

**HUBUNGAN ASUPAN PROTEIN, ZAT GIZI BESI, VITAMIN C,  
KONSUMSI TEH, PENGETAHUAN GIZI DAN STATUS GIZI  
DENGAN STATUS ANEMIA  
(Studi pada remaja putri Sekolah Pesantren Salafiyah Al-Mujtahid  
di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak)**



**SKRIPSI**

Oleh :

**GHOLIN JIDDAN**  
**NPM. 151510126**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONTIANAK  
TAHUN 2018**

**HUBUNGAN ASUPAN PROTEIN, ZAT GIZI BESI,  
VITAMIN C, KONSUMSI TEH, PENGETAHUAN GIZI  
DAN STATUS GIZI DENGAN STATUS ANEMIA  
(Studi pada remaja putri Sekolah Pesantren SalafiyahAl-Mujtahid  
di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak)**

**PROPOSAL**

**Diajukan Untuk Melengkapi Sebagian Persyaratan Menjadi  
Sarjana Kesehatan Masyarakat (SKM)**

**Oleh :**

**GHOLIN JIDDAN  
NPM. 151510126**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONTIANAK  
2018**

# PROPOSAL

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Kesehatan Masyarakat (SKM)  
Peminatan Gizi Kesehatan Masyarakat

Oleh :

GHOLIN JIDDAN  
NPM. 151510126

Pontianak, Februari 2018  
Mengetahui,

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**(Indah Budiastutuik, S.K.M, M.Kes)**  
NIDN. 1102018001

**(Edy Waliyo, S.Gz, M.Gizi)**  
NIDN. 4016067301

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirrobbil'alamin, segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan proposal yang berjudul **“Hubungan Asupan Protein, Zat Gizi Besi, Vitamin C, Knumsi Teh, Pengetahuan Gizi dan Status Gizi dengan Kadar Hemoglobin (Studi pada remaja putri Sekolah pesantren Salafiyah Al-Mujtahid di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak)”**.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan proposal ini, penulis banyak memperoleh bimbingan, arahan dan dukungan dari beberapa pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada **Indah Budiastutuik, S.K.M, M.Kes** selaku pembimbing utama dan **Edy Waliyo, S.Gz, M.Gizi** selaku pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran serta dengan penuh kesabaran memberikan pengarahan dan membimbing penulis dalam penyelesaian proposal ini.

Penulis menyadari bahwa proposal ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis berharap untuk dapat memperoleh saran, masukan dan kritikan yang membangun demi kesempurnaan penyusunan proposal ini. Penulis berharap semoga proposal ini bermanfaat bagi semua pihak demi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang ilmu gizi.

Pontianak, Februari 2018  
Penulis

GHOLIN JIDDAN  
NPM. 151510126

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
BIODATA.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Rumusan Masalah .....	8
I.3 Tujuan Penelitian .....	9
I.4 Manfaat Penelitian .....	10
I.5 Keaslian Penelitian .....	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	12
II.1 Pengertian Remaja.....	12
II.2 Masalah Yang Sering Timbul Pada Remaja Putri .....	13
II.3 Pengertian Kadar Hemoglobin.....	14
II.4 Asupan Protein.....	17
II.5 Asupan Zat Besi.....	21
II.6 Asupan Vitamin C.....	25
II.7 Konsumsi Teh.....	27
II.8 Pengetahuan Gizi.....	28
II.9 Status Gizi.....	30

	II.10 Recall 2 x 24 Jam.....	31
	II.11 Kerangka Teori.....	35
BAB	KERANGKA KONSEPTUAL .....	36
III	III.1 Kerangka Konsep .....	36
	III.2 Variabel Penelitian.....	36
	III.3 Definisi Operasional.....	37
	III.4 Hipotesis.....	41
BAB	METODE PENELITIAN.....	42
IV	IV.1 Desain Penelitian.....	42
	IV.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	42
	IV.3 Populasi dan Sampel.....	42
	IV.4 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	45
	IV.5 Teknik Pengolahan dan Penyajian Data.....	48
	IV.6 Teknik Analisis Data.....	52
	DAFTAR PUSTAKA .....	55
	LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel I.1	Keaslian Penelitian ..... 11
Tabel II.1	Batas Normal Kadar Hemoglobin..... 15
Tabel II.2	Angka Kecukupan Asupan Protein Wanita Usia 10-18 Tahun..... 20
Tabel II.3	Angka Kecukupan Asupan Zat Gizi Besi Wanita Usia 10-18 Tahun..... 22
Tabel II.4	Angka Kecukupan Asupan Vitamin C Wanita Usia 10-18 Tahun..... 27
Tabel III.1	Definisi Operasional..... 37

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1 Kerangka Teori .....	35
Gambar III.1 Kerangka Konsep .....	36



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Lembar Persetujuan Menjadi Responden (*informed consent*)
- Lampiran 2 : Daftar Kuesioner dan Formulir FOOD RECALL

**HUBUNGAN ASUPAN PROTEIN, ZAT GIZI BESI, VITAMIN C,  
KONSUMSI TEH, PENGETAHUAN GIZI DAN STATUS GIZI  
DENGAN STATUS ANEMIA  
(Studi pada remaja putri Sekolah Pesantren Salafiyah Al-Mujtahid  
di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak)**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Melengkapi Sebagian Persyaratan Menjadi  
Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.K.M.)**

**OLEH:**

**GHOLIN JIDDAN  
NPM. 151510126**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT FAKULTAS ILMU  
KESEHATAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONTIANAK  
2018**

## LEMBAR PENGESAHAN

Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji Skripsi  
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pontianak  
Dan Diterima Untuk Memenuhi Sebagai Syarat Guna Memperoleh  
Gelara Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.K.M.)

