yang kurang akan mengakibatkan berkurangnya penyerapan zat besi, daya guna zat besi non heme sehingga tersedia zat gizi tubuh berkurang yang akan mengakibatkan menurunkan kadar hemoglobin yang mengakibatkan anemi gizi besi.

Protein berfungsi dalam pembentukan ikatan-ikatan esensial tubuh. Haemoglobin, pigmen darah yang berwarna merah dan berfungsi sebagai pengangkut oksigen dan karbondioksida adalah ikatan protein. Protein juga berperan dalam proses pengagkutan zat-zat gizi termasuk besi dari saluran cerna kedalam darah, dari darah kejaringan-jaringan, dan melalui membran sel kedalam sel-sel, sehinnga apabila kekurangan protein akan menyebabkan gangguan dalam absorpsi dan transportasi zat-zat gizi (Almatsier, 2004)

# 1 Asupan Zat besi

Asupan zat besi selain dari makanan adalah melalui suplemen tablet zat besi. Suplemen ini biasanya diberikan pada golongan rawan kurang zat besi, yaitu balita, anak sekolah, wanita usia subur, dan ibu hamil. Pemberian suplemen tablet zat besi pada golongan tersebut dilakukan karena kebutuhannya akan zat besi yang sangat besar, sedangkan asupan dari makanan saja tidak dapat mencukupi kebutuhan tersebut. Makanan yang banyak mengandung zat besi lain daging, terutama hati dan jeroan, aprikol, prem kering, telur, polong kering, kacang tanah, dan sayuran berdaun hijau (Pusdiknakes, 2003).

Zat besi (Fe) merupakan mikro elemen yang esensial bagi tubuh, zat ini terutama diperlukan dalam hemopobesis (pembentukan darah), yaitu dalam syntesa hemoglobin Hb. Zat besi yang terdapat dalam semua sel tubuh berperan penting dalam berbagai reaksi biokimia, diantaranya dalam produksi sel darah merah. Sel ini diperlakukan untuk mengangkat oksigen keseluruh jaringan tubuh. Sedangkan oksigen penting dalam proses pembentukan energi agar produktivitas kerja meningkat dan tubuh tidak cepat lelah (Almatsier, 2004).

Ada 2 jenis zat besi dalam makanan, yaitu zat besi yang berasal dari hem dan bukan hem. Walaupun kandungan zat besi hem dalam makanan hanya antara 5-10 %, tetapi penyerapannya mencapai 25% (dibandingkan dengan zat besi non hem yang penyerapannya hanya 5 %). Makanan hewani seperti daging, ikan, dan ayam merupakan sumber utama zat besi hem. Zat besi yang berasal dari hem merupakan penyusun hemoglobin. Zat besi non hem terdapat dalam pangan nabati, seperti sayur-sayuran, biji-bijian, kacang-kacangan dan buah-buahan (Wirakusumah, 1999).

Penyerapan zat besi non hem sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor penghambat maupn pedorong, sedangkan zat besi hem tidak. Asam askorbat (Vitamin C) dan daging faktor utama yang mendorong penyerapan zat besi dikenal sebagai MFP (*meat, fish, poultry*) faktor (Soeparman, 1990).

Selain diperoleh dari bahan makanan, makanan dapat pula mengandung besi eksogen, yang berasal dari tanah, bedu, air, atau tempat memasak. Keadaan ini lebih sering terjadi Negara-negara yang sedang berkembang. Jumlah dan zat besi cemara didalam makanan mungkin beberapa kali lebih besar dibandingkan dengan jumlah zat besi dalam makanan itu sendiri (Demaeyer, 1993).

Di negara-negara yang sedang berkembang, konsumsi zat besi yang berasa dari hem lebih rendah atau sama sekali dapat diabaikan (Demaeyer, 1993). Hal ini terjadi karena harga bahan makanan yang mengandung zat besi hem tersebut harganya relatife mahal sehingga sulit dijangkau oleh masyarakat. Sejalan dengan hal tersebut menurun Husaini (1989), tingkat sosioekonomi yang rendah akan menyebabkan anemia secara tidak langsung. Hal ini terkait dengan tingkat pendapatan yang rendah sehingga terjadi ketidak mampuan masyarakat dalam menyediakan makanan sesuai kebutuhan, mengingat bahan makanan yang kaya akan zat besi dari sumber protein hewani sulit terjangkau karena harganya mahal.

## 2.4.3 Pekerjaan orang tua

Pekerjaan akan berhubungan dengan daya beli keluarga dan pemilihan pangan yang pada akhirnya berpengaruh terhadap keadaan gizi atau kesehatan seluruh anggota keluarganya khususnya remaja putri (Nurhayati, 2005).

Jenis pekerjaan ayah/ibu sangat berkaitan erat dengan pendapatan yang didapat oleh satu keluarga dalam satu bulan. Hubungan pendapatan keluarga dengan anemia adalah ketersediaan makanan?bahan makanan sumber zat besi. Bahan makanan tersebut banyak didapat dari bahan sumber hewani dan nabati, tetapi sebagaimana diketahui harga beli bahan makanan tersebut relatif mahal sehingga tidak semua keluarga sanggup membelinya (Muhilal, 1993).

Menurut Gibson, RS., (1990), pendapatan keluarga akan mempengaruhi daya beli masyarakat. Selanjutnya daya beli akan mempengaruhi ketersediaan pangan keluarga. Pada akhirnya ketersediaan pangan keluarga akan mempengaruhi konsumsi pangan keluarga. Konsumsi pangan dalam hal ini asupan bahan makanan sumber zat besi merupakan penyebab langsung dari status anemia.

Pendapatan merupakan variabel penting bagi kualitas dan kuantitas makanan. Pendapatan merupakan salah satu faktor yang menentukan kualitas dan kuantitas makanan, sehingga terjadi hubungan yang erat antara pendapatan dan gizi. Peningkatan pendapatan akan berpengaruh pada perbaikan kesehatan dan kondisi keluarga dan selanjutnya berhubungan dengan status gizi (Sediaoetama, 1996).

Sementara berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Chusniaty (2002) mengatakan bahwa kejadian anemia lebih tinggi pada remaja putri dengan ayah yang tidak bekerja (50%) dibandingkan dengan remaja yang ayahnya bekerja (28,1%). Hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan Qomariah (2006) yang menyatakan bahwa tidak didapat perbedaan bermakna antara pekerjaan ayah dengan kejadian anemia pada remaja putri dengan nilai p = 0,740 artinya p > 0,05.

# 2.4.4 Tingkat pendidikan orangtua

### 2.4.4.1 Pendidikan ayah

Soekirman (1999) menyatakan bahwa pendidikan ayah atau suami berpengaruh positif terhadap status gizi anggota keluarganya termasuk remaja putri. Pendidikan kepala rumah tangga atau orang tua secara tidak langsung akan menentukan pilihan barang termasuk bahan makanan yang akan dikonsumsi.

Rusilanti (1999) mengemukakan pendidikan ayah dapat menentukan keadaan ekonomi keluarga sehingga dapat meningkatkan daya beli terhadap pangan. Apabila tingkat konsumsi dalam keluarga rendah maka dapat berpengaruh terhadap kesehatan termasuk kejadian anemia pada remaja putri.

#### 2.4.4.2 Pendidikan ibu

Pendidikan ibu merupakan modal utama dalam penunjang ekonomi keluarga juga berperan dalam penyusunan makan keluarga, serta pengasuhan dan perawatan anak. Bagi keluarga dengan tingkat pendidikan yang tinggi akan lebih mudah menerima informasi kesehatan khususnya bidang gizi, sehingga dapat menambah pengetahuannya dan mampu menerapkan dalam kehidupan sehari-hari (Sedioetomo, 1996). Pendidikan ibu menentukan pengetahuan dan keterampilan dalam memilih menu keluarga yang selanjutnya akan berpengaruh terhadap status kesehatan keluarga termasuk kejadian anemia pada anaknya (Kardjati dkk,1985).

Menurut Hermina (1992) dalam Qomariah (2006) menyatakan pendidikan yang dilalui oleh seseorang ikut membantu merubah perilaku dan memperolaeh informasi yang lebih luas dan baik. Hal ini secara tidak langsung akan mempengaruhi kesadaran hidup sehat dengan menjaga status gizi. Pendidikan orang tua terutama ibu adalah bagaimana ibu memahami dan mempraktekkan kehidupan yang sehat untuk keluarganya, karena ibu adalah kunci utama dalam penyediaan makanan bergizi bagi keluarganya. Faktor pendidikan merupakan faktor yang mempengaruhi konsumsi pangan dan status gizi bagi keluarga.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Ida Farida (2006) menunjukkan ada hubungan pendidikan ayah p=0,011 dan pendidikan ibu p=0,011 dengan kejadian anemia pada remaja putri.

#### 2.4.3 Pola Haid/Menstruasi

### 2.4.3.1 Menstruasi

Menstruasi adalah perdarahan secara periodik dan siklik dari uterus disertai pelepasan endometrium (Prawirohardjo, 1991). Siklus menstruasi adalah serangkaian periode dari perubahan yang terjadi secara berulang pada uterus dan organ-organ yang dihubungkan pada saat pubertas dan berakhir pada saat menopause Hamilton, (1995). Panjang siklus yang normal atau dianggap sebagai

siklus haid yang klasik adalah 28 hari (Prawirohardjo, 1991). Salah satu penyebab anemia gizi adalah kehilangan darah secara kronis. Pada wanita, terjadi kehilangan darah secara alamiah setiap bulan. Jika darah yang keluar selama menstruasi sangat banyak maka akan terjadi anemia defisiensi besi (Arisman, 2004).

Menurut Manuaba (1998) pada Feriani (2004) jumlah darah yang dikeluarkan saat menstruasi rata-rata 50-80 cc dan kehilangan zat besi sebesar 0-40 mg. Menurut pedoman penanggulangan anemia gizi untuk remaja putri dan wanita usis subur, pengeluaran darah saat menstruasi menyebabkan wanita membutuhkan zat besi tiga kali lebih banyak dari pria sehingga kejadian anemia pada wanita lebih tinggi di banding pria.

Salah satu faktor penyebab anemia pada wanita adalah terjadinya kehilangan darah yaitu pada saat menstruasi. Banyaknya darah yang keluar berperan pada kejadian anemia karena wanita tidak mempunyai persediaan Fe yang cukup dan absorpsi Fe ke dalam tubuh tidak dapat menggantikan hilangnya Fe saat menstruasi.

Kematangan seksual pada remaja putri ditandai dengan terjadinya menstruasi. Haid atau menstruasi merupakan proses pelepasan dinding rahim (endometrium) yang disertai dengan perdarahan dan terjadi secara berulang setiap bulan kecuali pada saat kehamilan. Menstruasi yang berulang setiap bulan tersebut pada akhirnya akan membentuk siklus menstruasi.

#### 2.4.3.2 Siklus Menstruasi

Siklus menstruasi adalah jarak antara mulainya menstruasi yang lalu dengan menstruasi berikutnya. Panjang siklus menstruasi yang dianggap sebagai siklus menstruasi klasik adalah 28 hari. Panjang siklus menstruasi dipengaruhi oleh usia sesorang. Rata-rata panjang siklus menstruasi pada remaja usia 12 tahun adalah 25,1 hari sedangkan pada wanita usia 43 tahun adalah 27,1 hari. Dan pada wanita usia 55 tahun adalah 51,9 hari. Jadi panjang siklus menstruasi seseorang bervariasi (Biran, 1990).

Berdasarkan penelitian Qomariah (2006) walaupun tidak terdapat perbedaan bermakna antara siklus haid dengan kejadian anemia pada remaja putri dengan nilai p=0,375 namun terdapat kecendrungan remaja putri anemia dengan

siklus haid yang tidak normal (sebulan > 1 kali) yaitu 42,9% dibandingkan remaja putri dengan siklus haid yang normal (sebulan ≤ 1 kali) yaitu 25,3%

#### 2.4.3.3 Lama menstruasi

Lama menstruasi adalah waktu yang dialami seorang wanita selama berlangsungnya proses menstruasi. Lama menstruasi biasanya berlangsung 3-6 hari. Ada yang 1-2 hari dan diikuti darah sedikit-sedikit tetapi ada yang sampai 7 hari (jones, 1996). Pada wanita biasanya lama menstruasi itu tetap (Qomariah, 2006).

### 2.4.3.4 Volume Menstruasi

Volume menstruasi adalah jumlah darah yang keluar selama menstruasi seseorang. Rata-rata jumlah atau volume menstruasi seseorang antara 25-30 ml. Lebih tua seseorang biasanya akan lebih banyak. Bila jumlah darah menstruasi lebih dari 80 ml dianggap patologik dan jika berlangsung lama bisa mengalami anemia. Volume darah bisa diukur berdasarkan jumlah pembalut yang digunakan. Secara teknis telah dikembangkan untuk mengukur secara obyektif jumlah darah yang terkumpul dalam pembalut wanita/tampon. Jumlah pembalut yang diganti 1-3 kali sehari masih termasuk normal (Biran, 1990)

## 2.5 Metode Penentuan Kadar haemoglobin

Diantara metode yang paling sering digunakan di laboratorium dan yang paling sederhana adalah metode sahli, dan yang lebih canggih adalah metode cyanmethemoglobin. (Bachyar, 2002)

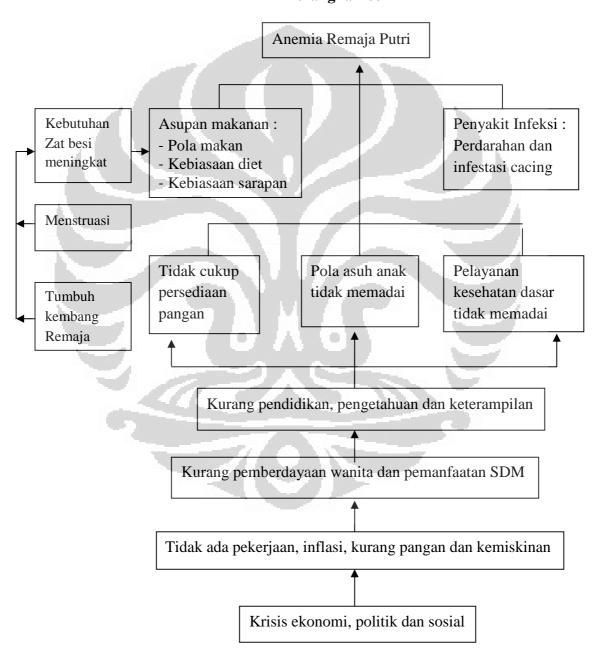
Pada metode Sahli, hemoglobin dihidrolisi dengan HCl menjadi globin ferroheme. Ferroheme oleh oksigen yang ada di udara dioksidasi menjadi ferriheme yang akan segera bereaksi dengan ion Cl membentuk ferrihemechlorid yang juga disebut hematin atau hemin yang berwarna cokelat. Warna yang terbentuk ini 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. Karena yang membandingkan adalah dengan mata telanjang, maka subjektivitas sangatberpengaruh. Di samping faktor mata, faktor lain, misalnya ketajaman, penyinaran dan sebagainya dapat mempengaruhi hasil pembacaan. Meskipun

demikian untuk pemeriksaan di daerah yang belum mempunyai peralatan canggih atau pemeriksaan di lapangan, metode sahli ini masih memadai dan bila pemeriksaannya telah terlatih hasilnya dapat diandalkan

# 2.7 Kerangka teori

Dari tinjauan pustaka maka kerangka teori dari anemia pada remaja putri dapat dilihat pada gambar dibawah ini

# Kerangka Teori



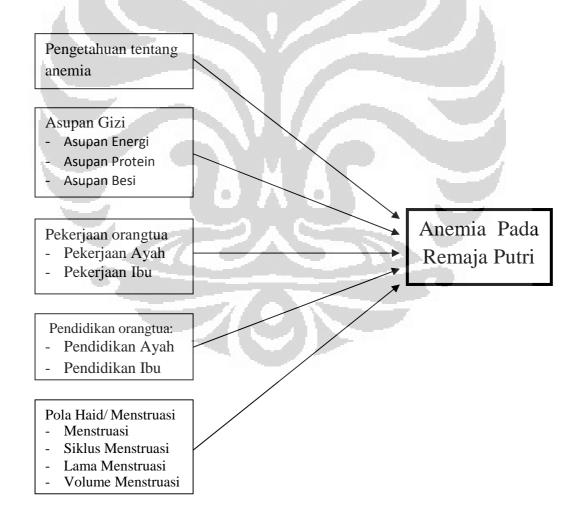
Gambar 2.1 Sumber: Unicef, 1998

# BAB 3 KERANGKA KONSEP, DEFENISI OPERASIONAL, DAN HIPOTESIS

# 3.1 Kerangka Konsep

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan Pengetahuan remaja putri tentang anemia, asupan gizi, pekerjaan orangtua, tingkat pendidikan orangtua, pola haid/menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Kab, Kepulauan Selayar Tahun 2012.

Gambar 3.1 Kerangka Konsep Faktor-faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri



# 3.2 Defenisi Operasional

Penelitian dilakukan dengan pengumpulan data mengenai beberapa variabel. Untuk menghindari kesalahan persepsi, diperlukan batasan yang ditetapkan dari variabel tersebut sehingga diperlukan defenisi operasional yang meliputi defenisi variabel dalam penelitian maupun alat, cara, hasil serta skala ukur. Defenisi operasional masing-masing variabel tercantum pada tabel 3.1.

## 3.3 Hipotesis

Berdasarkan kerangka konsep, maka peneliti membuat hipotesis sebagai berikut:

- 1. Ada hubungan pengetahuan tentang anemia dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA di Kab. Kepulauan Selayar Tahun2012.
- Ada hubungan asupan gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA di Kab. Kepulauan Selayar Tahun2012.
- 3. Ada hubungan pekerjaan orangtua dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA di Kab. Kepulauan Selayar Tahun2012
- 4. Ada hubungan pendidikan orangtua dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA di Kab. Kepulauan Selayar Tahun2012
- 5. Ada hubungan pola haid/menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA di Kab. Kepulauan Selayar Tahun2012

**Tabel 3.1 Defenisi Operasional Penelitian** 

No	Variabel	Defenisi	Alat Ukur	Cara ukur	Hasil	Skala
1	Anemia	Suatu keadaan dimana kadar haemoglobin kurang dari normal (WHO, 2000)	Hb Sahli	Pemeriksaan laboratorium	0. Anemia < 12 gr/dl 1. Tidak anemia ≥ 12 gr/dl (WHO 2000)	Ordinal
2	Pengetahuan Remaja tentang anemia	Tingkat pengetahuan remaja putri tentang anemia berdasarkan persentase jawaban yang benar dalam kuesioner (Nurhayati, 2005)	Kuesioner	Wawancara	<ul><li>0. Kurang &lt; mean</li><li>1. Baik ≥ mean</li></ul>	Ordinal
3	Asupan Energi	Banyaknya makanan yang mengandung energy yang dikomsumsi sehari-hari dibandingkan terhadap angka kecupan gizi yang dianjurkan (WNKPG, 2004)	Kuesioner	Formulir food recall 24 jam	0. Kurang (< 80% AKG 2004) 1. Cukup (≥ 80% AKG 2004) (Depkes RI dalam Supariasa, et.al, 2002)	Ordinal
4	Asupan Protein	Banyaknya makanan mengandung protein yang dikomsumsi sehari-hari dibandingkan terhadap angka kecukupan gizi yang dianjurkan (WNKPG, 2004)	Kuesioner	Formulir food recall 24 jam	<ul> <li>0. Kurang         (&lt; 80% AKG 2004)</li> <li>1. Cukup         (≥ 80% AKG 2004)</li> <li>(Depkes RI dalam Supariasa, et.al, 2002)</li> </ul>	Ordinal
5	Asupan Zat Besi	Banyaknya makanan yang mengandung zat besi yang dikomsumsi sehari-hari dibandingkan terhadap angka kecukupan gizi yang dianjurkan (WNKPG, 2004)	Kuesioner	Formulir food recall 24 jam	0. Kurang (< 80% AKG 2004) 1. Cukup (≥ 80% AKG 2004) (Depkes RI dalam Supariasa, et.al, 2002)	Ordinal
No	Variabel	Defenisi	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil	Skala

# **Universitas Indonesia**

6	Pekerjaan Ayah	Pekerjaan yang dilakukan oleh ayah responden untuk mendapatkan penghasilan dalam memenuhi kebutuhan keluarga (Qomariah, 2006)	Kuesioner	Wawancara	Pekerjaan tidak tetap: tani/buruh, wiraswasta     Pekerjaan tetap:     PNS/TNI/POLRI, Karyawan swasta	Ordinal
7	Pekerjaan ibu	Jenis pekerjaan yang dilakukan oleh ibu responden yang menghasilkan uang untuk memenuhi kebutuhan keluarga	Kuesioner	Wawancara	0. Tidak Bekerja 1. Bekerja	Ordinal
8	Pendidikan Ayah	Jenjang pendidikan terakhir yang pernah di tempuh secara formal oleh ayah responden (BPS, 2003)	Kuesioner	Wawancara	0. Rendah < SMA 1. Tinggi ≥ SMA (UU Sisdiknas No.20 Tahun 2003)	Ordinal
9	Pendidikan Ibu	Jenjang pendidikan terakhir yang pernah di tempuh secara formal oleh ibu responden (BPS, 2003)	Kuesioner	Wawancara	0. Rendah < SMA 1. Tinggi ≥ SMA (UU Sisdiknas No.20 Tahun 2003)	Ordinal
10	Menstruasi	Keadaan responden pada saat pemeriksaan Hb sedang menstruasi atau tidak	Kuesioner	Wawancara	Sedang menstruasi     Tidak sedang menstruasi	Nominal
11	Siklus Menstruasi	Jarak antara mulainya menstruasi yang lalu dengan menstruasi berikutnya (Biran, 1990)	Kuesioner	Wawancara	O. Tidak normal (siklus pendek & siklus panjang)  O. Normal 1 kali sebulan (winkjosastro, 2006)	Ordinal
12	Lama Menstruasi	Waktu yang dialami oleh responden selama berlangsungnya menstruasi (Biran, 1990)	Kuesioner	Wawancara	<ul><li>0. Tidak normal &gt; 7 hari</li><li>1. Normal ≤ 7 hari</li><li>(winkjosastro, 2006)</li></ul>	Ordinal
13	Volume Menstruasi	Volume darah yang keluar pada saat menstruasi berlangsung diukur dengan jumlah pembalut yang digunakan dalam sehari (Biran, 1990)	Kuesioner	Wawancara	<ul> <li>0. Tidak normal &gt; 3 kali ganti pembalut</li> <li>1. Normal ≤ 3 kali ganti pembalut (Biran, 1990)</li> </ul>	Ordinal

# BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN

## 4.1 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan desain cross sectional yaitu untuk melihat hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen dimana pengumpulan data untuk variabel dependen maupun independen dilakuka secara bersama-sama atau sekaligus. Setiap subyek penelitian hanya diobservasi sekali saja dalam satu waktu selama penelitian berlangsung, Notoatmodjo (2011).

Dalam penelitian ini peneliti ingin mengetahui hubungan pengetahuan, asupan gizi danfaktor-faktor lain yang berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar 2012.

#### 4.2 Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan dengan pengumpulan data yang dilakukan di Sekolah Menengah Atas Negeri dan swasta. Penelitian ini dan dilaksanakan pada bulan April-Mei 2012. Di seluruh SMA yang berada didaratan kepulauan Selayar, terdiri dari SMAN I Benteng, SMAN I Bonto Matene, SMAN I Bontosikuyu, SMA Muhammadiyah

## 4.3 Populasi dan Sampel

#### 4.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswi kelas X dan XI di 4 SMA di Kab. Kepulauan Selayar yaitu sebanyak 720 orang.

Pada penelitian ini mempunyai kriteria inklusi yaitu siswi kelas X dan XI yang hadir pada saat penelitian dan bersedia menjadi responden

### 4.3.2 Sampel

Sampel adalah sebagian kecil atau wakil populasi yang diteliti. Sampel dipilih dengan sistematik random sampling, bahwa setiap anggota populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi sampel (Notoatmodjo, 2005).

Besarnya sampel dalam penelitian ini dihitung dengan rumus pengujian hipotesa beda dua proporsi (two tail) (Ariawan,1998), yaitu

$$n = \frac{\left(z_{1-\alpha/2}\sqrt{2\overline{P}(1-\overline{P})} + z_{1-\beta}\sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)}\right)^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Keterangan:

n : Besar Sampel

 $Z_{1-\alpha/2}$ : Nilai Z pada derajat kepercayaan 1- $\alpha/2$  atau derajat kemaknaan  $\alpha$  pada uji dua sisi, derajat kemaknaan  $\alpha$  yang digunakan adalah 95% sehingga nilai Z=1,96

 $Z_{1-\beta}$ : Nilai Z pada kekuatan uji (power) 1- $\beta$ , kekuatan uji yang digunakan adalah 80% yaitu dengan nilai Z = 0,84

P<sub>1</sub>: Proporsi remaja dengan pengetahuan yang rendah mengalami anemia 61,8% (Handayani, 2010)

P<sub>2</sub>: Proporsi remaja dengan pengetahuan yang tinggi mengalami anemia 13,9% (Handayani, 2010)

Berdasarkan penghitungan rumus uji hipotesis dua proporsi tersebut, Dengan jumlah populasi 720 orang diperoleh sampel minimal 86 orang untuk masing-masing kelompok, sehingga besar sampel yang dibutuhkan adalah sebanyak 162 remaja putri. Tapi dalam penelitian ini sampel dicukupkan menjadi 173 untuk mengantisipasi hambatan yang ditemui dilapangan .

# 4.4 Cara Pengambilan Sampel

Metode penentuan jumlah sampel secara *strafied random sampling*, jumlah sampel kemudian diambil berdasarkan jumlah sampel yang diambil berdasarkan total populasi dari masing-masing sekolah dengan tehnik pengambilan sampel dilakukan secara simple random sampling (acak sederhana) yaitu:

- Peneliti mendata jumlah siswi kelas x dan xi di 4 SMA diantara 6 SMA yang baerada di Kab. Kepulauan selayar, yaitu SMAN 1 Benteng, SMAN 1 Bontomatene, SMAN 1 Bontosikuyu, SMA Muhammadiyah sedangkan 2 SMA lain yaitu SMAN 1 Pasi marannu dan SMAN 1 Taka Bonerate dikeluarkan karena berada di pulau terluar Kab. Kepulauan Selayar sehingga keterbatasan peneliti untuk menjangkaunya.
- O. Setelah didapat data tentang jumlah dan nama-nama sisiwi berdasarkan absen dari masing-masing sekolah sesuai dengan proporsi kemudian peneliti memilih nama-nama siswi secara acak sederhana. setiap nama siswi disetiap kelas ditulis di secarik kertas, kemudian diundi satu persatu sampai diperoleh sejumlah responden sesuai dengan jumlah sampel yang diperlukan yaitu sebesar 173 siswi.
- Siswi yang terpilih dicatat yang nantinya akan diberi kuesioner dan diperiksa kadar Hbnya.

Kab. Kepulauan Selayar **SMA** SMAN 1 SMAN 1 SMAN 1 SMAN 1 SMAN 1 Pasi Bontosikuyu Muhamma Taka Bontomatene Benteng Marannu diyah Bonerate Jml populasi Siswi kelas 329 134 176 81 X dan XI (720) Jumlah siswi yg 79 42 19 diambilsecara acak 33 Dan proporsional

Gambar 4.1 Tahap-tahap Pengambilan Sampel

# 4.5 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan pendekatan kuantitatif, dengan cara menyebar kuesioner. Agar kualitas data yang dikumpulkan benar-benar mendekati gambaran keadaan sebenarnya maka dilakukan uji coba kuesioner terhadap responden yang memilki karakter yang sama dengan responden yang akan diteliti yaitu di SMAN 1 Bontobahari Kab. Bulukumba berjumlah 15 orang dan hasilnya kuesioner bisa dimengerti oleh responden dan valid.

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

- 1) Data primer yaitu data yang diperoleh langsung oleh peneliti melalui hasil pemeriksaan atau wawancara langsung terhadap responden. Data primer dalam penelitian ini meliputi data tentang asupan makan sehari-hari, pekerjaan orangtua, pendidikan orangtua, pola haid/menstruasi dan pengetahuan remaja mengenai anemia. Data primer ini diperoleh dengan cara pengisisn kuesioner yang dilakukan dikelas. Untuk data pengetahuan anemia, variabelnya terdiri dari 10 soal dan masing-masing diberi nilai skor 10-100. Bagi responden yang menjawab 6 atau lebih dari 10 soal maka dikategorikan berpengetahuan baik dan jika dapat menjawab kurang 6 dari 10 soal maka dikategorikan berpengetahuan kurang. Untuk data status anemia remaja dilakukan pemeriksaan Haemoglobin dengan menggunakan metode Hb Sahli, dimana sebelum dilakukan pemeriksaan diminta menandatangani pernyataan kesediaan untuk diperiksa.
- 2) Data sekunder yang dikumpulkan adalah gambaran wilayah penelitian dalam hal ini adalah Kabupaten Kepulauan Selayar meliputi gambaran geografis dan demografis dan gambaran masing-masing SMA di kabupaten kepulauan selayar yaitu terdapat 4 SMA yang tersebar dimasing-masing kecamatan di daratan kepulauan Selayar, meliputi jumlah murid, fasilitas, jumlah staf pengajar. Untuk mendapatkan data sekunder ini peneliti memperolehnya dari data profil kab. Kepulauan Selayar dan profil masing-masing SMA.

#### 4.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang digunakan untuk pengumpulan data. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah ujilaboratorium kadar Hb, Formulir recall 1x24 jam dan kuesioner.