Pada Tanggal, 13 Oktober 2018

Oleh :

**Gholin Jiddan**  
NPM. 151510126

Dewan Penguji :

1. Marlenywati S.SI, M.KM

2. Edy Waliyo, S.Gz, M.Gz

3. Hendri Hadad SKM, M.Kes

FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONTIANAK

Dekan

**Dr. Linda Suwarni, M.Kes**  
NIDN.1125058301

## LEMBAR PERSETUJUAN

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Kesehatan Masyarakat (SKM)  
Peminatan Gizi Kesehatan Masyarakat

Oleh :


GHOLIN JIDDAN  
NPM. 151510126


Pontianak, 13 Oktober 2018

Mengetahui,

Pembimbing I

Pembimbing II

  
Marlenywati, S.Si., MKM  
NIDN. 1129098301

  
Edy Walivo, S.Gz, M.Gizi  
NIDN. 4016067301

## **BIODATA**

### **BIODATA PENULIS**

Nama : Gholin Jiddan  
Tempat, Tanggal lahir : Singkawang, 10 Mei 1991  
Jenis Kelamin : Laki - laki  
Agama : Islam  
Nama Orang Tua  
Ayah : Suhamdi Bulyan  
Ibu : Hamiah  
Alamat : Jl. Mohd Sohor 002 / 012 Pemangkat Kota

### **JENJANG PENDIDIKAN**

SD : SDN. 05 Pemangkat Tamat Tahun 2003  
SMP : MTSN Pemangkat Tamat Tahun 2006  
SMA : SMA N 01 Pemangkat Tamat Tahun 2009  
D III Gizi : Poltekkes Kemenkes Pontianak Tamat Tahun 2012  
S1 (SKM) : Program Studi Kesehatan Masyarakat Peminatan Gizi Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pontianak (2015 - 2018)

## **PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

Saya menyatakan dengan kesungguhannya bahwa skripsi dengan judul: HUBUNGAN ASUPAN PROTEIN, ZAT GIZI BESI, VITAMIN C, KONSUMSI TEH, PENGETAHUAN GIZI DAN STATUS GIZI DENGAN STATUS ANEMIA (STUDI PADA REMAJA PUTRI DI SEKOLAH PESANTREN SALAFIYAH AL- MUJTAHID DI KELURAHAN SIANTAN TENGAH KOTA PONTIANAK) Yang dibuat untuk melengkapi persyaratan di Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan jenjang pendidikan strata 1 bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar keserjanaan di lingkungan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pontianak maupun di perguruan tinggi atau instansi manapun kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Pontianak, Oktober 2018  
Penulis

Gholin Jiddan  
NPM. 151510126

## MOTTO dan PERSEMBAHAN

- ❖ *Dan milik allah-lah apa yang ada dilangit dan di bumi, dan hanya kepada allah segala urusan dikembalikan. (Q.S Ali-Imran: 109)*
- ❖ *Kebahagiaan tergantung pada apa yang dapat anda berikan, bukan pada apa yang anda peroleh (Mohandas Ghandi).*
- ❖ *Untuk mu sujudku ya rabbi yang telah memberi segala kemudahan dengan segala cinta-mu dan shalawat serta salam untukmu Nabi Besar Muhammad SAW.*
- ❖ *Kupersembahkan karya kecil ini kepada kedua orang tuaku tercinta, adikku tersayang yang selalu menjadi penyemangat, pemberi motivasi dan do'a yang tiada henti.*
- ❖ *Buat sahabat-sahabatku, terima kasih atas dukungan dan do'a kalian.*

## ABSTRAK

FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
SKRIPSI, OKTOBER 2018  
GHOLIN JIDDAN

HUBUNGAN ASUPAN PROTEIN, ZAT GIZI BESI, VITAMIN C, KONSUMSI TEH, PENGETAHUAN GIZI DAN STATUS GIZI DENGAN STATUS ANEMIA (STUDI PADA REMAJA PUTRI DI SEKOLAH PESANTREN SALAFIYAH AL- MUJTAHID DI KELURAHAN SIANTAN TENGAH KOTA PONTIANAK)

xvi + 96 halaman + 15 tabel + 1 gambar + 9 lampiran

**Latar Belakang:** Dampak anemia pada remaja putri antara lain cepat lelah, menurunnya daya tahan tubuh, menurunnya kebugaran tubuh, menurunnya konsentrasi dan prestasi belajar.

**Metode:** Desain penelitian secara *cross sectional* dengan jumlah sampel sebanyak 43 remaja putri. Pengumpulan data berupa pengukuran kadar Hb dan *recall* (asupan protein, zat gizi besi dan vitamin CA) serta kuesioner tentang konsumsi teh dan pengetahuan gizi sedangkan mengukur IMT menggunakan rumus IMT/U. Analisis data dilakukan dengan *univariat* dan *bivariat* menggunakan uji *chi square*.

**Hasil:** Responden yang mengalami anemia lebih besar dari yang tidak mengalami anemia. Hb minimum 4 mmol/l dan maksimum 13 mmol/L. Rata-rata kadar Hb remaja putri Pesantren Salafiyah Al-Mujtahid di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak adalah 8,49 mmol/L. Variabel yang berhubungan adalah: asupan protein berhubungan dengan anemia, asupan zat gizi besi berhubungan dengan anemia, asupan vitamin C berhubungan dengan anemia, konsumsi teh berhubungan dengan anemia dan pengetahuan gizi berhubungan dengan anemia.

**Saran:** Agar remaja putri memilih bahan makanan yang dapat meningkatkan kadar hemoglobin dan rutin mengkonsumsi tablet Fe yang dapat dilakukan oleh pesantren dengan cara minum bersama pada hari yang sudah ditentukan agar mengurangi alasan siswa untuk lupa mengonsumsi serta selalu meletakkan kartu kepatuhan di rak kelas di sekolah.

Kata Kunci : Protein, Besi, Vitamin C, Teh, Pengetahuan, IMT/U, Anemia

Daftar Pustaka : 35 (1990-2015)



## ABSTRACT

FACULTY OF HEALTH SCIENCE

Thesis, OKTOBER 2018

GHOLIN JIDDAN

*RELATIONSHIP BETWEEN PROTEIN INTAKE, IRON NUTRITION, VITAMIN C, TEA CONSUMPTION, NUTRITION KNOWLEDGE AND NUTRITION STATUS WITH ANEMIA (STUDY IN ADOLESCENTS IN SALAFIYAH AL-MUJTAHID PESANTREN SCHOOL IN KELURAHAN SIANTAN TENGAH KOTA PONTIANAK)*

*xvi + 96 pages + 15 tables + 1 images + 9 attachments*

**Background:** *The impact of anemia on young women includes fatigue, decreased endurance, decreased body fitness, decreased concentration and learning achievement. Anemia in West Kalimantan occupied the second position after East Kalimantan. The results of a survey of 10 young women (5 young women of Tsanawaiyah and 5 young women of Aliyah) 60% of girls experienced anemia, while in Aliyah girls as many as 2 girls from 5 girls experienced anemia.*

**Method:** *The cross sectional study design with a sample of 43 young women. Data analysis was performed by univariate and bivariate using chi square test.*

**Results:** *Respondents who experienced anemia were greater than those who did not have anemia. The minimum Hb is 4 mmol / l and a maximum of 13 mmol / L. The average Hb level of female adolescents at the Salafiyah Al-Mujtahid Islamic Boarding School in Central Siantan Village, Pontianak City is 8.49 mmol / L. Related variables are: protein intake associated with anemia, iron nutrient intake associated with anemia, vitamin C intake associated with anemia, tea consumption associated with anemia and nutritional knowledge associated with anemia.*

**Suggestion:** *For young women to choose food ingredients that can increase hemoglobin levels.*

**Keywords:** *Intake, Iron, Vitamin C, Tea, Nutritional Knowledge, IMT/U, Anemia*

**Bibliography:** *35 (1990-2015)*

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya, serta diberikan kesehatan sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “HUBUNGAN ASUPAN PROTEIN, ZAT GIZI BESI, VITAMIN C, KONSUMSI TEH, PENGETAHUAN GIZI DAN STATUS GIZI DENGAN STATUS ANEMIA (STUDI PADA REMAJA PUTRI DI SEKOLAH PESANTREN SALAFIYAH AL-MUJTAHID DI KELURAHAN SIANTAN TENGAH KOTA PONTIANAK)”.