1. Pemeriksaan laboratorium digunakan untuk mengetahui status anemia dengan menggunakan metode Hb sahli

Alat dan bahan yang dipergunakan

- Hemoglobinometer (hemometer),
- Sahli terdiri dari
  - 1) Gelas berwarna sebagai warna standard
  - 2) Tabung hemometer dengan pembagian skala putih 2 sampai dengan22. Skala merah untuk hematokrit.
  - 3) Pengaduk dari gelas
  - 4) Pipet Sahli yang merupakan kapiler dan mempunyai volume 20/ul
  - 5) Pipet pasteur.
  - 6) Kertas saring/tissue/kain kassa kering

Reagen: 1) Larutan HCL 0,1 N

2) Aquades

## Cara Pemeriksaan

- a. Tabung hemometer diisi dengan larutan HCL 0,1 N sampai tanda 2
- b. Hisaplah darah kapiler/vena dengan pipet Sahli sampai tepat di tanda 20 ul.
- c. Hapuslah kelebihan darah yang melekat pada ujung luar pipet dengan kertas tissue secara hati-hati jangan sampai darah dari dalam pipet berkurang.
- a. Masukkan darah sebanyak 20 ul inike dalam tabung yang berisi larutan HCL tadi tanpa menimbulkan gelembung udara.
- Bilas pipet sebelum diangkat dengan jalan menghisap dan mengeluarkan HCL dari dalam pipet secra berulang-ulang 3 kali
- f. Tunggu 5 menit untk pembentukan asam hematin
- g. Asam hematin yang terjadi diencerkan dengan aquades setetes demi setetes sambil diaduk dengan pengaduk dari gelas sampai didapat warna yang sama dengan warna standard.

h. Miniskus dari larutandibaca. Miniskus dalam hal ini adalah permukaan terendah dari larutan.

Pelaporan

Dinyatakan dalam gr/dl

Hanya dilaporkan dalam angka bulat, atau naik setengah, Misal 11, 11 ½,

12, 12 1/2, dan sebagainya.

## 2. Metode Food Recall 24 jam

Prinsip dari metode recall 24 jam, dilakukan dengan mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi pada periode 24 jam yang lalu. Hal penting yang perlu diketahui adalah bahwa dengan recall 24 jam data yang diperoleh cenderung bersifat kualitatif. Oleh karena itu, untuk mendapatkan nilai kuantitatif maka jumlah konsumsi makanan individu ditanyakan secara teliti dengan menggunakan alat URT (sendok, gelas, piring dll) atau ukuran lainnya yang biasa digunakan sehari-hari. Apabila pengukuran hanya sekali dilakukan (1x24), maka data yang diperoleh kurang representative untuk menggambarkan kebiasaan makanan individu (Gibson, 2005)

Formulir food recall 1x 24 jam

Recall dilakukan dengan mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dimakan meliputi asupan energy, protein, dan zat besi. Setelah didapatkan hasil recall 1x24 jam, data dimasukkan kedalam *nutri survey* untuk dianalisis dan dibandingkan terhadap angka kecukupan gizi yang dianjurkan.

3. Kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari remaja putri. Kuesioner digunakan untuk mengetahui informasi tentang pengetahuan remaja putri tentang anemia, pekerjaan orangtua, pendidikan orangtua, menstruasi.

# 4.7 Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen merupakan hal yang perlu dilakukan sebelum melakukan pengumpulan data. Uji coba instrumen kuesioner dilakukan kepada siswi SMAN 1 Bonto Bahari Kab. Bulukumba berjumlah 15 orang yang bukan

merupakan bagian dari sampel penelitian ini dan mempunyai karakteristik sama dengan kab. Kepulauan selayar dan tidak diuji secara statistik.

Uji coba kuesioner ini bertujuan untuk mengetahui apakah isi pertanyaan kuesioner tersebut telah sesuai dan dapat dimengerti oleh responden serta mengetahui di mana tingkat kesulitan dari kuesioner tersebut.

### 1. Uji validitas

Uji validitas dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Validitas suatu intrumen dikatakan tinggi apabila besaran hasil ukur mencerminkan secara tepat fakta atau keadaan yang ingin diukur. Untuk mengetahui sejauh mana validitas kuesioner dilakukan dengan membandingkan nilai r tabel dengan nilai r hitung. Berikut merupakan langkah-langkah dalam menentukan validitas (Hastono, 2006):

a) Menentukan nilai r tabel

Nilai r tabel dilihat dengan tabel r dengan menggunakan df = n-2.

b) Menentukan nilai r hasil perhitungan

Nilai r hasil dapat dilihat pada kolom "Corrected item-Total Correlation"

c) Keputusan

Masing-masing pertanyaan/variabel dibandingkan nilai r hasil dengan nilai r tabel, ketentuan: bila r hasil > r tabel, maka pertanyaan tersebut valid. semua variabel pertanyaan lebih besar dari 0,6 sehingga kuesioner tersebut sudah valid dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian

### 2. Uji reliabilitas

Setelah semua pertanyaan valid semua, analisis dilanjutkan dengan uji reliabilitas. Reliabilitas suatu pengukuran dengan memakai suatu instrument menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dan dengan alat ukur yang sama. Indeks reliabilitas dinyatakan dalam bentuk koefisien korelasi atau koefisien reliabilitas, yang dapat diartikan sebagai korelasi antara dua set skor yang diperoleh dalam pengukuran pada subyek yang sama.

Untuk mengetahui reliabilitas caranya adalah menggunakan uji statistik *Alpha Cronbach*, dengan rumus sebagai berikut (Ariyani, 2009):

$$r_{\alpha} = \left(\frac{k}{k-1}\right)\left(1 - \frac{\sum sj}{s_{x}^{2}}\right)$$

Keterangan:

 $r_{\alpha}$  = koefisien reliabilitas

k = banyaknya faktor

 $sj^2$  = skor korelasi masing faktor

 $sx^2 = skor total$ 

Suatu variabel dikatakan reliabel jika mempunyai nilai *Alpha Cronbach* > 0,60.

Jika jawaban pertanyaan dalam kuesioner bersifat dikotomi (benar/salah), maka menggunakan metode Kuder Richardson dengan rumus :

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right)\left(\frac{s_t^2 - \sum pq}{s_t^2}\right)$$

Keterangan:

n = jumlah butir soal/pernyatan yang ada

 $s_t^2$  = varians skor total

p = proporsi jawaban yang benar

q = proporsi jawaban yang salah

Berdasarkan hasil uji reliabilitas, dapat diketahui bahwa nilai *Alpha Cronbach* pada semua variabel pertanyaan lebih besar dari 0,6 sehingga kuesioner tersebut sudah reliabel dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

# 4.8 Pengolahan Data

Pengolahan data pada penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan tujuan untuk menarik kesimpulan dengan langkah-langkah:

- Mengkode data (coding) merupakan kegiatan klasifikasi data dan memberi kode pada masing-masing data yang dikembangkan saat mengembangkan kuesioner.
- 2. Menyunting data *(editing)* merupakan penyeleksian data yang salah atau meragukan. Dilakukan dilapangan agar kesalahan dapat ditelusuri kembali pada responden yang bersangkutan sebelum proses pemasukan data.

- 3. Membuat Struktur data adalah suatu cara untuk menetapkan nama, Skala, jumlah digit dari data yang ada.
- 4. *Entry* data adalah memasukkan data kedalam program pengolahan data secara komputerisasi dengan program SPSS for window.
- 5. Data cleaning adalah suatu cara untuk menjaga kualitas data dengan cara pembersihan data dari kesalahan (human error) yang mungkin terjadi, yakni dilakukan dengan metode pencarian missing data, variasi data dan konsistensi data dengan analisa frekuensi sederhana dari masing-masing variabel.

## 4.9 Analisis Data

#### 4.9.1 Analisis Data Univariat

Analisis univariat digunakan untuk mendapatkan gambaran pada masing-masing variabel, data disampaikan dalam bentuk tabel distribusi frekwensi menurut masing-masing variabel yang akan diteliti. variabel dependen yaitu kejadian anemia pada remaja putri, dan variabel independen yaitu, pekerjaan orangtua, tingkat pendidikan orangtua, pengetahuan tentang anemia, asupan gizi, pola menstruasi. Hastono (2007)

### 4.9.2 Analisis Bivariat

Menurut Hastono (2007) analisa bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antara variable independen dengan variable dependen, atau bisa juga untuk mengetahui apakah ada perbedaan signifikan antara dua variabel atau lebih kelompok (sampel). Uji statistic yang digunakan adalah Chi square. Pada dasarnya uji chi square ini dilakukan untuk melihat ada tidaknya perbedaan proporsi yang bermakna antara distribusi frekuensi yang diamati dengan yang diharapkan. Derajat kepercayaannya adalah 5% atau 0,05 yang bertujuan untuk melihat adanya hubungan antara variabel dan untuk melihat hasil kemaknaan perhitungan statistic antara digunakan batas kemaknaan P value 0,05:

- Dikatakan terdapat hubungan yang bermakna secara statistic antara variabel dependen dan inde[penden bila nilai P value < 0,05

 Dikatakan tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara variabel dependen dan independen bila nilai P value > 0,05.

Analisa dengan chi square ini menggunakan rumus sebagai berikut:

Dengan rumus:

$$x^2 = \sum \frac{(0-E)^2}{E}$$

Keterangan:  $x^2$  = Chi square

0 = Observasi (Nilai pengamatan )

E = Expected (Frekuensi yang diharapkan)

# 4.10 Penyajian Data

Data yang diolah akan disajikan dalam bentuk tabel, sehingga lebih mudah dalam memberikan gambaran tentang perbandingan atau perbedaan-perbedaan. Penyajian tabel dapat berbentuk silang maupun tabel distribusi frekuensi.

# BAB 5 HASIL PENELITIAN

## 5.1 Gambaran Lokasi Penelitian

## 5.1.1 Gambaran Geografis

Secara geografis Kabupaten Kepulauan Selayar merupakan salah satu di antara 24 Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Selatan yang letaknya di ujung selatan Pulau Sulawesi dan memanjang dari Utara ke Selatan. Daerah ini memiliki kekhususan yakni satu-satunya Kabupaten di Sulawesi Selatan yang seluruh wilayahnya terpisah dari daratan Sulawesi dan terdiri dari gugusan beberapa pulau sehingga membentuk suatu wilayah kepulauan.

Gugusan pulau di Kabupaten Kepulauan Selayar secara keseluruhan berjumlah 130 buah, 7 diantaranya kadang tidak terlihat (tenggelam) pada saat air pasang. Luas wilayah Kabupaten Kepulauan Selayar meliputi 1.357,03 km² wilayah daratan (12,91%) dan 9.146,66 km² wilayah lautan (87,09%).

Secara geografis, Kabupaten Kepulauan Selayar berada pada koordinat (letak astronomi) 5°42' - 7°35' Lintang Selatan dan 120°15' - 122°30' bujur timur yang berbatasan dengan:

Utara Kabupaten Bulukumba dan Teluk Bone

Selatan Provinsi Nusa Tenggara Timur

Barat Laut Flores dan Selat Makassar

Timur Laut Flores (Provinsi Nusa Tenggara Timur)

Berdasarkan letak Kepulauan Selayar dimana *Selat Selayar* dilintasi pelayaran nusantara baik ke timur maupun ke barat, bahkan sudah menjadi pelayaran internasional. Kabupaten Kepulauan Selayar merupakan "kepulauan" yang berada di antara jalur alternatif perdagangan internasional yang menjadikan daerah ini secara geografis sangat strategis sebagai pusat perdagangan dan distribusi baik secara nasional untuk melayani Kawasan Timur Indonesia.maupun pada skala internasional guna melayani negara-negara di kawasan Asia.

Sementara itu tipe iklim musim hujan terjadi pada bulan November hingga Juni dan sebaliknya musim kemarau pada bulan Agustus hingga September. Secara umum curah hujan yang terjadi cukup tinggi dan sangat dipengaruhi oleh angin musiman.

## 5.1.2 Gambaran Demografis

Pada tahun 2000\_jumlah penduduk kabupaten Kepulauan Selayar tercatat sebanyak 103.473 ribu jiwa. Dalam waktu 3 tahun kemudian (tahun 2003)\_jumlah peduduk tersebut telah mengalami pertambahan sebanyak 6.506 jiwa. Dengan dasar tersebut dapat diketahui bahwa rata-rata pertambahan penduduk di kabupaten Kepulauan Selayar masih sebesar 1,95 persen setiap tahunnya. Penduduk kabupaten Kepulauan Selayar menurut data BPS tahun 2009 berjumlah sebanyak 121.749 jiwa terdiri dari 57.685 jiwa laki-laki dan 64.064 jiwa perempuan. Data tentang komposisi penduduk menurut jenis kelamin tersebut menunjukkan bahwa secara umum jumlah penduduk perempuan lebih banyak dari jumlah penduduk laki-laki dengan rasio jenis kelamin (sex ratio) sebesar 90,04 (setiap 100 perempuan terdapat 90 laki-laki). Komposisi penduduk Kepulauan Selayar menurut kelompok umur terdiri dari :

- Penduduk usia 0 14 tahun sebanyak 36.093 jiwa
- Penduduk usia 15 64 tahun berjumlah 77.486 jiwa
- Penduduk usia 65 tahun keatas sebanyak 8.170 jiwa

Menurut hasil Survei Angkatan Kerja Nasional (SAKERNAS) 2009, jumlah angkatan kerja di kabupaten Kepulauan Selayar pada tahun 2009 sebesar 54.996 orang, yaitu yang bekerja sebanyak 49.478 orang dan jumlah pengangguran sebanyak 5.518 orang. Jumlah bukan angkatan kerja sebanyak 32.651 orang dengan rincian 6.503 orang sekolah, 22.162 orang mengurus rumah tangga dan lainnya sebanyak 3.986 orang.

# 5.1.3 Gambaran SMU Kab. Kepulauan Selayar

## **5.1.3.1 SMUN 1 Benteng**

SMUN 1 Benteng terletak di ibukota kabupaten Kepulauan Selayar tepatnya dikelurahan . Jumlah kelas di SMUN 1 Benteng sebanyak 24 kelas, masing-masing kelas untuk setiap tingkatnya kelas X terdiri dari 8 kelas, kelas XI terdiri 8 kelas (4 kelas IPA, 4 Kelas IPS). kelas XII terdiri dari 8 kelas (4 kelas IPA, 4 Kelas IPS). Jumlah siswanya adalah kelas X sebanyak 280 siswa/I, kelas XI sebanyak 253 siswa/I, dan kelas XII sebanyak 233 siswa/I, sehingga total seluruhnya adalah 766 orang siswa/i. Jumlah guru di smun 1 Benteng adalah 59 orang, 2 diantaranya sudah S2, 50 orang S1, 6 orang D3 dan SMA 1 orang.

Sarana dan Prasarana yang terdapat di SMUN 1 Benteng berupa 24 kelas belajar, 3 ruang laboratorium IPA (Biologi, Fisika dan Kimia), perpustakaan, ruang keterampilan dan seni, ruang komite sekolah, ruang UKS, ruang Bimbingan Konseling (BK), ruang osis, Musholla, aula, lapangan upacara, lapangan volley/basket, kantin, pos satpam, gudang dan toilet. Kegiatan ekstra kurikuler yang dilakukan di SMUN 1 Benteng adalah kegiatan OSIS, pramuka, PMR, UKS, kesenian dan Marchinband.

### 5.1.3.2 SMAN 1 Bontomatene

SMAN 1 Bontomatene terletak di Batangmata kota kecamatan Bontomatene. Jumlah kelas 19 kelas, masing-masing kelas untuk setiap tingkatnya kelas X terdiri dari 7 kelas, kelas XI terdiri 6 kelas (4 kelas IPA, 2 Kelas IPS). kelas XII terdiri dari 6 kelas (4 kelas IPA, 2 Kelas IPS). Jumlah siswanya adalah kelas X sebanyak 198 siswa/I, kelas XI sebanyak 154 siswa/I, dan kelas XII sebanyak 140 siswa/I, sehingga total seluruhnya adalah 492 orang siswa/i. Jumlah guru di SMAN 1 Benteng adalah 49 orang, 1 diantaranya sudah S2, 45 orang S1, 2 orang D3

Sarana dan Prasarana yang terdapat di SMUN 1 Bontomatene berupa 19 kelas belajar, 3 ruang laboratorium IPA (Biologi, Fisika dan Kimia), 5 bengkel keterampilan, perpustakaan, ruang seni, ruang komite sekolah, ruang UKS, ruang

Bimbingan Konseling (BK), ruang osis, Musholla, aula, lapangan upacara, lapangan volley/basket, kantin, pos satpam, gudang dan toilet. Kegiatan ekstra kurikuler yang dilakukan di SMUN 1 Bontomatene adalah kegiatan OSIS, pramuka, PMR, UKS, kesenian.

### 5.1.3.3 SMAN 1 Bontosikuyu

SMAN 1 Bontosikuyu terdapat di pariangan kota kecamatan Bontosikuyu. Jumlah kelas 10 kelas, masing-masing kelas untuk setiap tingkatnya kelas X terdiri dari 3 kelas XI terdiri 3 kelas (1 kelas IPA, 2 Kelas IPS). kelas XII terdiri dari 3 kelas (1 kelas IPA, 2 Kelas IPS). Jumlah siswanya adalah kelas X sebanyak 77 siswa/I, kelas XI sebanyak 77 siswa/I, dan kelas XII sebanyak 62 siswa/I, sehingga total seluruhnya adalah 216 orang siswa/i. Jumlah guru di SMAN 1 Benteng adalah 26 orang, 1 diantaranya sudah S2, 24 orang S1, 1 orang D3

Sarana dan Prasarana yang terdapat di SMUN 1 Bontomatene berupa 10 kelas belajar, 1 ruang laboratorium IPA (Biologi, Fisika dan Kimia), ruang keterampilan, perpustakaan, ruang seni, ruang komite sekolah, ruang UKS, ruang Bimbingan Konseling (BK), ruang osis, Musholla, aula, lapangan upacara, lapangan volley/basket, kantin, pos satpam, gudang dan toilet. Kegiatan ekstra kurikuler yang dilakukan di SMUN 1 Bontosikuyu adalah kegiatan OSIS, pramuka, PMR, UKS, kesenian.

# 5.1.3.4 SMA Muhammadiyah

SMA Muhammadiyah terdapat di ibukota kabupaten kepulauan Selayar. Jmulah kelas 9, masing-masing kelas untuk setiap tingkatnya kelas X terdiri dari 3 kelas, kelas XI terdiri 3 kelas (1 kelas IPA, 2 Kelas IPS). kelas XII terdiri dari 3 kelas (1 kelas IPA, 2 Kelas IPS). Jumlah siswanya adalah kelas X sebanyak 65 siswa/I, kelas XI sebanyak 75 siswa/I, dan kelas XII sebanyak 69 siswa/I, sehingga total seluruhnya adalah 209 orang siswa/i. Jumlah guru di SMAN 1 Benteng adalah 26 orang, 24 orang S1.

Sarana dan Prasarana yang terdapat di SMA Muhammadiyah berupa 9 kelas belajar, 1 ruang laboratorium IPA (Biologi, Fisika dan Kimia), ruang keterampilan, perpustakaan, ruang seni, ruang komite sekolah, ruang UKS, ruang osis, Musholla, aula, lapangan upacara, lapangan volley/basket, kantin, pos satpam, gudang dan toilet. Kegiatan ekstra kurikuler yang dilakukan di SMA Muhammadiyah adalah kegiatan OSIS, pramuka, PMR, UKS, kesenian.



#### **5.2.** Analisis Univariat

#### 5.2.1. Gambaran status Anemia

Tabel 5.1 Distribusi Responden Menurut Status Anemia di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun2012

Status Anemia	Frekuensi	Persentase(%)
Anemia	118	68,2
Tidak Anemia	55	31,8
TOTAL	173	100,0

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa jumlah remaja putri yang anemia ada 118 dari 173 orang atau dapat dikatakan bahwa prevalensi anemia gizi besi remaja putri mencapai 68,2% sedangkan yang tidak anemia ada 55 (31,8%).

Tabel 5.2 Distribusi Responden Menurut Sekolah Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012

Sekolah	Lumlah		Status Anemia					
	Jumlah Sampel	Ane	Anemia		emia			
	Samper	n	%	n	%			
SMAN 1 Benteng	79	56	70,9	23	29,1			
SMAN 1 Bontomatene	42	22	52,4	20	47,6			
SMAN 1 Bontosikuyu	33	28	84,8	5	15,2			
SMA Muhammadiyah	19	12	63,2	7	36,8			
Total	173	118		55				

Berdasarkan Tabel diatas dapat dilihat bahwa jumlah remaja putri yang anemia di SMAN 1 Bontosikuyu 28 (84,8%), SMAN 1 Benteng 56 (70,9%), di SMA Muhammadiyah 12 (63,2%) dan SMAN I Bontomatene 22 (52,4%). Proporsi jumlah remaja putri yang menderita anemia tertinggi di SMAN 1 Bontosikuyu dan terendah di SMAN 1 Bontomatene.

Tabel 5.3

Distribusi Reponden Berdasarkan Klasifikasi Anemia

Klasifikasi Anemia	Frekuensi	Persentase (%)
Ringan (10,0-11,9)	62	52,34
Sedang (7,0-9,9)	56	47.45
Berat ( <7,0)	0	0
Total	118	100,0

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa klasifikasi anemia didapatkan bahwa dari 118 responden yang menderita anemia, lebih banyak anemia ringan yaitu 62 (52,34 %) dibanding anemia sedang yaitu 56 (47,5%). Kadar Hb responden terendah 8,0 dan maksimal 13,0 dengan rata-rata 10.43 g/dl (SD 1,42)

# 5.2.2 Gambaran Pengetahuan Remaja Putri Tentang Anemia

Penilaian terhadap pengetahuan tentang anemia berdasarkan pada jumlah jawaban benar dari remaja putri. Pengetahuan remaja putri dinilai dengan 10 pertanyaan, meliputi pertanyaan tentang pengertian anemia gizi besi, tanda dan gejala, dampak serta penanggulangan anemia.

Tabel 5.4
Distribusi Responden Menurut Pengetahuan tentang Anemia di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012

Pengetahuan	Frekuensi	Persentase
Kurang	102	59,0
Baik	71	41,0
TOTAL	173	100,0

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa jumlah responden dengan pengetahuan kurang ada 102 (59,0%) dan berpengetahuan baik 71 (41,0%) dengan nilai rata-rata 5,20 (SD 1,91) dari pertanyaan 1-10.

Tabel 5.5

Distribusi responden Berdasarkan Pertanyaan Pengetahuan Mengenai

Anemia di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012

		Salah		Benar
Pertanyaan Pengetahuan		Persentase		Persentase
	n	(%)	n	(%)
P1 Pengertian anemia	25	14,5	148	85,5
P2 Dampak Anemia	103	59,5	70	40,5
P3 Tanda-tanda Anemia	41	23,7	132	75,7
P4 Yang Beresiko Anemia	23	13,3	150	86,7
P5 Kadar Hb remaja putri	133	76,9	40	23,1
P6 Penyebab anemia	88	50,9	85	49,1
P7 Sumber makanan zat besi	90	52,0	83	48,0
P8 yang membantu penyerapan besi	123	71,1	50	28,9
P9 minuman penghambat zat besi	115	66,5	58	33,5
P10 Pencegahan anemia	100	57,8	73	42,2

Dari tabel diatas didapatkan pertanyaan pengetahuan mengenai anemia yang salah terbanyak pada pertanyaan no 5 tentang kadar Hb normal pada remaja putri 133 (76,9%) dan yang terendah pada pertanyaan no. 4 mengenai yang beresiko menderita anemia adalah 23 orang (13,3%).

# 5.2.3 Gambaran Asupan gizi (Energi, Protein, Zat Besi)

Konsumsi asupan gizi remaja diperoleh dengan metode food recall 1x 24 jam pada *weekday* dan *weekand*. Konsumsi asupan gizi dihitung menggunakan perangkat lunak selanjutnya dilihat hasil energi, protein, konsumsi zat besi.

Tabel 5.6 Distribusi Responden Menurut Asupan Gizi di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012

Asupan Gizi	Frekuensi	Persentase	Mean	SD	Minimal- Maximal
Asupan Energi (kkal)					
Kurang (< 80% AKG)	123	71,1	1610,9	396,6	598,5-
Cukup (≥ 80% AKG)	50	28,9	1010,7	370,0	2707
Asupan Protein(mg)	****	N. 10.7			
Kurang (< 80% AKG)	69	39,9	49,7	13,9	16.0
Cukup (80% AKG)	104	60,1	49,7	13,9	16,0- 83.1
Asupan Besi(mg)	4				
Kurang (≤ mean)	109	63,0			
Cukup (> mean)	64	37,0	4,8	2,0	1.75 -
TOTAL	173	100,0			13,1

Berdasarkan hasil analisis, pada 173 siswi terdapat 123 (71,1%) dengan asupan energi kurang, dan sebanyak 50 (28,9%) orang siswi dengan asupan energi cukup. Tingkat Konsumsi energi 598,5 Kalori/hari sampai 2707 kalori/hari dan SD 396,6 dengan nilai rata-rata 1610,9 (64,4%). Berdasarkan proporsi tersebut, mayoritas siswi memiliki asupan energinya masih dibawah 80% AKG.

Berdasarkan hasil analisis, pada 173 siswi terdapat 69 (39,9%) dengan asupan protein kurang, dan sebanyak 104 (60,1%) orang siswi dengan asupan protein cukup. Tingkat Konsumsi protein minimal 16,0 mg/hr dan maksimun 83,1mg/hr dan SD 13,9 dengan nilai rata-rata 49,7 (75,3%). Jika konsumsi protein dalam penelitian ini dibandingkan dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG) masih berada < 80 % AKG.

Konsumsi zat besi remaja tidak mencukupi 80% AKG maka pengkategorian melihat dari distribusi data. Distribusi data konsumsi zat besi termasuk dalam distribusi tidak normal sehingga menggunakan nilai mean sehingga konsumsi zat besi remaja putri dikategorikan kurang jika konsumsi zat besi < mean sedangkan konsumsi zat besi remaja putri cukup jika konsumsi ≥ mean. Berdasarkan hasil analisis, pada 173 siswi terdapat 109 (63,0%) dengan asupan zat besi kurang, dan sebanyak 64 (37,0%) orang siswi dengan asupan zat besi cukup. Tingkat Konsumsi zat besi minimal 1.75 mg/hr dan maksimun

13,1mg/hr dan SD 2,0 dengan nilai rata-rata 4,8 (20,9%). Berdasarkan proporsi tersebut, mayoritas siswi memiliki konsumsi zat besi masih dibawah 80% AKG

# 5.2.4 Gambaran Pekerjaan Orangtua

Tabel 5.7 Distribusi Responden Menurut Pekerjaan Orangtua di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012

Pekerjaan Orangtua	Frekuensi	Persentase
Pekerjaan Ayah		
Pekerjaan tidak tetap	136	78,6
Pekerjaan tetap	37	21,4
Pekerjaan Ibu		
Tidak bekerja	151	87,3
Bekerja	22	12,7
TOTAL	173	100,0

Berdasarkan tabel diatas pada 173 siswi terdapat 136 orang siswi yang memiliki ayah dengan pekerjaan tidak tetap (78,6%), dan sebanyak 37 orang siswi yang memiliki ayah dengan pekerjaan tetap (21,4%). Berdasarkan proporsi tersebut, mayoritas siswi memiliki ayah dengan pekerjaan tidak tetap.

Berdasarkan tabel diatas pada 173 siswi terdapat 151 orang siswi yang memiliki ibu tidak bekerja (87,3%), dan sebanyak 22 orang siswi yang memiliki ibu bekerja (12,7%). Berdasarkan proporsi tersebut, mayoritas siswi memiliki ibu tidak bekerja.

# 5.2.5 Gambaran Pendidikan Orangtua

Tabel 5.8 Distribusi Responden Menurut Pendidikan Orangtua di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012

Pendidikan Orangtua	Frekuensi	Persentase
Pendidikan Ayah	86	49,7
Rendah	87	50,3
Tinggi	07	50,5
Pendidikan Ibu	101	58,4
Rendah	101	30,4
Tinggi	72	41,6
TOTAL	173	100,0

Berdasarkan tabel diatas dari 173 siswi terdapat 86(49,7%) orang siswi yang memiliki ayah dengan pendidikan rendah, dan sebanyak 87(50,3%) orang siswi yang memiliki ayah dengan pendidikan tinggi. Berdasarkan data tersebut, terdapat proporsi yang cukup merata dalam pendidikan ayah responden.

Berdasarkan hasil analisis, pada 173 siswi terdapat 101(58,4%) orang siswi yang memiliki ibu dengan pendidikan rendah dan sebanyak 72(41,6%) orang siswi yang memiliki ibu dengan pendidikan tinggi. Berdasarkan proporsi tersebut, mayoritas siswi memiliki ibu dengan pendidikan rendah

#### 5.2.6 Gambaran Menstruasi

Tabel 5.9 Distribusi Responden Menurut Pola Haid/Menstruasi Di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012

Status Menstruasi	Frekuensi	Persentase
Menstruasi		
Tidak Menstruasi	152	87,9
Sedang Menstruasi	21	12,1
Siklus Menstruasi	18	10,6
Tidak Normal Normal	155	89,6
Lama Menstruasi		
Tidak normal	62	35,8
Normal	111	64,2
Volume Menstruasi		
Tidak Normal	87	50,3
Normal	86	49,7
TOTAL	173	100,0

Berdasarkan tabel diatas pada 173 siswi terdapat 152 (87,9%) orang siswi yang tidak sedang menstruasi saat pemeriksaan Hb, dan sebanyak 21(12,1%) orang siswi yang sedang menstruasi. Berdasarkan proporsi tersebut, mayoritas siswi tidak sedang menstruasi saat pemeriksaan Hb.

Berdasarkan tabel diatas pada 173 siswi terdapat 18 (10,4%) orang siswi yang memiliki siklus menstruasi tidak normal, dan sebanyak 155 (89,6%) orang siswi yang memiliki siklus menstruasi normal.

Berdasarkan tabel diatas terdapat pada 173 siswi terdapat 62 (35,8%) orang siswi yang memiliki lama menstruasi tidak normal dan sebanyak 111(64,2%) orang siswi yang memiliki lama menstruasi normal. Rata-rata lama menstruasi 6 hari (SD 4,81) dengan minimal lama menstruasi 3 hari dan maksimun 10 hari.