Penyusunan Skripsi ini penulis mendapatkan bimbingan, arahan serta bantuan dari berbagai pihak. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tanpa dukungan dan bantuan dari semua pihak, Skripsi ini tidak akan terwujud, untuk itu perkenankan penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak H. Helman Fachri, SE.,M.M selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Pontianak.
2. Ibu Dr.Linda Suwarni, S.K.M., M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pontianak
3. Ibu Marlenywati, S.Si., MKM selaku dosen Pembimbing I yang dengan penuh kesabaran hati telah bersedia meluangkan waktu dalam memberikan bimbingan dan pengarahan pada penyusunan Skripsi ini.
4. Bapak Edy Waliyo, S.Gz, M.Gizi selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan saran-saran yang berkaitan dengan penyusunan Skripsi ini.

5. Seluruh Dosen dan Staf yang telah membantu kelancaran dan penyelesaian proses pendidikan di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pontianak.
6. Kedua orang tua serta keluarga yang telah memberi doa restu, motivasi, semangat, nasehat dan dukungan materi kepada penulis.
7. Rekan-rekan seangkatan yang tidak dapat saya sebutkan namanya satu persatu dan telah banyak membantu dalam penyusunan Skripsi ini.
8. Seluruh keluarga yang telah memberikan dorongan, bantuan dan semangat serta doa untuk kesuksesan penulis.

Mudah-mudahan penulisan Skripsi ini bermanfaat bagi kita semua dan semoga segala usaha yang telah dilaksanakan kiranya mendapat berkat dan ridho dari Allah SWT. *Amin Ya Robbal Alamin.*

Pontianak, Oktober 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMA JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
BIODATA PENULIS .....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	v
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Rumusan Masalah.. .....	8
I.3 Tujuan Penelitian.....	9
I.4 Manfaat Penelitian.....	10
I.5 Keaslian Peneliti.....	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	12
II.1. Pengertian Remaja.....	12
II.2. Masalah yang Sering Timbul pada Remaja Putri.....	13
II.3. Anemia .....	14
II.4. Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian anemia gizi besi Pada remaja .....	25
II.4.1 Kadar Hemoglobin .....	25
II.4.2 Asupan Protein .....	29
II.4.3 Asupan Zat Besi .....	33
II.4.4 Asupan Vitamin C .....	37
II.4.5 Konsumsi Teh.....	40

II.4.6 Pengetahuan Gizi.....	41
II.4.7 Status Gizi .....	42
II.5. Recall 2x24 Jam .....	44
II.6. Kerangka Teori.....	48
<b>BAB III KERANGKA KONSEP .....</b>	<b>49</b>
III.1. Kerangka Konsep .....	49
III.2. Variabel Penelitian .....	49
III.3. Definisi Operasional.....	50
III.4. Hipotesis.....	52
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>53</b>
IV.1 Desain Penelitian.....	53
IV.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	53
IV.3 Populasi dan Sampel .....	53
IV.4 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data .....	55
IV.5 Teknik Pengolahan dan Penyajian Data.....	58
IV.6 Teknik Analisa Data.....	62
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>65</b>
V.1. Hasil Penelitian .....	65
V.1.1. Sejarah Berdirinya Pondok Pesantren Al-Mujtahid Kelurahan Siantan Tengah .....	65
V.1.2. Gambaran Pelaksanaan Penelitian.....	72
V.1.3. Karakteristik Responden .....	74
V.1.4. Analisis Univariat .....	76
V.1.5. Analisis Bivariat .....	83
V.2. Pembahasan.....	90
V.3. Keterbatasan Penelitian .....	104
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>105</b>
VI.1. Kesimpulan.....	105
VI.2. Saran.....	106
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>108</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel I.1	Jurnal Pendukung .....	11
Tabel II.1	Batas Kadar Hb .....	25
Tabel II.2	Batas Normal Kadar Hemoglobin Setiap kelompok Umur.....	26
Tabel II.3	Angka Kecukupan Asupan Protein Wanita Usia 10–18 Tahun .....	26
Tabel II.4	Angka Kecukupan Asupan Zat Gizi Besi Wanita Usia 10–18 Tahun .....	31
Tabel II.5	Angka Kecukupan Asupan Vitamin C Wanita Usia 10–18 Tahun..	39
Tabel III.1	Definisi Operasional.....	50
Tabel V.1	Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Tahun 2018.....	74
Tabel V.2	Analisis Statistik Deskriptif Berdasarkan Usia Pada Remaja Putri Pesantren Salafiyah Al-Mujtahid di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak Tahun 2018.....	75
Tabel V.3	Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Kelas Tahun 2018 .....	75
Tabel V.4	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Asupan Protein Pada Remaja Putri Pesantren Salafiyah Al-Mujtahid di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak Tahun 2018.....	76
Tabel V.5	Analisis Statistik Deskriptif Berdasarkan Asupan Protein Pada Remaja Putri Pesantren Salafiyah Al-Mujtahid di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak Tahun 2018.....	77
Tabel V.6	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Asupan Zat Gizi Besi pada Remaja Putri Pesantren Salafiyah Al-Mujtahid di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak Tahun 2018.....	77
Tabel V.7	Analisis Statistik Deskriptif Berdasarkan Asupan Zat Besi Pada Remaja Putri Pesantren Salafiyah Al-Mujtahid di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak Tahun 2018.....	78
Tabel V.8	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Asupan Vitamin C Pada Remaja Putri Pesantren Salafiyah Al-Mujtahid di	

	Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak Tahun 2018 .....	78
Tabel V.9	Analisis Statistik Deskriptif Berdasarkan Asupan Vitamin C Pada Remaja Putri Pesantren Salafiyah Al-Mujtahid di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak Tahun 2018.....	79
Tabel V.10	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Asupan Konsumsi Teh Pada Remaja Putri Pesantren Salafiyah Al-Mujtahid di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak Tahun 2018.....	80
Tabel V.11	Analisis Statistik Deskriptif Berdasarkan Konsumsi Teh Pada Remaja Putri Pesantren Salafiyah Al-Mujtahid di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak Tahun 2018.....	80
Tabel V.12	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pengetahuan Gizi Pada Remaja Putri Pesantren Salafiyah Al-Mujtahid di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak Tahun 2018.....	81
Tabel V.13	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan IMT/Umur Pada Remaja Putri Pesantren Salafiyah Al-Mujtahid di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak Tahun 2018 .....	81
Tabel V.14	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Hb Pada Remaja Putri Pesantren Salafiyah Al-Mujtahid di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak Tahun 2018.....	82
Tabel V.15	Analisis Statistik Deskriptif Berdasarkan Kadar Hb Pada Remaja Putri Pesantren Salafiyah Al-Mujtahid di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak Tahun 2018.....	83
Tabel V.16	Hubungan antara Asupan Protein dengan Kadar Hb pada Remaja Pesantren Salafiyah Al-Mujtahid di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak Tahun 2018.....	83
Tabel V.17	Hubungan antara Asupan Zat Besi dengan Kadar Hb pada Remaja Pesantren Salafiyah Al- Mujtahid di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak Tahun 2018.....	84
Tabel V.18	Hubungan antara Asupan vitamin C dengan Kadar Hb pada Remaja Pesantren Salafiyah Al- Mujtahid di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak Tahun 2018.....	86

Tabel V.19 Hubungan antara Konsumsi teh dengan Kadar Hb pada Remaja Pesantren Salafiyah Al- Mujtahid di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak Tahun 2018.....	87
Tabel V.20 Hubungan antara Pengetahuan gizi dengan Kadar Hb pada Remaja Pesantren Salafiyah Al- Mujtahid di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak Tahun 2018.....	88
Tabel V.21 Hubungan antara Status gizi dengan Kadar Hb pada Remaja Pesantren Salafiyah Al- Mujtahid di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak Tahun 2018.....	89



## DAFTAR GAMBAR

Gambar III.1	Kerangka Konsep .....	49
Gambar V.1	Alur Pelaksanaan Subyek Penelitian .....	73

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 2. Kuesioner Penelitian
- Lampiran 3. Hasil SPSS
- Lampiran 4. Hasil Output
- Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1. Latar belakang**

Anemia adalah suatu keadaan kadar hemoglobin di dalam darah kurang dari nilai normal. Anemia kekurangan zat besi yang dikenal anemia gizi besi, Kekurangan zat besi dalam keadaan lanjut menyebabkan pembentukan sel darah merah tidak mencukupi untuk kebutuhan fisiologis dari tubuh yang diasosiasikan sebagai keadaan anemia. Masa remaja merupakan suatu fase perubahan dan perkembangan yang aktif dalam kehidupan seorang individu. Kelompok remaja ini umur 10-18 tahun untuk anak perempuan dan 12-20 tahun untuk anak laki-laki berbeda dengan kelompok lainnya, karena sifat energik pada remaja menyebabkan aktifitas fisik tubuh meningkat, selain itu keterlambatan tumbuh kembang sebelumnya akan dikejar pada usia ini (Depkes, 2003).

Selain itu usia remaja merupakan periode rentan gizi seperti anemia gizi besi karena berbagai penyebab. Pertama, remaja memerlukan zat gizi yang lebih tinggi karena peningkatan pertumbuhan fisik dan perkembangan. Kedua, perubahan gaya hidup dan kebiasaan makan remaja mempengaruhi asupan maupun kebutuhan gizinya. Ketiga, aktif dalam olahraga (Almatsier, 2009).

Sehingga kesehatan gizi pada remaja ini perlu mendapat perhatian, seperti halnya dengan anemia, dimana anemia sering menyerang kelompok

remaja khususnya remaja putri yang secara normal akan mengalami kehilangan darah melalui menstruasi setiap bulan. Hal ini merupakan salah satu penyebab prevalensi anemia cukup tinggi pada remaja wanita setelah ibu hamil, remaja putri memiliki resiko yang lebih tinggi mengalami anemia dibanding remaja putra, alasan pertama karena setiap bulan pada remaja putri mengalami menstruasi dikhawatirkan akan mengalami kehilangan zat besi, selain itu alasan kedua remaja putri sering kali membatasi konsumsi makanannya dengan tujuan agar badannya tidak gemuk dan tetap langsing, sehingga banyak mereka yang melakukan diet dengan pola konsumsi yang salah melakukan pantangan yang dilakukannya sendiri berdasarkan pengetahuan dan pendengaran yang didapat dari temannya, yang akibatnya akan menimbulkan gejala dan keluhan dari tanda-tanda anemia. (Sediaoetama, 2008).

Perlu diketahui penyebab seseorang mengalami anemia gizi besi adalah kurangnya mengonsumsi makanan yang mengandung zat besi yang dapat mempengaruhi keadaan kadar hemoglobin di dalam darah kurang dari nilai normal, zat besi berperan pada sintesa sel darah merah untuk mengangkut oksigen ke seluruh tubuh, anemia gizi besi dapat menyerang semua kelompok umur seperti ibu hamil, anak-anak dan remaja putri. Anak sekolah seperti remaja putri merupakan salah satu kelompok yang rentan menderita anemia defisiensi besi karena anak usia sekolah berada pada masa pertumbuhan yang membutuhkan zat gizi yang tinggi termasuk zat besi, yang

dapat menyebabkan menurunnya nafsu makan sehingga konsumsi makanan tidak seimbang dengan kalori yang diperlukan (Notoadmodjo, 2013).

Penyebab anemia gizi besi terutama karena makanan yang dimakan kurang mengandung besi, terutama dalam bentuk besi hem. Kekurangan zat besi pada umumnya menyebabkan yaitu seperti mudah lelah, lemah, lesu, muka pucat, kuku mudah pecah, kurang selera makan, napas pendek, hingga menurunkan ketahanan serta kinerja fisik, sehingga menurunkan kapasitas kerja, juga dapat mempengaruhi fungsi kognitif seperti konsentrasi belajar rendah dan memperlambat daya tangkap pada anak usia sekolah, remaja putri dan kelompok usia lainnya (Isniati, 2007 dalam Sihotang, 2012)

Agar hal tersebut tidak terjadi maka diperlukan asupan protein yang cukup bagi tubuhnya, asupan protein ini berperan penting dalam transportasi zat besi dalam tubuh seseorang. Kurangnya asupan protein akan mengakibatkan transportasi zat besi terhambat sehingga akan terjadi defisiensi besi, sehingga diperlukan asupan protein yang cukup agar dapat menghantarkan zat besi secara maksimal ke dalam tubuh (Almatsier, 2009).