Berdasarkan tabel diatas pada 173 siswi terdapat 87 (50,3%) orang siswi dengan volume menstruasi tidak normal, dan sebanyak 86 (49,7%) orang siswi dengan volume menstruasi normal. Rata-rata volume manstruasi 3-4 kali (SD 5,01) minimum 1 kali maksimal 5 kali ganti pembalut.

#### **5.3** Analisis Bivariat

# 5.3.1 Hubungan Pengetahuan tentang anemia dengan Kejadian Anemia

Tabel 5.10 Hubungan Pengetahuan Tentang Anemia dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012

		Ane	mia			OR	P
Pengetahuan	Y	Ya		dak	Total	(95%CI)	Value
	n	%	n	%	_		
Kurang	85	83,3	17	16,7	102	5,758	
Baik	33	46,5	38	53,5	71	(2,862 – _ 11,583)	0,000
Total	118		55		173	<b>- 11,303</b> )	

Berdasarkan tabel diatas terlihat bahwa remaja putri yang mempunyai tingkat pengetahuan rendah lebih banyak yang mengalami anemia sebanyak 85 (83,3%) dibandingkan dengan pengetahuan tinggi 33 (46,5%). Hasil uji statistik (p=0,000) menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan dengan anemia pada remaja putri dengan nilai OR = 5,758 (95% CI: 2,862 – 11,583), artinya siswi dengan pengetahuan rendah memiliki peluang 5,758 kali untuk menderita anemia dibanding siswi dengan pengetahuan tinggi.

# 5.3.2 Hubungan Asupan Gizi dengan Kejadian Anemia

Tabel 5.11 Hubungan Asupan Gizi dengan kejadian Anemia Pada remaja Putri Di SMA Kab. Kepulauan selayar Tahun 2012

		Status A	Anem	ia			
Asupan Gizi	Anemia		Tidak Anemia		Total	OR (95% CI)	P Value
	n	%	n	%	_		
Asupan Energi							
Kurang	81	65,9	42	34,1	123	0,678	0,388
Cukup	37	74,0	13	26,0	50	(0,325 -	
					No. of Street,	1,411)	
Asupan Protein							
Kurang	54	78,3	15	21,7	69	2,25	0,032
Cukup	64	61,5	40	38,5	104	(1,123 -	
						4,509)	
Asupan Besi		The same		40			-
Kurang	69	63,3	40	37,4	109	2,186	0,049
Cukup	49	76.6	15	23,4	64	(1,089 -	
						4,387)	#
Total	118		55		173	Title and the	

Berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa remaja putri yang mempunyai asupan energi kurang lebih banyak yang menderita anemia 68 (75,6%) dibandingkan dengan siswi dengan asupan energi cukup 50 (60,2%). Hasil analisis (p=0,388) menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara asupan energi dengan kejadian anemia pada remaja putri dengan nilai OR = 0,678 (95% CI: 0,325-1,411), artinya siswi dengan asupan energi kurang memiliki peluang 0,678 kali untuk menderita anemia dibanding siswi dengan asupan energi cukup.

Berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa remaja putri yang mempunyai asupan protein kurang lebih banyak yang menderita anemia 67 (78,8%) dibandingkan dengan siswi dengan asupan protein cukup 51 (58,0%). Hasil analisis (p=0,032) menunjukkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara asupan ptotein dengan kejadian anemia pada remaja putri dengan nilai OR = 2,25 (95% CI : 1,123 – 4,509), artinya siswi dengan asupan zat protein kurang memiliki peluang 2,25 kali untuk menderita anemia dibanding siswi dengan asupan zat protein cukup.

Berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa remaja putri yang mempunyai asupan besi kurang lebih banyak yang menderita anemia 68 (63,3%) dibandingkan dengan siswi dengan asupan besi cukup yang menderita anemia 49 (76,6%). Hasil analisis (p=0,049) menunjukkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara asupan besi dengan kejadian anemia pada remaja putri dengan nilai OR = 2,186 (95% CI : 1,089 – 4,387), artinya siswi dengan asupan zat besi kurang memiliki peluang 2,186 kali untuk menderita anemia dibanding siswi dengan asupan zat besi cukup.

# 5.3.3 Hubungan Pekerjaan Orangtua dengan Kejadian Anemia

Tabel 5.12 Hubungan Pekerjaan Orangtua Dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012

Pekerjaan		Ane	mia			OR	P
Orangtua		Ya	Ti	dak	Total	(95%CI)	Value
· ·	n	%	n	%			
Pekerjaan Ayah							4
Tidak tetap	99	72,8	37	27,2	136	2,535	0,022
Traak tetap		72,0	1 1		130	(1,201 -	A
Tetap	19	51,4	18	48,6	37	5,351)	
Pekerjaan Ibu		w.					-
Tidak Bekerja	110	72,8	41	27,2	151	4,695	0,001
Bekerja	8	36,4	14	63,6	22	(1,834 –	
Total	118		55		173	12,017)	

Berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa remaja putri yang mempunyai ayah dengan pekerjaan tidak tetap lebih banyak yang menderita anemia 99 (72,8%) dibandingkan dengan siswi yang mempunyai ayah pekerjaan tetap 19 (51,4%). Hasil analisis (p=0,022) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pekerjaan ayah dengan kejadian anemia pada remaja putri dengan nilai OR = 2,535 (95% CI : 1,201 – 5,351), artinya siswi dengan pekerjaan ayah tidak tetap memiliki peluang 2,535 kali untuk menderita anemia dibanding siswi dengan pekerjaan ayah tetap.

Berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa remaja putri yang mempunyai ibu yang tidak bekerja lebih banyak yang menderita anemia 110 (72,8%) dibandingkan dengan siswi yang mempunyai ibu yang bekerja 8 (36,4%). Hasil analisis (p=0,001) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pekerjaan ibu dengan kejadian anemia pada remaja putri dengan nilai OR = 4,695 (95% CI : 1,834 - 12,017), artinya siswi dengan pekerjaan ibu tidak tetap memiliki peluang 4,695 kali untuk menderita anemia dibanding siswi dengan pekerjaan ibu tetap.

5.3.4 Hubungan Tingkat Pendidikan Orangtua dengan Kejadian Anemia
Tabel 5.13
Hubungan Tingkat Pendidikan Orangtua dengan Kejadian Anemia
Pada Remaja Putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012

Pendidikan Orangtua		Anei	mia	and the same	OR		P Value
	Y	a	Tidak		Total	(95% CI)	
	n	%	n	%			ži.
Pendidikan Ayah				1		2,221	
Rendah (> SMA)	66	76,7	20	23,3	86	(1,149 –	0,025
Tinggi(≤SMA)	52	59,8	35	40,2	87	4,292)	
Pendidikan Ibu		1					<i>A</i>
Rendah (> SMA)	75	74,3	26	25,7	101	1,945	0,023
Tinggi (≤SMA)	43	59,7	29	40,3	72	(1,017 –	
Total	118	-1	55		173	3,722)	

Berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa remaja putri yang mempunyai ayah dengan tingkat pendidikan rendah lebih banyak yang menderita anemia 66 (76,7%) dibandingkan dengan siswi yang mempunyai ayah dengan tingkat pendidikan tinggi 52 (59,8%). Hasil analisis (p=0,025) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pendidikan ayah dengan kejadian anemia pada remaja putri dengan nilai OR = 2,221 (95% CI : 1,149 – 4,292), artinya siswi dengan pendidikan ayah yang rendah memiliki peluang 2,221 kali untuk menderita anemia dibanding siswi dengan pendidikan ayah yang tinggi.

Berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa remaja putri yang mempunyai ibu dengan tingkat pendidikan rendah lebih banyak yang menderita anemia 75 (74,3%) dibandingkan dengan siswi yang mempunyai ibu dengan tingkat

pendidikan tinggi 43 (59,7%). Hasil analisis (p=0,023) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pendidikan ibu dengan kejadian anemia pada remaja putri dengan nilai OR = 1,945 (95% CI : 1,017 - 3,722), artinya siswi dengan pendidikan ibu yang rendah memiliki peluang 1,945 kali untuk menderita anemia dibanding siswi dengan pendidikan ibu yang tinggi.

#### 5.3.5 Hubungan Pola Haid/Menstruasi dengan Kejadian Anemia

Tabel 5.14 Hubungan Pola Haid/Menstruasi dengan kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012

	Status Anemia				e e		,
Status Menstruasi	Anemia		Tidak Anemia		Total	OR (95% CI)	P
	n	%	n	%	and the same		Value
Menstruasi	The same					0,841	
Tidak Menstruasi	103	67,8	49	32,2	152	(0,307 –	0,930
Sedang Menstruasi	15	71,4	6	28,6	21	2,299)	
Siklus Menstruasi			11			1,716	
Tidak normal	-14	77,8	4	22,2	18	(0,538 -	0,513
Normal	104	67,1	51	32,9	155	5,478)	
Lama Menstruasi						2,008	
Tidak normal	48	77,4	14	22,6	62	(0,988 -	0,076
Normal	70	63,1	41	36,9	111	4,081)	
Volume Menstruasi					0,964		
Tidak Normal	59	67,8	28	32,2	87	(0,508 -	1,000
Normal	59	68,6	27	31,4	86	1,829)	
Total	118		55		173	_	

Berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa siswi sedang menstruasi saat pemeriksaan Hb yang menderita anemia 15 (71,4%) dan siswi yang tidak menstruasi saat pemeriksaan Hb yang menderita anemia 103 (67,8%). Hasil analisis (p=0930) menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri dengan nilai OR = 0.841 (95% CI : 0.307 - 2.299), artinya siswi yang sedang tidak menstruasi saat pemeriksaan Hb memiliki peluang 0,841 kali untuk menderita anemia dibanding siswi yang sedang menstruasi saat pemeriksaan Hb.

Berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa siswi dengan siklus menstruasi tidak normal yang menderita anemia 14 (77,8%) dan siswi dengan siklus menstruasi normal yang menderita anemia 104 (67,1%). Hasil analisis (p=0,513) menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara siklus menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putrid dengan nilai OR = 1,716 (95% CI: 0,538 - 5,478), artinya siswi dengan siklus menstruasi tidak normal memiliki peluang 1,716 kali untuk menderita anemia dibanding siswi dengan siklus menstruasi normal.

Berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa siswi dengan lama menstruasi tidak normal yang menderita anemia 48 (77,4%) dan siswi dengan lama menstruasi normal yang menderita anemia 70 (63,1%). Hasil analisis (p=0,076) menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara lama menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri dengan nilai OR = 2,008 (95% CI : 0,988 – 4,081), artinya siswi dengan lama menstruasi tidak normal memiliki peluang 2,008 kali untuk menderita anemia dibanding siswi dengan lama menstruasi normal.

Berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa siswi dengan volume menstruasi tidak normal yang menderita anemia 59 (67,8%) dan siswi dengan lama menstruasi normal yang menderita anemia 59 (68,6%). Hasil analisis (p=1,000) menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara volume menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri dengan nilai OR = 0.964 (95% CI: 0,508 – 1,829), artinya siswi dengan volume menstruasi tidak normal memiliki peluang 0,964 kali untuk menderita anemia dibanding siswi dengan volume menstruasi normal.

Tabel 5.15 Hubungan pengetahuan, Asupan Gizi (energi, protein, besi), pekerjaan Orangtua, Pendidikan orangtua, Pola Haid/menstruasi

Variabel	Anemia		Tidak Anemia		Total	OR (95% CI	P Value
	n	%	n	%	-		
Pengetahuan							
Kurang	85	83,3	17	16,7	102	5,758	0.000
Baik	33	46,5	38	53,5	71	(2,862-11,583)	
Asupan Energi		383	-	1		_	
Kurang	81	65,9	42	34,1	123	0,678	0,388
Cukup	37	74,0	13	26,0	50	(0,325-1,411)	
Asupan Protein							
Kurang	54	78,3	15	21,7	69	2,25	0,032
Cukup	64	61,5	40	38,5	104	(1,123-4,509)	
Asupan Besi	1		. ,		J.		
Kurang	69	63,3	40	37,4	109	2,186	0,049
Cukup	49	76,6	15	23,4	64	(1,089-4,387)	
Pekerjaan Ayah			\ /				
Tidak Tetap	99	72,8	37	27,2	136	2,535	0,022
Tetap	19	51,4	18	48,6	37	(1,201-5,351)	
Pekerjaan Ibu							
Tidak Bekerja	110	72,8	41	27,2	151	4,695	0,001
Bekerja	8	36,4	14	63,6	22	(1,834-12,017)	
Pendidikan Ayah	N-4		M				
Rendah	66	76,7	20	23,3	86	2,221	0,025
Tinggi	52	59,8	35	40,2	87	(1,149-4,292)	
Pendidikan Ibu				^-			
Rendah	75	74,3	26	25,7	101	1,945	0,023
Tinggi	43	59,7	29	40,3	72	(1,017-3,722)	
Menstruasi						6. 4	
Tidak Menstruasi	103_	67,8	49	32,2	15,2	0,841	0,930
Menstruasi	15	71,4	6	28,6	21	(0,307-2,299)	
Siklus Menstruasi						_	
Tidak Normal	14	77,8	4	22,2	18	1,716	0,513
Normal	104	67,1	51	32,9	155	(0,988-4,081)	
Lama menstruasi							
Tidak Normal	48	77,4	14	22.6	62	2,008	0,076
Normal	70	63,1	41	36,9	111	(0,988-4,081)	
Volume Menstruasi							
Tidak Normal	59	67,8	28	32,2	87	0,964	1.000
Normal	59	68,6	27	31,4	86	(0,508-1.829)	
Jumlah	118		55		173		

#### **BAB 6**

#### **PEMBAHASAN**

#### 6.1 Keterbatasan Penelitian

#### 6.1.1 Desain penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan desain penelitian secara cross sectional (potong lintang). Hubungan sebab akibat antara variabel dependen (Variabel terikat) dan Variabel independen (variable bebas) sulit ditentukan mana yang terjadi lebih dahulu karena keduanya diukur pada saat yang bersamaan.

#### 6.1.2 Pengumpulan Data

Dalam pengambilan data peneliti menggunakan kuesioner yang diisi sendiri oleh responden dimana terdapat kelebihan dan kekurangan. Kelebihannya adalah karena yang menjadi responden adalah siswi SMU mereka dapat dengan mudah menerima instruksi cara pengisian. kekuranganya dalam mengisi kuesioner adanya perbedaan persepsi antara responden dengan peneliti terhadap pertanyaan yang ada dalam kueisioner. Untuk mengatasinya setelah kuesioner dikumpulkan peneliti menanyakan ulang kepada responden tentang pengisian kuesioner yang tidak sesuai

Pemeriksaan kadar Hb siswi SMA di Kab. Kepulauan Selayar dilakukan dengan menggunakan metode Sahli. Sebagaimana diketahui bahwa pemeriksaan Hb Secara Sahli ketelitiaanya banyak mendapatkan kritikan dibandingkan metode cyanmethemoglobin cara langsung, namun karena keterbatasan biaya peneliti menggunakan metode pemeriksaan Hb secara Sahli, Selain itu metode pemeriksaan Hb cara Sahli sudah banyak digunakan di Indonesia dan juga seluruh Puskesmas di Kepulauan Selayar masih menggunakan pemeriksaan Hb cara Sahli ini. Akan tetapi dengan petugas laboratorium yang terlatih diperkirakan kesalahan pemeriksaan ditekan sekecil mungkin.

Dari hasil analisis univariat data asupan zat besi, ternyata apabila diambil batas kecukupan gizi (AKG) tidak ada yang mencukupi dan tidak bisa dianalisis lebih lanjut. Untuk mengatasi masalah distribusi data ini maka digunakan ambang batas nilai mean (rata-rata asupan zat besi 4,5 mg) dimana dikatakan kurang bila <

mean dan cukup ≥ mean. Hal ini disebabkan karena zat besi adalah salah satu faktor penting yang berhubungan dengan kejadian anemia.

## 6.2 Kejadian Anemia pada Remaja Putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012

Hasil penelitian menunjukkan bahwa prevalensi anemia gizi pada remaja putri di 4 SMA Kab. Kepulauan Selayar adalah 68,2%. Angka prevalensi ini tergolong tinggi, bila dibandingkan dengan data dinkes Sulawesi selatan tahun 2008 wanita usia subur yang menderita anemia 29,8% dan Prevalensi anemia di Indonesia menurut hasil survey Kesehatan Rumah Tangga Dasar tahun 2004 57,1%. Klasifikasi keparahan kesehatan masyarakat menurut WHO 1994, anemia dianggap sebagai ringan jika prevalensi 1-9%, sedang jika sudah 10-39% atau masalah berat jika lebih dari 40%. Dengan demikian, penelitian ini menunjukkan bahwa anemia remaja dianggap sebagai masalah kesehatan.

Hal ini sangat memerlukan perhatian dari pemerintah setempat untuk melakukan upaya-upaya pencegahan dan penanggulangan anemia pada remaja, terutama pada siswi yang kadar Hb < 12 g/dl. Sebagaimana kita ketahui remaja putri sebagai calon ibu sangat berperan nantinya dalam menentukan kualitas sumber daya manusia yang akan datang.

Untuk menurunkan prevalensi anemia pada remaja putri ini perlu adanya intervensi terprogram dari dinas terkait/dinas kesehatan dengan memberikan tablet tambah darah pada remaja putri yang menderita anemia serta pelaksanaan promosi gizi pada remaja putri untuk meningkatkan perilaku hidup sehat khususnya mencegah anemia dengan pembuatan leaflat/poster yang menarik tentang gizi seimbang.

## 6.3 Hubungan Pengetahuan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012

Dari hasil penelitian ini didapatkan pengetahuan remaja yang kurang 85 (83,3%) lebih tinggi menderita anemia dibandingkan dengan remaja dengan pengetahuan baik yang menderita anemia 33(46,5%). Hasil analisis menunjukkan (p=0,000) menyatakan ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan kejadian anemia.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Royani (2011) yang menyatakan terdapat hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan dengan kejadian anemia pada remaja putri Sementara hasil penelitian yang dilakukan Aditian (2009) menyatakan walaupun tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara tingkat pengetahuan remaja tentang anemia dengan kejadian anemia, namun terdapat kecendrungan remaja yang memiliki pengetahuan rendah terkena anemia lebih tinggi dibandingkan remaja yang memiliki pengetahuan tinggi yang terkena anemia.

Adanya pengetahuan terhadap manfaat sesuatu hal, akan menyebabkan orang mempunyai sikap yang positif terhadap hal tersebut. Dalam hal ini pengetahuan tentang anemia akan mempengaruhi kecendrungan remaja putri untuk memilih bahan makanan dengan nilai gizi yang lebih tinggi dan mengandung zat besi serta menghindari makanan dan minuman yang dapat menghambat penyerapan zat besi. Pengetahuan gizi bertujuan untuk merubah perilaku masyarakat kearah konsumsi pangan yang sehat dan bergizi (Husaini, 1993).

## 6.4 Hubungan Asupan Gizi dengan kejadian Anemia Pada Remaja Putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012

#### 6.4.1 Hubungan Asupan Energi dengan Kejadian Anemia

Hasil penelitian ini didapatkan remaja putri dengan asupan energi kurang yang menderita anemia sebanyak 81 (65,9%) lebih tinggi dibandingkan dengan remaja dengan asupan energi cukup 37 (74,0%). Hasil uji statistik menunjukkan

(p=0,0388) menyatakan tidak ada hubungan bermakna antara asupan energi dengan kejadian anemia pada remaja putri. Selain itu responden dengan asupan protein kurang memiliki peluang 0,678 kali untuk terkena anemia bila dibandingkan remaja dengan asupan protein tinggi (OR= 0,678)

Hasil penelitian ini tidak sejalan sejalan dengan penelitian dari lestari (2002) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara asupan energi dengan kadar hemoglobin atau kejadian anemia gizi.

Zat gizi yang dapat menghasilkan energi diperoleh dari karbohidrat, lemak dan protein. Fungsi utama karbohidrat adalah sebagai sumber energi, di samping membantu pengaturan metabolisme protein. Kecukupan karbohidrat di dalam diet akan mencegah penggunaan protein sebagai sumber energi. Sehingga fungsi protein dalam proses pengangkutan zat gizi termasuk besi ke dalam se-sel tidak terganggu (Arisman, 2004).

#### 6.4.2 Hubungan Asupan Protein dengan Kejadian Anemia

Hasil penelitian ini didapatkan remaja dengan asupan protein kurang yang menderita anemia sebanyak 54 (78,3%) dan remaja dengan asupan energi cukup yang menderita anemia 64 (61,5%). Hasil uji statistik menunjukkan (p=0,032) (p=0,00) artinya terdapat hubungan yang bermakna antara asupan protein dengan kejadian anemia. Selain itu responden dengan asupan protein kurang memiliki peluang 2,25 kali untuk terkena anemia bila dibandingkan remaja dengan asupan protein tinggi (OR= 2,25)

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Oktalina (2011) menyatakan ada hubungan yang bermakna antara asupan protein dengan kadar hemoglobin

Tingkat konsumsi protein perlu diperhatikan karena semakin rendah tingkat konsumsi protein maka semakin cenderung untuk menderita anemia (Linder, 1992).

#### 6.4.3 Hubungan Antara asupan Zat Besi dengan Kejadian Anemia

Hasil penelitian ini didapatkan remaja putri dengan asupan besi kurang yang menderita anemia sebanyak 69 (63,3%) dibandingkan dengan remaja dengan asupan besi cukup yang menderita anemia 49 (76,6%).%). Hasil uji statistik menunjukkan (p=0,049) menyatakan ada hubungan bermakna antara asupan besi dengan kejadian anemia pada remaja putri. Selain itu responden dengan asupan besi kurang memiliki peluang 2,186 kali untuk terkena anemia bila dibandingkan remaja dengan asupan besi cukup (OR= 21,86)

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Kristanti (2011) menyatakan ada hubungan bermakna antara tingkat konsumsi zat besi dengan kejadian anemia gizi besi pada remaja putri.

Zat besi merupakan komponen utama yang memegang peranan penting dalam pembentukan hemoglobin didalam darah. Dalam keadaan normal terdapat simpanan zat besi yang cukup didalam tubuh. Bila jumlah simpanan ini berkurang dan jumlah zat besi yang diperoleh dari makanan juga rendah, maka tubuh akan mengalami kekurangan zat besi sehingga pembentukan hemoglobin menjadi terganggu, dan pada akhirnya akan mengakibatkan anemia (Husaini, 1989).

## 6.5 Hubungan Pekerjaan Orangtua Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012

#### 6.5.1 Hubungan Pekerjaan Ayah Dengan Kejadian Anemia

Hasil penelitian ini didapatkan remaja putri dengan pekerjaan ayah tidak tetap yang mengalami anemia sebanyak 99 (72,8%) dibandingkan remaja dengan ayah pekerjaan tetap yang menderita anemia 19 (51,4%). Hasil uji statistik menunjukkan (p=0,022) menyatakan ada hubungan bermakna antara pekerjaan ayah dengan kejadian anemia pada remaja putri. Responden dengan pekerjaan ayah tidak tetap memiliki peluang 2,535 kali untuk terkena anemia bila dibandingkan remaja dengan pekerjaan ayah tetap (OR= 2,535)

Hal ini berkaitan dengan keadaan sosial ekonomi, dapat disimpulkan bahwa kemungkinan ayah yang berpenghasilan tetap lebih stabil memenuhi kebutuhan makanan yang bermutu pada keluarganya seperti penyediaan makanan yang mengandung zat besi.

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Royani (2011) menyatakan tidak terdapat hubungan antara status pekerjaan ayah dengan kejadian anemia.

Dalam penelitian ini pekerjaan tidak tetap dikategorikan tani/buruh, dan wiraswasta karena penghasilan dari pekerjaan yang dilakukan tidak tetap bahkan tidak bisa diprediksi bisa lebih kecil maupun lebih besar sehingga pemenuhan tidak merata, sedangkan pekerjaan tetap adalah PNS/TNI/Polri, dan karyawan swasta, penghasilan yang didapatkan lebih jelas sehingga pemenuhan lebih merata. Hal ini sesuai dengan konsep Kunanto (1992) yang mengemukakan bahwa orangtua dengan mata pencaharian relative tetap walaupun jumlah penghasilannya rendah setidaknya dapat memberikan jaminan sosial keluarga yang lebih aman jika dibandingkan dengan pekerjaan tidak tetap (Qomariah, 2006).

#### 6.5.2 Hubungan Pekerjaan Ibu dengan Kejadian Anemia

Hasil penelitian ini didapatkan remaja putri dengan ibu yang tidak bekerja yang menderita anemia sebanyak 110 (72,8%) dibandingkan remaja dengan ibu yang bekerja yang menderita anemia 8 (36,4%). Hasil uji statistik menunjukkan (p=0,001) menyatakan ada hubungan bermakna antara pekerjaan ibu dengan kejadian anemia pada remaja putri. Responden dengan ibu yang tidak bekerja memiliki peluang 4,695 kali untuk terkena anemia bila dibandingkan remaja dengan ibu yang bekerja ( OR= 4,695)

Dalam hal ini ibu yang tidak bekerja kurang mampu menopng pendapatan suami dalam memenuhi kebutuhan makanan yang bermutu pada keluarganya seperti penyediaan makanan yang mengandung zat besi. Dalam penelitian ini dapat disimpulkan ibu yang bekerja dapat membantu peningkatan pemenuhan kebutuhan keluarga.

Pendapatan yang tinggi dapat meningkatkan kemampuan dalam pemilihan bahan pangan. Pendapatan keluarga berhubungan dengan pekerjaan anggota keluarga. Kedua faktor ini menentukan kualitas dan kuantitas makanan yang akan dikonsumsi keluarga. Sediaoetama (1996) berpendapat bahwa ada hubungan antara pendapatan dan gizi. Peningkatan pendapatan akan berpengaruh pada perbaikan kesehatan dan kondisi keluarga yang selanjutnya berhubungan dengan gizi termasuk di antaranya status anemia.

## 6.1.3 Hubungan Tingkat Pendidikan Orangtua dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri

#### 6.1.3.1 Hubungan pendidikan Ayah dengan Kejadian Anemia

Hasil penelitian ini didapatkan remaja putri dengan tingkat pendidikan ayah yang rendah yang mengalami anemia sebanyak 66 (76,7%) dibandingkan remaja dengan tingkat pendidikan ayah yang tinggi yang menderita 52 (59,8%). Hasil uji statistik menunjukkan (p=0,025) menyatakan ada hubungan bermakna antara tingkat pendidikan ayah dengan kejadian anemia pada remaja putri. Responden dengan tingkat pendidikan ayah rendah memiliki peluang 2,221 kali untuk terkena anemia bila dibandingkan remaja dengan tingkat pendidikan ayah tinggi (OR= 2,221).

Hasil penelitian ini sejalan dengan Nahsty (2011) menyatakan terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pendidikan ayah yang berpendidikan rendah 0,352 kali untuk memiliki anak anemia dibandingkan ayah yang berpendidikan tinggi. Penelitian yang dilakukan Ida Farida (2006) menunjukkan ada hubungan pendidikan ayah dengan kejadian anemia pada remaja putri.

Menurut Sariningrum (1990), tingkat pendidikan kepala rumah tangga menentukan kondisi ekonomi rumah tangga yang pada akhirnya dapat mempengaruhi konsumsi keluarga.

#### 6.1.3.2 Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dengam Kejadian Anemia

Hasil penelitian ini didapatkan remaja putri dengan tingkat pendidikan ibu yang rendah yang menderita anemia sebanyak 75 (74,3%) dibandingkan remaja dengan tingkat pendidikan ibu yang tinggi yang menderita 43 (59,7%). Hasil uji statistik menunjukkan (p=0,023) menyatakan ada hubungan bermakna antara tingkat pendidikan ibu dengan kejadian anemia pada remaja putri. Responden dengan tingkat pendidikan ibu yang rendah memiliki peluang 1,945 kali terkena anemia bila dibandingkan dengan remaja putri dengan tingkat pendidikan ibu tinggi. (OR=1,945)

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Gunatmaningsih (2007) di SMAN Jatibarang Brebes mengatakan tingkat pendidikan ibu ada hubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri. Hasil penelitian ini berbeda pendapat dengan penelitian Iskandar (2009) di SMPN 1 Cimalaka sumedang mengatakan pendidikan ibu tidak berpengaruh terhadap kejadian anemia pada remaja putri.

Tingkat pendidikan dan pengetahuan gizi ibu sangat berpengaruh terhadap kualitas zat-zat yang dikonsumsi. Pengetahuan gizi berkembang secara bermakna dengan sikap positif terhadap perencanaan dan persiapan makanan. Semakin tinggi pengetahuan ibu maka makin positif sikap ibu terhadap gizi makanan sehingga makin baik pula konsumsi energi, protein dan besi keluarganya (Birowo, 1989).