Zat besi sangat diperlukan dalam pembentukan darah yaitu untuk mensintesis hemoglobin. Kelebihan zat besi disimpan sebagai protein feritin dan hemosiderin di dalam hati, sumsum tulang belakang, dan selebihnya di simpan dalam limfa dan otot. Kekurangan zat besi akan menyebabkan terjadinya penurunan kadar feritin yang diikuti dengan penurunan kejenuhan transferin atau peningkatan protoporfirin. Jika keadaan ini terus berlanjut

akan terjadi anemia defisiensi besi, dimana kadar hemoglobin turun di bawah nilai normal (Almatsier, 2009).

Keanekaragaman konsumsi makanan berperan penting dalam membantu meningkatkan penyerapan zat besi di dalam tubuh. Absorpsi besi yang efektif dan efisien memerlukan suasana asam dan adanya reduktor, seperti vitamin C. Sifat yang dimiliki vitamin C adalah sebagai promotor terhadap absorpsi besi dengan cara mereduksi besi ferri menjadi ferro (Kirana, 2011). Absorpsi zat besi dalam bentuk *non heme* meningkat empat kali lipat bila ada vitamin C, membantu penyerapan zat besi dan sumber protein hewani tertentu, seperti daging dan ikan (Almatsier, 2009). Hasil penelitian Allenfina (2013) menyatakan adanya hubungan asupan protein, zat besi dan vitamin c terhadap kejadian anemia pada anak sekolah.

Selain itu harus diperhatikan yaitu faktor penghambat absorpsi penyerapan zat besi salah satunya seperti teh. Hasil penelitian lainnya, menyatakan semakin tinggi kebiasaan seseorang dalam mengkonsumsi teh, maka akan mempengaruhi kadar Hb yang ada didalam darahnya begitu juga sebaliknya, karena di dalam teh terdapat zat yang dapat menghambat penyerapan besi dalam darah yaitu pitat, Penyerapan zat besi sangat dipengaruhi oleh kombinasi makanan yang diserap pada waktu makan makanan tertentu, terutama teh kental yang akan menimbulkan pengaruh penghambatan zat besi (Rahman Suni, 2016).

Permasalahan disini bukan dari seberapa sering seseorang mengkonsumsi teh, tetapi dari sisi waktu dia mengkonsumsi teh, yaitu antara

15 menit sebelum makan sampai 2 jam setelah makan, karena zat besi yang ada didalam makanan akan akan dihambat penyerapannya. Dianjurkan agar tidak mengkonsumsi teh pada rentang tersebut (Hedi, 2010).

Faktor lain yang secara tidak langsung yang dapat berpengaruh adalah pengetahuan seseorang tentang anemia, tingkat pengetahuan remaja putri tentang anemia yang tinggi dapat mempengaruhi kebiasaan makan yang pada akhirnya akan mempengaruhi kadar hemoglobin, pengetahuan seseorang akan makanan bergizi berpengaruh terhadap kandungan hemoglobin seseorang dikarenakan semakin tinggi pengetahuan seseorang akan makanan makanan yang dapat menghasilkan zat besi bagi tubuh, mempengaruhi pola dalam memilih dan mengkonsumsi makanan baik dari jumlah, jenis dan frekuensi makanan yang akhirnya akan mempengaruhi kadar hemoglobin (Khomsan, 2013).

Seseorang yang kekurangan salah satu asupan zat gizi seperti zat besi akan berpengaruh pada kadar hemoglobin nya, sedangkan secara umum seseorang yang kekurangan asupan makanan akan berpengaruh kepada status gizinya. Indeks massa tubuh (IMT) yang kurang dari batas normal dapat berpengaruh terhadap anemia seseorang, Status gizi baik terjadi bila tubuh memperoleh cukup zat-zat gizi yang digunakan secara efisien sehingga memungkinkan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja dan kesehatan secara optimal. Nilai prevalensi anemia berkisar antara 40-88%, sedangkan untuk prevalensi remaja putri dengan IMT kurus berkisar antara 30-40%. Hal ini sejalan dengan pendapat Arisman (2004) yang mengatakan

bahwa berdasarkan survei terhadap mahasiswa kedokteran di Perancis, didapatkan 16% mahasiswa kehabisan cadangan zat besi, dan 75% menderita kekurangan zat besi.

Keadaan gizi atau status gizi merupakan gambaran yang dikonsumsi dalam jangka waktu cukup lama. Keadaan gizi dapat berupa gizi kurang, baik, atau normal maupun gizi lebih. Kekurangan salah satu zat gizi dapat menimbulkan penyakit berupa penyakit defisiensi (Irianto, 2009). Berdasarkan data WHO (2008), prevalensi anemia tahun 1993-2005 pada WUS di Indonesia mencapai 33,1 %, angka ini lebih tinggi di bandingkan negara-negara Asia Tenggara lainnya, seperti Brunei (20,4 %), Malaysia (30,1 %), Vietnam (24,3 %), dan Thailand (17,8 %).

Prevalensi anemia pada perempuan menurut SK Menkes Provinsi Kalimantan Barat (23,4%) menduduki posisi kedua setelah Kalimantan Timur (24,2%), Kalimantan Selatan (21,7%), Kalimantan Tengah (19,3) dan Kalimantan Utara (8,2%). Anemia gizi besi masih merupakan masalah kesehatan masyarakat dengan prevalensi pada anak balita sebesar 28,1 persen, anak 5-12 tahun 29 persen ibu hamil 37,1 persen, remaja putri 13-18 tahun dan wanita usia subur 15-49 tahun masing-masing sebesar 22,7 persen. Anemia gizi besi masih menjadi masalah kesehatan masyarakat dengan prevalensi  $\geq 20$  persen (Riskesdas, 2013).

Anemia gizi besi masih merupakan masalah kesehatan masyarakat dengan prevalensi pada anak balita sebesar 28,1 persen, anak 5-12 tahun 29 persen ibu hamil 37,1 persen, remaja putri 13-18 tahun dan wanita usia subur



15-49 tahun masing-masing sebesar 22,7 persen. Anemia gizi besi masih menjadi masalah kesehatan masyarakat dengan prevalensi  $\geq 20$  persen. Hasil riset kesehatan dasar Indonesia (2013), proporsi penduduk umur  $\geq 1$  tahun dengan keadaan anemia mencapai 21,7% secara nasional. Berdasarkan pengelompokan umur, pada remaja usia 15-24 tahun prevalensi anemia sebanyak 18,4%.