## 6.3.6 Hubungan Pola Haid/Menstruasi dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012

Hasil penelitian ini didapatkan bahwa remaja putri dengan keadaan menstruasi saat pemeriksaan Hb yang menderita anemia sebanyak 15 (71,4%) dan yang tidak menstruasi saat pemeriksaan Hb ada 103 (67,8%) Hasil uji statistik menunjukkan (p=0,930) menyatakan tidak ada hubungan bermakna antara menstruasi saat pemeriksaan Hb dengan kejadian anemia pada remaja putri. Responden yang tidak menstruasi saat pemeriksaan Hb memiliki peluang 0,841

kali untuk menderita anemia dibanding siswi yang sedang menstruasi saat pemeriksaan Hb. (OR=0,841)

Hasil penelitian ini didapatkan bahwa remaja putri dengan siklus menstruasi tidak normal yang mengalami anemia sebanyak 14 (77,8%) dan siklus menstruasi normal yang mengalami anemia ada 104 (67,1%) Hasil uji statistik menunjukkan (p=0,513) menyatakan tidak ada hubungan bermakna antara siklus menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri. dengan siklus menstruasi. Remaja putri yang mengalami siklus menstruasi tidak normal memiliki peluang 1,716 kali untuk menderita anemia dibanding siswi dengan siklus menstruasi normal. (OR=1,716)

Hasil penelitian ini didapatkan bahwa remaja putri dengan lama menstruasi tidak normal yang mengalami anemia sebanyak 48 (77,4%) dan lama menstruasi normal ada 70 (63,1%) Hasil uji statistik menunjukkan (p=076) menyatakan tidak ada hubungan bermakna antara lama menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri. Remaja putri yang mengalami lama menstruasi tidak normal memiliki peluang 2,008 kali menderita anemia bila dibandingkan remaja putri dengan lama menstruasi normal.(OR=2,008)

Hasil penelitian ini didapatkan bahwa remaja putri dengan volume menstruasi tidak normal yang mengalami anemia sebanyak 59 (67,8%) dan volume menstruasi normal ada 59 (68,6%) Hasil uji statistik menunjukkan (p=1,000) menyatakan tidak ada hubungan bermakna antara volume menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri. Remaja putri dengan volume menstruasi tidak normal memiliki peluang 0,964 kali untuk menderita anemia bila dibandingkan dengan remaja putri dengan volume menstruasi normal

Hal ini menunjukkan bahwa keadaan menstruasi saat pemeriksaan Hb, siklus menstruasi, lama menstruasi dan Volume menstruasi tidak berpengaruh terhadap kejadian anemia pada remaja putri. Tidak adanya hubungan antara pola haid/menstruasi dengan kejadian anemia gizi besi hal ini kemungkinan terjadi karena peneliti hanya menilai siklus dan lamanya haid tanpa menilai/mengukur banyaknya darah yang keluar pada saat remaja menstruasi sehingga tidak

mengetahui seberapa banyak zat besi yang keluar bersamaan dengan darah menstruasi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Hamid (2002) di padang mengatakan bahwa tidak ada hubungan antara siklus, lama haid dan jumlah pembalut yang dipakai saat haid dengan kadar hemoglobin pada remaja putri, tetapi hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian laksananno (2009) mengatakan ada hubungan antara pola haid dengan kejadian anemia gizi besi.

Salah satu penyebab anemia gizi adalah kehilangan darah secara kronis. Pada wanita, terjadi kehilangan darah secara alamiah setiap bulan. Jika darah yang keluar selama menstruasi sangat banyak maka akan terjadi anemia defisiensi besi (Arisman, 2004).

## BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN

#### 7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan pengetahuan, asupan gizi dan faktor-faktor lain yang berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putrid di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Dari 173 responden remaja putri SMA Kab. Kepulauan selayar terdapat 118 (68,2%) yang menderita anemia.
- Ada hubungan (p=0,000) antara pengetahuan tentang anemia dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012
- 3. Ada hubungan antara asupan gizi protein (p=0,032), zat besi (p=0,049) dengan Kejadian anemia pada remaja putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012
- 4. Ada hubungan antara pekerjaan orangtua yaitu pekerjaan ayah (p=0,022), pekerjaan ibu (p=0,001) dengan Kejadian anemia pada remaja putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012
- 5. Ada hubungan antara tingkat pendidikan orangtua yaitu pendidikan ayah (p=0,025) dan pendidikan ibu (p=0,023) dengan Kejadian anemia pada remaja putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012
- 6. Tidak ada hubungan asupan gizi energi (p=0,388) dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012
- 7. Tidak ada hubungan antara pola haid/menstruasi yaitu menstruasi (p=0,930), siklus menstruasi (p=0,513), lama menstruasi (p=0,076) dan Volume menstruasi (p=1,000) dengan Kejadian anemia pada remaja putri di SMA Kab. Kepulauan Selayar Tahun 2012

#### 7.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka saran yang dapat penulis sampaikan guna meningkatkan kesehatan terutama pada kesehatan remaja di Kabupaten Kepulauan Selayar adalah sebagai berikut:

- Disarankan pada pihak terkait agar memberikan KIE kepada orangtua dan remaja putri untuk meningkatkan pengetahuan tentang bahaya anemia, pencegahan dan cara penanggulangan.
- 2) Diharapkan remaja putri memperbanyak konsumsi zat besi, energi dan protein hewani seperti daging, hati, ikan dan makanan hewani lainnya serta memperbanyak konsumsi bahan makanan yang kaya vitamin C seperti sayur-sayuran dan buah-buahan. Serta menghindari makanan atau minuman yang dapat menghambat penyerapan zat besi.
- 3) Disarankan pada pemerintah Kab. Kepulauan selayar agar memberikan solusi dan usaha meningkatkan taraf hidup bagi masyarakatnya.
- 4) Revitalisasi kegiatan UKS, PMR atau Saka Bhakti Husada untuk penjaringan siswi yang mempunyai masalah kesehatan
- 5) Bagi Dinas Kesehatan Tingkat Kabupaten Kepulauan Selayar. Supaya lebih luas menyebarkan informasi tentang anemia pada remaja putri, misalkan dengan melakukan penyuluhan di sekolah tentang hal-hal yang berkaitan pencegahan anemia yang dilaksanakan secra berkesinambungan

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Almatsier, Sunita. 2001. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama
- Arisman, MB 2004. Gizi dalam daur kehidupan, Jakarta: EGC
- ACC/SCN (1991) Controlling Iron Deficiency WHO, Geneva;. Juni 20, 2012 ,http://www.nzdl.org/gsdlmod
- Aditian, Nari. 2009. Faktor-faktor yang mempengaruhi Kejadian Anemia Gizi remaja Putri SMP 133 di Pulau Pramuka Kepulauan Seribu Tahun 2009. Skripsi. Depok: FKM UI
- Baecke, Jas AH, at al, 1981. A short Questionare for The Measurment of Habitual phisical Activity. Epidemiological Studies Am J Clin Nutr.36
- Bakri, Bachyar, dkk. 2002. Penilaian Status Gizi. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Baliwati, Yayuk Farida. Ali khomsan.C. Meti Dwiriani (2004). *Pengantar pangan dan Gizi*. Jakarta: Penebar swadaya
- Biran. Affandi & Danukusumo D. 1990. Gangguan Haid pada Remaja dan Dewasa. Jakarta: Balai Penerbit FKUI
- Birowo, A.T., 1989. Pengaruh Faktor Sosial Ekonomi terhadap Konsumsi Pangan di Indonesia. Lokakarya Pangan dan Gizi, Jakarta
- Brody T. 1994. Nutrition Biochemistry. New York: Academic Press
- Brooker, Christine. 2001. Kamus Saku Keperawatan.EGC: Jakarta.
- De Maeyer 1993, *Pencegahan dan Pengawasan Anemia Defisiensi Besi.* WHO, Jenewa, Diterjemahkan oleh Ronardy, DH Widya Medika. Jakarta Indonesia, hal. 11-36.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2003). Undang-undang republic Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional. Jakarta, Desember 11, 2011 melalui: http://www.kemdiknas.go.id/media/217068/sisdiknas.pdf
- Depkes RI, 2003. Program Penanggulangan Anemia Gizi Pada Wanita Usia Subur (WUS). Jakarta : Ditjen Gizi
- Departemen Kesehatan RI, Pedoman Pemberian Tablet Besi-Folat dan sirup besi bagi petugas. Jakarta 1999
- Departemen Kesehatan RI. Anemia Gizi dan TTD untuk Wanita Usia Subur . Jakarta, 2002.
- Departemen Kesehatan RI. Pedoman Umum Gizi Seimbang. Jakarta, 2003

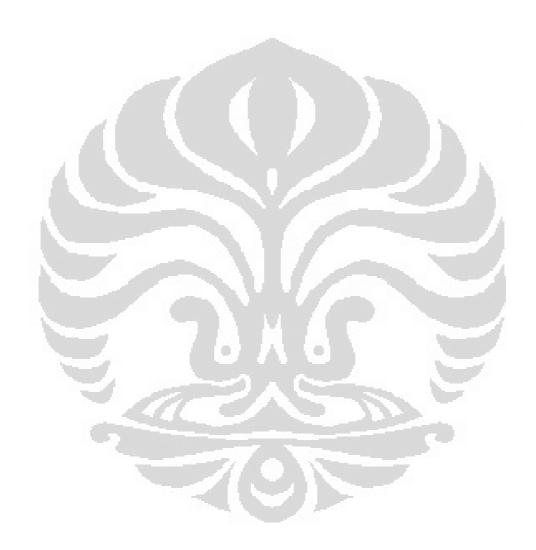
- Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat. 2007. Gizi dan Kesehatan Masyarakat. Jakarta : PT Grafindo Persada
- Fatmah, Universitas Indonesia, FKM Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat. 2009. *Anemia dalam Gizi dan kesehatan masyarakat Edisi Revisi*. Jakarta: Rajawali pers.
- Gibney, et al, 2005. Public health nutrition, Oxford 2005
- Gibson, Rosalind. S 2005. *Principles of Nutritional Assessment*, 2005. Skripsi: Universitas Negeri Semarang
- Gleason G, Scrimshaw NS. An overview of the functional significance of irondeficiency. In: Nutritional Anemia. Kraemer K, Zimmermann MB, editor. Switzerland: Sight and Life Press; 2007. p.45-57
- Gunatmaningsih, Dian, 2007. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Negeri 1 Kecamatan Jatibarang, Kabupaten Brebes.
- Handayani, Nini. 2010. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di SMAN 1 Kijang Kecamatan Bintan Timur, Kabupaten Bintan. FKM UI Depok
- Hastono, Susanto Priyo, 2007. Analisis data kesehatan. Depok: FKM UI
- Husaini, Karyadi, D, 1980. Buku pedoman anemia gizi, penetapan masalah, pencegahan dan pengobatan, Bogor: Puslitbang Gizi
- \_\_\_\_\_\_, dkk, 1989. Anemia gizi, suatu studi kompilasi informasi dalam menunjang kebijaksanaan nasional dan pengembangan program. Jakarta: Dit Bina Gizi Masyarakat dan Puslitbang Gizi Depkes.
- ————, 1993. "Kebiasaan Makan, Konsumsi Jajanan dan Aspek Kesehatan Anak SD." Laporan Penelitian Puslitbans Gizai depkes RI, Bogor.
- INACG (international Nutrition Anemia Consultative Group). 2001. Why Iron is Important and what to do about it: a new perspective. Report of the 2001 INACG symposium, Hanoi, Vietnam.
- Iskandar, Asep, 2009. Hubungan Faktor Internal dan Eksternal Keluarga Terhadap Kejadian Anemia Gizi besi Pada Agregat Remaja Putri di SMP Negeri Cimalaka Kabupaten Sumedang. Tesis. Depok: FIK UI
- Kementrian Kesehatan RI, 2010. Rencana aksi pembinaan gizi masyarakat 2010-2014. Jakarta: Kemenkes RI
- Khomsan, Ali. 2003. *Pangan dan Gizi untuk Kesehatan*. Jakarta : PT. Raja GrafindoPersada

- Khumaidi M. 1989. *Gizi Masyarakat* (E sambas, Penelaah). Ditjen Pendidikan Tinggi, Pusat Antar Universitas IPB, Bogor.
- Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Nasional Tahun 2007
- Laksananno, G.S. 2009. Faktor-faktor Yang Berkonstribusi Terhadap Terjadinya Anemia defesiensi Besi Pada Remaja Putri di SMU Muhammadiyah Kota Tegal. Tesis. Depok: FIK UI
- Linder, M.C., 1992. *Biokimia, Nutrisi & Metabolisme* (Parakhasi, A. penerjemah). UI Press, Jakarta, p:264
- LIPI, 2004. Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi, Jakarta
- Muhilal., Sunarno, I., Komari, 1996. Review of Survey and Suplementation of Anaemia in Indonesia. Food and Nutrition Bulletin, Vol. 17 No. 1.
- Med Ali, dkk. Siklus Menstruasi dan Gangguan Haid. Jakarta: FKUI
- Nadimin, dkk, 2011. Pengaruh Pemberian Suplemen Besi dan multivitamin Terhadap Peningkatan kadar Hemoglobin Mahasiswa Puteri Poltekkes Makassar
- Notoatmodjo, soekidjo, 2002. Metodologi Penelitian Kesehatan, Jakarta: Rineka Cipta
- Notoatmodjo, soekidjo, 2003. *Pendidikan dan perilaku kesehatan*, Jakarta : Rineka Cipta
- Pearce, Evelyn. 2009. Anatomi dan Fisiologi Untuk Paramedis. PT. Gramedia. Pustaka Utama.
- Qomariah, Nur, 2006. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia Gizi Pada Siswi SMU di Kecamatan Mauk Kab. Tangerang. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. Depok
- Pardede, Nancy. 2008. Masa remaja dalam Narendra, dkk. *Buku ajar I Tumbuh Kembang Anak dan Remaja* Edisi pertama tahun 2002. Jakarta: Sagung Seto
- Profil Dinas kesehatan Sulawesi Selatan Tahun 2007
- Prawirohardjo S. *Fisiologi Haid*. Dalam: Winkjosastro H, editor. Ilmu Kebidanan. Edisi Ketiga. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka; 2007
- ————. *Haid dan Siklusnya*. Dalam: Hanafiah MJ, editor. Ilmu Kandungan. Edisi Kedua. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka; 2007

Pusdiknakes-Depkes RI, 1989, Hematologi, Jakarta

- Royani, Mega. 2011. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia Gizi besi pada remaja putri di SMAN 2 Kota Bandar Lampung Tahun 2011. Skripsi. Depok: FKM UI
- Sariningrum, 1990. Tingkat Pendapatan dan Pengetahuan Gizi Tentang Pemberian Makanan Balita. Karya Tulis Ilmiah Akademi Gizi Depkes RI. Iakarta
- Sarwono. S.W. 2011. *Psikologi Remaja*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Sayogo, Savitri. Gizi Remaja Putri. Jakarta: FKUI; 2006
- Subrata, Ganda, 1985. Pedoman Praktis laboratorium Klinis
- Sediaoetama, Achmad. 2004. *Ilmu Gizi untuk Mahasiswa dan Profesi*. Jakarta: Dian Rakyat
- Suhardjo, 1989. Sosio Budaya-Gizi, IPB PAU Pangan dan Gizi
- Soekirman. 2000. Ilmu *Gizi dan Aplikasinya untuk Keluarga dan Masyaraka*t Ditjen Dikti. Jakarta. Departemen Pendidikan Nasional.
- Sulistyoningsih, Haryani. 2011. *Gizi untuk Kesehatan Ibu dan Anak*. Yogyakarta: Graha ilmu
- Supariasa. I Dewa Nyoman, et.al. Penilaian Status Gizi. Jakarta: EGC, 2002
- Soetjingsih. 1995. Tumbuh Kembang Anak. Jakarta: EGC
- Witrianti, 2011. Faktor-faktor Yang berhubungan dengan status anemia pada siswi SMP atau sederajat di 8 Kecamatan di Kota Bekasi (Analisis Data Sekunder Program Pencegahan Dan Penanggulangan anemia Pada Remaja Putri Dinkes Kota Bekasi Tahun 2010-2011). Skripsi, FKM-UI Depok
- Waterbury, L. 2002. Buku Saku Hematologi. Jakarta: EGC
- Widyakarya Nasional dan Gizi VIII. 2004. *Ketahanan Pangan Dan Gizi di Era Otonomi Daerah dan Globalisasi*. Jakarta: Widyakarya Nasional dan Gizi VIII
- Winkjosastro. Hanifa. 2006. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirihardjo
- Wirakusumah, ES 1999, *Perencanaan Menu Anemia Gizi Besi*, Jakarta : Trubus Agrowidya, hal.1 -30.
- WHO. World Health Organization. 1995. *Physical Status: The Use and Interpretation of Antropometry*. World Health Organization. Geneva.

World Health Organization. Report of the WHO/ UNICEF/UNU Consultation on Indicators And Strategies for Iron Deficiency And Anemia Programmes. Geneva: WHO; 1994





## UNIVERSITAS INDONESIA FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

KAMPUS BARU UNIVERSITAS INDONESIA DEPOK 16424, TELP. (021) 7864975, FAX. (021) 7863472

No.

Hal

: 2002/H2.F10/PPM.00.00/2012

7 Maret 2012

Lamp. : ---

: Ijin penelitian dan menggunakan data

Kepada Yth. Gubernur Sulawesi Selatan

Sehubungan dengan penulisan skripsi mahasiswa Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia mohon diberikan ijin kepada mahasiswa kami:

Nama

: Tenri Yamin

NPM.

: 1006822126

Thn. Angkatan

: 2010/2011

Peminatan

: Bidan Komunitas

Untuk melakukan penelitian dan menggunakan data, yang kemudian data tersebut akan dianalisis kembali dalam penulisan skripsi dengan judul, "Hubungan Pengetahuan, Asupan Gizi dan Faktor-faktor Lain yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di SMA Kabupaten Kepulauan Selayar Tahun 2012".

Selanjutnya Unit Akademik terkait atau mahasiswa yang bersangkutan akan menghubungi Institusi Bapak/Ibu. Namun, jika ada informasi yang dibutuhkan dapat menghubungi sekretariat Unit Pendidikan dinomor telp. (021) 7270803.

Atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami haturkan terima kasih.

a.n Dekan FKM UI Wakil Dekan.

Dian Ayubi, SKM NIP. 19720825 199702 1 002

#### Tembusan:

- Pembimbing skripsi
- Arsip



## UNIVERSITAS INDONESIA FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

KAMPUS BARU UNIVERSITAS INDONESIA DEPOK 16424, TELP. (021) 7864975, FAX. (021) 7863472

No : 2038 /H2.F10/PPM.00.00/2012

13 Maret 2012

Lamp. : ---

Hal : Ijin penelitian dan menggunakan data

Kepada Yth. **Kepala Litbangkes Kabupaten Kepulauan Selayar** 

Sehubungan dengan penulisan skripsi mahasiswa Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia mohon diberikan ijin kepada mahasiswa kami:

Nama

: Tenri Yamin

NPM

: 1006822126

Thn. Angkatan

: 2010/2011

Peminatan

: Bidan Komunitas

Untuk melakukan penelitian dan menggunakan data, yang kemudian data tersebut akan dianalisis kembali dalam penulisan skripsi dengan judul, "Hubungan Pengetahuan, Asupan Gizi dan Faktor-faktor Lain yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di SMA Kabupaten Kepulauan Selayar Tahun 2012".

Selanjutnya Unit Akademik terkait atau mahasiswa yang bersangkutan akan menghubungi Institusi Bapak/Ibu. Namun, jika ada informasi yang dibutuhkan dapat menghubungi sekretariat Unit Pendidikan dinomor telp. (021) 7270803.

Atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami haturkan terima kasih.

a.n Dekan FKM UI Wakil Dekan,

Dr. Dian Ayubi, SKM, MQII-NIP, 19720825 199702 1002

tas Kesenat

#### Tembusan:

- Pembimbing skripsi
- Arsip



#### PEMERINTAH KABUPATEN KEPULAUAN SELAYAR DINAS PENDIDIKAN NASIONAL UPT SMA NEGERI 1 BENTENG

Alamat: Jl. Kemiri No. 25 Tlp (0414) 21093 Kode Pos 92812 Benteng Selayar

#### SURAT KETERANGAN No. 070/098/V/2012/UPT SMAN 1 BTG

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala UPT SMAN 1 Benteng menerangkan bahwa:

Nama

: Tenri Yamin

NPM

: 1006822126

Tahun Angkatan

: 2010/2011

Jenis Kelamin

: Perempuan

Peminatan

: Bidan Komunitas

Perguruan Tinggi

: Universitas Indonesia

Telah mengadakan penelitian pada UPT SMA Negeri 1 Benteng Kab. Kepulauan Selayar dengan judul :

"Hubungan pengetahuan, Asupan Gizi dan Faktorfaktor Lain yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di SMA Kabupaten Kepulauan Selayar Tahun 2012".

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Selayar, 7 Mei 2012 Kepala

UPT SMAN 1

Drs. H. TASMAN, M.M.Pd NIP 19590612 198603 1 033



# PEMERINTAH KABUPATEN KEPULAUAN SELAYAR DINAS PENDIDIKAN NASIONAL UNIT PELAKSANA TEKNIS (UPT) SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI NO. 1 BONTOMATENE



Alamat : Jln. Bontosinde No. 5 Batangmata Telp (0414) 270 4492

#### SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor: 070/176/V/2012/UPT SMA 1 BTMT

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala UPT SMA Negeri 1 Bontomatene menerangkan dengan sebenarnya bahwa:

Nama

TENRI YAMIN

NPM

1006822126

Pekerjaan

Mahasiswi Universitas Indonesia

Peminatan

**Bidan Komunitas** 

Benar telah melakukan penelitian untuk penulisan skripsinya dengan judul: "HUBUNGAN PENGETAHUAN, ASUPAN GIZI DAN FAKTOR-FAKTOR LAIN YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI SMA KABUPATEN KEPULAUAN SELAYAR TAHUN 2012 ", yang berlangsung dari tanggal 1 – 8 Mei 2012

Demikian Surat Keterangan ini diberikan untuk digunakan seperlunya

Batangmata , 8 Mei 2012

Kepala

Drs H.MUH.YASIN,MM NIE 19600705 198803 1 018

#### PEMERINTAH KABUPATEN KEPULAUAN SELAYAR

#### **DINAS PENDIDIKAN NASIONAL**

#### **UPT SMA NEGERI I BONTOSIKUYU**

#### Alamat : Jln. Pendidikan No. 24 Pariangan Selayar Kode Pos 92855.-

#### **SURAT KETERANGAN PENELITIAN**

NOMOR: 225/I06.13/SMA.01/TU/2012

Menerangkan bahwa

Nama: TENRI YAMIN

NPM : 1006822126

Thn.Angkatan : 2010/2011

Peminatan : Bidan Komunitas

Benar yang tersebut namanya diatas telah melakukan Penelitian sejak tanggal 25 April – 03 Mei 2012 di *UPT SMA Negeri I Bontosikuyu*.

Demikian Surat Keterangan Penelitian ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Pariangan, 03 Mei 2012

Kepala

UPT SMA Negeri I Bontosikuyu

PATTA RAHMAT MARZUKI,S.Pd,M.Pd,M.M

NIP. 19730705 200003 1 007



## MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH KABUPATEN KEPULAUAN SELAYAR UPT SMA MUHAMMADIYAH BENTENG

Alamat : Jl. R.A. Kartini No. 17 Telp. (0414) 21218 Benteng Selayar

## **SURAT KETERANGAN PENELITIAN**

Nomor: 420 /158/V/2012/SMA Muh

Menerangkan bahwa:

Nama : TENRI YAMIN

NPM : 1006822126

Tahun Angkatan : 2010 / 2011

Peminatan : Bidan Komunitas

Benar yang tersebut namanya di atas telah melakukan penelitian sejak tanggal 25 April – 07 Mei 2012 di UPT SMA MUHAMMADIYAH BENTENG KAB. KEPULAUAN SELAYAR.

Demikian Surat Keterangan Penelitian ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Benteng, 07 Mei 2012

Kepala UPT,

SMA Muhammadiyah Benteng

M. NASIR, S. Ag

NIP 19530708 198303 1 013

## SMAN 1 BONTOMATENE



## **SMA MUHAMMADIYAH**





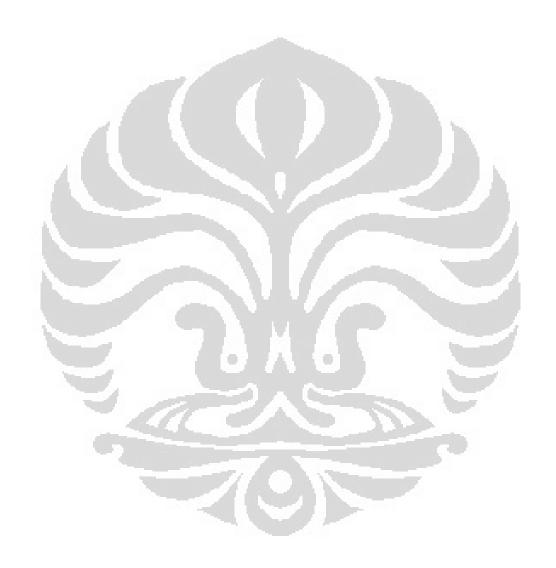












## SMAN 1 BONTOSIKUYU



















## SMAN 1 BENTENG



## ${\bf Lampiran~2~Gambar~Tempat~Penelitian}$

















#### **KUESIONER PENELITIAN**

#### HUBUNGAN PENGETAHUAN, ASUPAN GIZI DAN FAKTOR LAIN YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI SMA KAB. KEPULAUAN SELAYAR TAHUN 2012

Perkenalkan nama saya Tenri Yamin, mahasiswi peminatan Kebidanan Komunitas Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. Saat ini saya sedang melakukan Penelitian Skripsi dengan tema tentang Anemia pada Remaja Putri untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri. Penelitian ini dibagi atas 2 bagian, yaitu pengisian kuesioner dan pemeriksaan Hb.

Saya mengharapkan kesedian anda untuk menjadi responden dalam penelitian ini. Jawaban anda tidak akan mempengaruhi nilai di sekolah dan kerahasiaan jawaban anda terjamin. Oleh karena itu saya harap anda mengisi kuesioner dengan jujur dan sebenar-benarnya sesuai dengan keadaan anda saat ini. Atas kerjasama dan bantuannya, saya ucapkan terima kasih.

Hormat saya

Tenri Yamin

Saya	menyatakan	bersedia	menjadi	responden	dalam	penelitian	ini	dan
bersedia m	enjalani peme	eriksaan H	<b>I</b> b					
				(ta	ında tan	gan & nama	a jela	as)
Pemeriksa	an (dilakukan	oleh petu	gas)					
Hasil pem	eriksaan Hb :		gr/dl					

A. Ide	entitas Responden	Tanggal Wawancara:
Na	ama	:
Se	kolah	:
Uı	mur (tanggal lahir)	: Tahun ( /)
Ke	elas	:
Al	amat rumah	:
No	о Нр	
	Berilan tanda sila	ang (X)
B1	Pendidikan terak	chir ayah
	1) Tidak tama 2) Tamat SD 3) Tamat SLT 4) Tamat SLT 5) Tamat Aka 6) Perguruan	ΓP/sederajat ΓA/sederajat ademi
В2	Pendidikan terak  1) Tidak tama 2) Tamat SD 3) Tamat SLT 4) Tamat SLT 5) Tamat Aka 6) Perguruan	at SD ΓP/sederajat ΓA/sederajat ademi
C1 C2	1. Tidak beke 2. Tani/buruh 3. Wiraswasta 4. Karyawan 5. PNS/TNI/F Pekerjaan ibu 1. Ibu rumah 2. Tani/buruh 3. Wiraswasta 4. Karyawan	n/nelayan a swasta POLRI tangga a swasta
	5. PNS/TNI/P	YULKI

D	Pengetahuan Remaja Putri Tentang Anemia
	Pilihlah jawaban yang anda anggap benar, berilah
D1	tanda (X)
	Apakah yang dimaksud dengan anemia?
	a. Kurang darah
	b. Tekanan darah rendah dalam tubuh
	c. Darah kotor dalam tubuh
	d. Penyakit kelainan darah
D2	Sebutkan dampak anemia
	a. Kurus. c, Haid tidak lancar
	b. Kurang konsentrasi d. Susah tidur
D3	Apa saja tanda-tanda seseorang menderita anemia
	<ul> <li>a. Diare, kejang</li> <li>b. Pegal, kaki kram</li> <li>c. Lemah, letih, lesu</li> <li>d. Sering berkeringat, haus</li> </ul>
D.(	
D4	Menurut kamu siapa yang lebih beresiko terkena
	anemia?
	a. Remaja putri. c. Pria dewasa
	b. Remaja putra d. Wanita usia lanjut
D5	Menurut kamu berapa kadar Hb seorang remaja putri
	dikatakan anemia?
100	a. < 11 gr/dl c. < 13 gr/dl
	b. < 12 gr/dl d. < 14 gr/dl
D6	Menurut kamu apa penyebab anemia?
	a. Kurangnya makan yang manis-manis
	b.Kurang mengkomsumsi makanan yg mengandung
	zat besi
	c. Terlalu banyak makan makanan berlemak
D7	d. Kurang mengkomsumsi makanan berserat  Sumber makanan apa yang paling baik mengandung
וש	zat besi (fe)?
	a. Tahu, kacang-kacangan c. Jagung, ubi kayu
	b. Ayam, daging, hati, telur d. Ubi jalar, kentang
	o. 12 min, ouging, nau, total of Col Juliu, Rolliung
D8	Buah apa yang paling baik membantu penyerapan zat besi?
	a. Pepaya c. Jeruk
	b. Kelapa d. Durian

D9	Minuman yang menghambat penyer	rapan zat besi					
		Teh, kopi					
	b. Air jeruk d.	. Air madu					
D10	Untuk mencegah anemia dapat minu	ım					
	a. Gula-gula/ permen c.	Tablet besi					
	b. Coklat d.	. Tablet kalsium					
E	Menstruasi						
	Apakah ketika dilakukan pemer	iksaan Hb anda					
	sedang menstruasi?						
	<ol> <li>Iya. Jika iya hari keberar</li> </ol>	oa					
	2) Tidak						
E1	Pola Haid/Menstruasi						
78	Apakah menstruasi anda teratur setiap bulan?						
	1) Ya						
	2) Tidak						
E2	Berapa kali siklus menstruasi anda	dalam sebulan?					
	1) 1 kali						
	2) 2 kali						
	3) > 2  kali						
E3	Berapa hari lamanya menstruasi and	la?					
	1) < 3 hari						
	2) 3-7 hari 3) > 7 hari						
E4	Berapa kali anda ganti pembalut d	lalam sehari nada					
L	saat menstruasi sedang deras-derasnya?						
	1) 1-2 kali						
	2) 3-4 kali						
	3) > 4  kal						

Food Recall 1x 24 jam	SMA	
No. Responden :	Hari	:
Nama :	Tanggal	:

Hari	Waktu	Nama	Cara	Jenis bahan	Ukuran		
	makan	Masakan &	Masak	makanan	URT	Gram	
		minuman					
I	Makan						
	Pagi						
		-7/		A TON			
						) <sup>1</sup>	
	Makanan			- //			
	selingan						
	(snack)						
1							
					Description of the last of the		
	7	1					
	Makan siang						
	Siung	<b>CAN</b> 1					
		- F A	A A				
	Makanan	A COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS					
	selingan (snack)						
			_				
		Bearing !		The same of the sa			
	Makan						
	Malam						