Hasil survey Riskesdas 2013 memperlihatkan bahwa anemia secara umum di Indonesia masih tinggi sebesar 22,7% pada remaja putri usia 13-18 tahun. Bila dijabarkan berdasarkan tempat tinggal yakni perkotaan sebesar 20,6% dan pedesaan sebesar 22,8% (Riskesdas, 2013), sedangkan menurut WHO di Indonesia prevalensi 26 % untuk anak perempuan dan 11% untuk anak laki laki (WHO, 2014), Berdasarkan jenis kelamin proporsi anemia pada wanita lebih tinggi dari pada pria.

Penelitian lain menunjukkan tingginya angka kejadian anemia pada remaja putri, salah satunya penelitian di Kota Pekalongan, remaja putri yang menderita anemia tahun 2009 prevalensinya 34%, selain itu pernah dilakukan penelitian di SMPN 3 Pontianak tahun 2015 terdapat 38,5% remaja putri mengalami Anemia gizi besi (Pratiwi 2015).

Berdasarkan hasil survei pendahuluan yang telah dilakukan pada tanggal 23 November 2016 hari rabu di Sekolah Al- Mujtahid Kelurahan Siantan Tengah, studi ini dilakukan kepada 10 remaja putri (5 remaja putri tsanawaiyah dan 5 remaja putri aliyah) dimana sampel yang diambil berusia berusia dari 15 sampai 18 tahun yang bersedia diambil darahnya melalui

darah vena melalui ujung jari, diperoleh hasil 3 siswi mengalami anemia dari 5 siswi yang dites atau sebesar 60% orang remaja putri MTS Al-Mujtahid mengalami anemia, sedangkan pada remaja putri Aliyah AL-Mujtahid didapatkan 2 siswi dari 5 siswi mengalami Anemia atau sebesar 40%.

Untuk pengukuran status gizinya didapatkan sebesar 50% siswi mengalami gizi kurang dari 10 orang remaja putri, masih kurangnya asupan zat besi ke dalam tubuh yang dapat dilihat dari kadar hemoglobin yang rendah, berbagai gejala anemia defisiensi besi seperti mudah lelah, lemah, lesu, pucat, konsentrasi belajar rendah dan dapat memperlambat daya tangkap dalam proses belajar.

Remaja putri adalah calon pemimpin di masa datang, calon tenaga kerja yang akan menjadi tulang punggung produktivitas nasional, serta sebagai calon ibu yang akan melahirkan generasi penerus dan merupakan kunci perawatan anak di masa datang. Oleh karena itu, kualitas remaja putri perlu mendapat perhatian khusus. Remaja putri mempunyai risiko tinggi untuk anemia karena pada usia ini terjadi peningkatan kebutuhan zat besi akibat pertumbuhan, adanya menstruasi, sering membatasi konsumsi makan, serta pola konsumsinya.

## **I.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, masih ditemukan remaja yang mengalami anemia yang rendah, Maka penulis tertarik untuk mengangkat permasalahan apakah ada hubungan asupan protein, zat gizi besi,

vitamin C, konsumsi teh, pengetahuan gizi dan status gizi dengan status anemia (studi pada remaja putri di sekolah pesantren Salafiyah Al- Mujtahid di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak)?

### **I.3. Tujuan Penelitian**

#### **II.3.1 Tujuan umum**

Mengetahui hubungan asupan protein, fe, vitamin C, konsumsi teh, status gizi dan pengetahuan gizi dengan status anemia (studi pada remaja putri di sekolah pesantren Salafiyah Al- Mujtahid di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak).

#### **II.3.2 Tujuan khusus**

1. Mengetahui hubungan antara asupan protein dengan status anemia (Studi pada remaja putri di sekolah pesantren Salafiyah Al-Mujtahid di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak).
2. Mengetahui hubungan antara asupan zat gizi besi dengan status anemia (Studi pada remaja putri di sekolah pesantren Salafiyah Al-Mujtahid di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak).
3. Mengetahui hubungan antara asupan vitamin c dengan status anemia (Studi pada remaja putri di sekolah pesantren Salafiyah Al-Mujtahid di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak).
4. Mengetahui hubungan antara konsumsi teh dengan status anemia (Studi pada remaja putri di sekolah pesantren Salafiyah Al-Mujtahid di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak).

5. Mengetahui hubungan status gizi dengan status anemia (Studi pada remaja putri di sekolah pesantren Salafiyah Al- Mujtahid di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak).
6. Mengetahui hubungan antara pengetahuan gizi dengan status anemia (Studi pada remaja putri di sekolah pesantren Salafiyah Al-Mujtahid di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak).

#### **I.4. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagi institusi pendidikan

Manfaat bagi institusi kampus diharapkan agar dapat menambah informasi dan wawasan dalam bidang kesehatan, sehingga dapat dijadikan sumber informasi bagi mahasiswa dan mahasiswi.

2. Manfaat untuk institusi kesehatan

Sebagai bahan masukan bagi dinas kesehatan dalam penanggulangan masalah anemia pada remaja putri dan memberi masukan bagi puskesmas di Wilayah Kelurahan Siantan Tengah agar lebih memperhatikan anemia pada remaja yang dapat memicu permasalahan gizi pada remaja

3. Manfaat bagi peneliti

Sebagai penambah ilmu pengetahuan dan pengalaman khususnya untuk anemia pada remaja putri dan mendapatkan pengalaman langsung dalam merencanakan penelitian, melaksanakan penelitian dan menyusun hasil penelitian mengenai penyebab anemia pada remaja.

## I.5. Keaslian Penelitian

**Tabel I. 1**  
**Jurnal Pendukung**

Judul Penelitian	Peneliti dan Tahun	Desain Penelitian, Variabel dan Hasil Penelitian
Hubungan antara asupan zat besi, protein dan vitamin C dengan kejadian anemia pada anak sekolah dasar di Kelurahan Bunaken Kecamatan Bunaken Kepulauan Kota Manado	Allenfina O. Tadete April 2013	Cross sectional yang bersifat analitik. Hasil analisis statistik dengan menggunakan uji fisher's exact test menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara asupan zat besi dengan kejadian anemia ( $p=0,024$ ), terdapat hubungan antara protein dengan kejadian anemia ( $p=0,027$ ) dan terdapat hubungan antara vitamin C dengan kejadian anemia ( $p=0,042$ ).
Hubungan kebiasaan minum teh dan pengetahuan gizi dengan kadar hemoglobin pada siswi di SMK Negeri 1 Sukoharjo Kabupaten Sukoharjo.	Syahrizal Rahman Suni, 14 Juli 2016	Cross-sectional, secara proportional random sampling. dianalisis dengan korelasi Rank Spearman. Ada hubungan antara kebiasaan minum teh dengan kadar Hemoglobin ( $p=0,001$ ; $r= - 0,463$ ). Ada hubungan antara pengetahuan gizi dengan kadar Hemoglobin ( $p=0,012$ ; $r =0,316$ .)
Hubungan pengetahuan, asupan gizi dan faktor lain yang berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Kabupaten Kepulauan Selayar	Tenri Yamin, Juli 2012	Cross Sectional secara sistematik Random sampling. Ada hubungan pengetahuan ( $p=0,000$ ), asupan energi ( $p=0,023$ ), protein( $p=0,003$ ), zat besi ( $p=0,049$ ), pekerjaan ayah & ibu ( $p=0,022$ & $p=0,001$ ) dan pendidikan ayah & ibu ( $p=0,025$ & $p=0,032$ )
Pengaruh Minum Teh terhadap Kejadian Anemia pada Usila di Kota Bandung	Besral, Juni 2007	Kejadian anemia pada usila di Kota Bandung adalah 47,7% (95% CI = 39%-56%). Separuh dari responden (49%) mempunyai kebiasaan selalu minum teh tiap hari (95% CI = 40%-58%).
Determinan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di Kecamatan Gebog Kabupaten Kudus Tahun 2006	Farida, 2013	ada hubungan pendidikan orangtua, pendapatan keluarga, pengetahuan dan sikap remaja putri tentang anemia dengan tingkat konsumsi gizi (energi, protein, besi, vitamin A, dan vitamin C). Ada hubungan tingkat konsumsi gizi (energi, protein, besi, vitamin A, dan vitamin C), pola menstruasi, dan kejadian infeksi dengan kejadian anemia pada remaja putri ( $p<0,05$ ).

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### VI.1 Kesimpulan

1. Ada hubungan antara asupan protein dengan status anemia (Studi pada remaja putri di sekolah pesantren Salafiyah Al-Mujtahid di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak) (*p-value*: 0,000, PR: 2,000, CI: 1,076-3,717).
2. Ada hubungan antara asupan zat gizi besi dengan status anemia (Studi pada remaja putri di sekolah pesantren Salafiyah Al-Mujtahid di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak) (*p-value*: 0,007, PR: 1,294, CI: 1,032-1,623).
3. Ada hubungan antara asupan vitamin C dengan status anemia (Studi pada remaja putri di sekolah pesantren Salafiyah Al-Mujtahid di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak) (*p-value*: 0,007, PR: 1,294, CI: 1,032-1,623).
4. Ada hubungan antara konsumsi teh dengan status anemia (Studi pada remaja putri di sekolah pesantren Salafiyah Al-Mujtahid di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak) (*p-value*: 0,002, PR: 1,833, CI: 1,069-3,144).
5. Ada hubungan antara Pengetahuan gizi dengan status anemia (Studi pada remaja putri di sekolah pesantren Salafiyah Al-Mujtahid di

Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak) (*p-value*: 0,012, PR: 1,263, CI: 1,029-1,551).

6. Ada hubungan status gizi dengan status anemia (Studi pada remaja putri di sekolah pesantren Salafiyah Al- Mujtahid di Kelurahan Siantan Tengah Kota Pontianak) (*p-value*: 0,000, PR: 6,000, CI: 1,003-35,908).

## VI.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan di atas, maka peneliti memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi Dinas Kesehatan / Puskesmas
  - a. Mengadakan kegiatan edukasi kepada pihak Pesantren Al-Mujtahid tentang gizi dan anemia agar pengasuh Pesantren Al-Mujtahid dapat menyiapkan makanan dengan pola gizi seimbang untuk membantu santrinya terhindar dari anemia.
  - b. Memberikan tablet tambah darah bagi siswi yang mengalami anemia.
2. Bagi Sekolah SMP/SMA Sederajat

Mengadakan program edukasi gizi siswa melalui petugas UKS (Unit Kesehatan Sekolah) yang bekerjasama dengan petugas Puskesmas, sehingga dapat memberikan informasi dini kepada sekolah tentang pentingnya menjaga asupan protein, zat gizi, vitamin C dan status gizi agar tidak terjadi anemia yang pada akhirnya akan mengganggu prestasi belajar di sekolah.

3. Bagi Responden (Remaja putri)
  - a. Mengadakan sosialisasi tentang pentingnya asupan makanan sumber Vitamin C dan Zat Besi (Fe) untuk meningkatkan status kadar hemoglobin yang dapat berdampak pada perkembangan dan pertumbuhan bagi remaja.
  - b. Diharapkan meningkatkan pengetahuan tentang anemia dan pemilihan bahan makanan yang dapat meningkatkan kadar hemoglobin.

#### V.2.3 Bagi Peneliti Lainnya

Bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian tentang kejadian anemia diharapkan menggunakan variabel lain yang lebih bervariasi seperti pola makan remaja kaitannya dengan anemia.

4. Bagi Universitas Muhamadiyah Pontianak

Diharapkan lebih memperbanyak program kegiatan dengan remaja putri dengan mengadakan penyuluhan tentang kesehatan terutama terjadinya tentang makanan yang dapat meningkatkan nilai Hb.



## DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, M. & Wirjadmadi, B. 2012. *Pengantar Gizi Masyarakat*. Jakarta: Prenada Media Group.
- AKG.2013. Angka Kecukupan Gizi. Jurnal Depkes Permenkes Nomor 75 Tahun 2013. Angka Kecukupan Gizi Yang Dinjurkan Bagi Bangsa Indonesia.
- Allenfina, 2013. *Hubungan Antara Asupan Zat Besi, Protein Dan Vitamin C Dengan Kejadian Anemia Pada Anak Sekolah Dasar Di Kelurahan Bunken Kecamatan Bunaken Kepulauan Kota Manado*. Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Almatsier, S. 2003. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta : PT. Gramedia Media Pustaka.
- Almatsier, S. 2009. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Amelia, A. R. 2013. *Hubungan Asupan Energi Dan Zat Gizi Dengan Status Gizi Santri Putri Yayasan Pondok Pesantren Hidayatullah Makassar Sulawesi Selatan Tahun 2013 Bondowoso*.
- Arisman, MB. 2004. *Gizi dalam daur kehidupan*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Arisman. 2012. *Gizi Dalam Daur Kehidupan : Buku Ajar Ilmu Gizi*. 145. Jakarta : EGC.
- Aryani. 2010. *Kesehatan Remaja Problem dan Solusinya*. Jakarta : Salemba Medika.
- Besral, Lia M, JS. 2007. *Pengaruh Minum Teh terhadap Kejadian Anemia pada Usila di Kota Bandung*. *Makara, Kesehatan, Vol. 11, No. 1, Juni 2007: 38-43*.
- Cakrawati D, Mustika. 2012. *Bahan Pangan, Gizi, dan Kesehatan*. Bandung: Alfabeta.
- Citrakesumasari. 2012. *Anema Gizi, Masalah dan Pencegahannya*. Yogyakarta : Kalika.
- Dallman PR. 2006. *Nutrisi Anemia. Dalam: Rudolf AM, Hoffman JIE, Rudolf CD, Penyunting. Rudolps pediatrics*. Edisi ke 20. Connecticut: Appleton & Lange.

- Depkes RI. 2012. *Riset Kesehatan Dasar Tahun 2012*. Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI. Badan Litbangkes RI.
- Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat. 2012. *Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Djihu, Muhammad I. (2005). *Hubungan Antara Asupan Protein Dengan Kadar Hemoglobin Pada Anak Umur 1-3 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Ranomuut Kota Manado*. Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Farida , I. 2007. *Determinan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di Kecamatan Gebog Kabupaten Kudus Tahun 2006*. Semarang : Thesis Magister Gizi Masyarakat UNDIP.
- Handayani., W., Andi Sulistyو Haribowo., 2008. *Hematologi*. Salemba Medika. Jakarta.
- Hedi, Purwanti. 2001. *Diet Sehat Tanpa Lapar*. Jakarta : Transmedia Pustaka.
- Irianto, Agus. 2009. *Statistik Konsep Dasar dan Aplikasinya*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.
- Israr, Yayan Akhyar. 2008. *Faculty of Medicine-University Of Riau: Arifin Ahmad General Hospital of Pekanbaru*.
- Kartono, K. 1990. *Psikologi Perkembangan Anak*, Bandung : CV. Mandar.
- Khomsan, A. 2003. *pangan dan gizi untuk kesehatan*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Kumar, R. 2013. *Dasar-Dasar Patofisiologi Penyakit*. Tangerang: Bina Rupa Aksara.
- Kurniawan, Anie. 2008. *Gizi seimbang untuk mencegah anemia*, [www.pdfstack.com](http://www.pdfstack.com) 03-03-2011.
- Lubis, Zulhaida. 2003. *Status gizi ibu hamil serta pengaruhnya terhadap bayi yang dilahirkan*. Dibuka pada tanggal 18 Agustus 2018 dalam [http://tumoutou.net/zulhaida\\_lubis.html](http://tumoutou.net/zulhaida_lubis.html).
- Muchtadi, T.R, Sugiono. 1992. *Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat Jenderal Tinggi Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi. Bogor: Institut Pertanian Bogor.

- Nadia FF, Naomi JS, Yara K, Romain AMD, Alidon MB, Inge DB. (2011) *Weight status and iron deficiency among urban malian women of reproductive age*. British Journal of Nutrition. 2010.105:574-9.
- Narendra Moersintowati B., Sularyo Titi S., Soetjningsih., Suyitno Hariyono dan Ranuh IG. N. Gde. 2002. *Tumbuh Kembang Anak dan Remaja*. Jakarta : Sagung Ceto.
- Nead KG, Halterman JS, Kaczorowski JM, Auinger P, Weitzman M. 2004. *Overweight children and adolescents: a risk group for iron deficiency*. Pediatrics. 2004. 114(1):104-8.
- Notoadmodjo, S, 2007. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. 2005. *Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Pratiwi, A. 2013. *Hubungan Asupan Protein, Zat Besi, Vitamin c, dan Body Image dengan Status Anemia pada Remaja Putri du SMP Negeri 3 Pontianak*. Karya Tulis Ilmiah Poltekkes Kemenkes Pontianak.
- Putri, R. A. 2013. *Hubungan Pengetahuan Tentang Anemia Gizi Besi Dengan Tingkat Konsumsi Protein Dan Zat Besi Pada Remaja Putri di Ponpes Asy-Syarifah Desa Brumbung Kabupaten Demak*. Program Studi D III Gizi Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Rikesdas, 2007. *Laporan Nasional Rikesdas*. Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes Republik Indonesia.
- Rikesdas, 2013. *Laporan Nasional Rikesdas*. Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes Republik Indonesia.
- Sari, Reni Restu. 2011. *Hubungan Karakteristik, Pengetahuan, Sikap, dan Dukungan Ayah Terhadap Pemberian ASI Eksklusif di Wilayah Kerja Puskesmas Talang Kabupaten Solok Tahun 2011*. Jurnal Universitas Indonesia.
- Sediaoetama, A. D. 2008. *Ilmu Gizi I*. Jakarta : IKAPI
- Setyorini, K. 2010. *Hubungan Body Image Dan Pengetahuan Gizi Dengan Perilaku Makan Remaja Putri (Studi Kasus Di Kelas X Dan Xi Sman 4 Semarang)*. Skripsi Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro.

- Sihotang, Shopie Devita dan Febriani, Nunung. 2012. *Gambaran Pengetahuan dan Sikap Remaja Puteri Tentang Anemia Defisiensi Besi di SMA Negeri 15 Medan*. Jurnal Fakultas Keperawatan USU.
- Soebroto, I. 2010. *Cara Mudah Mengatasi Problem Anemia*. Yogyakarta: Bangkit.
- Supariasa, I. D. 2001. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Sylvia AP dan Lorraine MW. 2001. *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-proese Penyakit*. Jakarta: EGC.
- Syafiq Ahmad, dkk. 2008. *Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Syahrizal , Rahman. 2016. *Hubungan Kebiasaan Minum Teh Dan Pengetahuan Gizi Dengan Kadar Hemoglobin Pada Siswi di SMK Negeri 1 Sukoharjo Kabupaten Sukoharjo*. Jurnal Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Syatriani S, Aryani A. 2010. *Konsumsi Makanan dan Kejadian Anemia pada Siswi Salah Satu SMP di Kota Makasar*. In KESMAS Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional.
- Tarwoto, Ns., dan Wasnidar. 2010. *Buku Saku Anemia Pada Ibu Hamil Konsep dan Penatalaksanaan*. 30-48. Jakarta : Trans Info Media.
- Waliyo, Edy dkk. 2015. *Modul Survey Kosumsi Pangan (SKP)*. Pontianak. Poltekkes Kemenkes Pontianak Jurusan Gizi.
- Waryana, 2010. *Gizi Reproduksi*. Yogyakarta: Pustaka Rihama.
- WHO, 2008. *Woldwide Prevalence Of Aanaemia 1993-2005*. WHO Global DatabaseOn Aanaemia. Geneva: WHO.
- WHO. 2014. *Aanaemia Prevention And Control*. [http: www.who.int/medical\\_devices/initiatives/Aanaemia\\_control/en/](http://www.who.int/medical_devices/initiatives/Aanaemia_control/en/).
- Widajanti, L. 2009. *Survei Konsumsi Gizi*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro