

# **HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN TERJADINYA ANEMIA PADA REMAJA PUTRI**

*Literatur Review*

**Diajukan Untuk Memenuhi persyaratan dalam memperoleh  
gelar Ahli Madya Keperawatan di Stikes Ahmad Dahlan Cirebon**



**Oleh :**

**VICKY SELVIA APRILIANI**

**NIM : 19100**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN AHMAD DAHLAN  
CIREBON**

**2022**

# HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN TERJADINYA ANEMIA PADA REMAJA PUTRI

*Literatur Review*

Diajukan Untuk Memenuhi persyaratan dalam memperoleh  
gelar Ahli Madya Keperawatan di Stikes Ahmad Dahlan Cirebon



Oleh :

VICKY SELVIA APRILIANI

NIM : 19100

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN AHMAD DAHLAN**

**CIREBON**

**2022**

**HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING**

***LITERATUR RIVIEW***

**“HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN TERJADINYA ANEMIA PADA  
REMAJA PUTRI”**

**Disusun Oleh :**

**VICKY SELVIA APRILIANI**

19100

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :  
Cirebon, 14 Juni 2022

**Menyetujui**

**Pembimbing,**



**SUMARMI, Ners., M. Kep.**

NIDN. 0406018301

**HALAMAN PENGESAHAN**

**LITERATURE REVIEW**

**"HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN TERJADINYA ANEMIA PADA  
REMAJA PUTRI"**

**Disusun Oleh :**

**VICKY SELVIA APRILIANI**  
19100

Telah dipertahankan dalam sidang KTI di depan Dewan Penguji pada  
Pada tanggal : Cirebon, 14 Juni 2022

**SUSUNAN DEWAN PENGUJI**

Ketua : SUMARMI, Ners., M.Kep. (  )  
: 04-0601-8301  
Anggota : Hj. SOFIYATI, Ners., M.Kep. (  )  
: 04-0810-6002  
Anggota : Dra. MARWATI, Ners., M.Kep. (  )  
: 04-1109-6601

Mengetahui,

**Ketua STIKES Ahmad Dahlan Cirebon**  
**Keperawatan**



Hj. Ruswati, Ners., M.Kep.  
NIDN 04-0410-7003

**Ketua Program Studi DIII**



Titin Supriatin, Ners., M.Kep  
NIDN 04-1110-8004

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya penulis sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah penulis nyatakan dengan benar.

NAMA : VICKY SELVIA APRILIANI

NIM 19100

TANDA TANGAN :



TANGGAL : 14 Juni 2022

MILIK STIKes AHMAD DAHLAN CIREBON

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah (KTI) ini.

Penulis KTI ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Keperawatan pada Program Studi Diploma III Keperawatan Stikes Ahmad Dahlan Cirebon. Karya Tulis Ilmiah ini terwujud atas bimbingan dan pengarahan dari ibu Sumarmi, Ners., M.Kep. selaku pembimbing, serta bantuan dari beberapa pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Penulis pada kesempatan ini menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Hj. Ruswati, Ners., M.Kep. selaku Ketua STIKes Ahmad Dahlan Cirebon.
2. Titin Supriatin, Ners., M.Kep. selaku Ketua Program Studi DIII Keperawatan STIKes Ahmad Dahlan Cirebon
3. Untuk kedua orang tua penulis, Bapak Udin Mujahidin dan Ibu Roniah yang telah memberikan bantuan dukungan material dan do'a kepada penulis hingga detik ini.
4. Untuk Kakak-kakak penulis, Ricky Andrian Natalino, Mochamad Faisal Julio, Indah Rizky Aprilia Amd. Kep., dan Mochamad Rifaldi Septianto, yang telah memberikan bantuan dukungan dan do'anya.
5. Rekan-rekan Mahasiswa Diploma III Keperawatan STIKes Ahmad Dahlan Cirebon Angkatan 22. Terima kasih atas do'a dan dukungan kalian selama ini.

Akhir kata, penulis ucapkan semoga Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah memberikan dukungan, dan bantuan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini, Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu.

Cirebon, Juni 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR DIAGRAM.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
<i>ABSTRACT</i> .....	xi
ABSTRAK .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan.....	4
1.3.1 Tujuan Umum .....	4
1.3.2 Tujuan Khusus .....	4
1.4 Manfaat.....	4
1.4.1 Manfaat teoritis .....	4
1.4.2 Manfaat praktik.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
2.1 Anemia .....	6
2.1.1 Definisi Anemia.....	6
2.1.2 Tanda-Tanda Anemia.....	7
2.1.3 Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi anemia.....	8
2.1.4 Dampak Anemia .....	16
2.1.5 Jenis-Jenis Anemia.....	17
2.1.6 Pencegahan Anemia.....	19
2.2 Konsep Pola Makan.....	22
2.2.1. Pengertian Pola Makan .....	22

2.2.2.	Faktor yang mempengaruhi pola makan .....	23
2.2.4.	Jenis Makanan.....	25
2.2.5.	Tujuan Makan .....	26
2.3	Konsep Remaja Putri.....	27
2.3.1	Pengertian Remaja Putri.....	27
2.3.2	Ciri-Ciri Remaja.....	28
2.3.3	Faktor Penyebab Anemia Pada Remaja Putri.....	28
2.3.4	Dampak Anemia pada Remaja Putri .....	30
<b>BAB III METODE .....</b>		<b>31</b>
3.1	Strategi pencarian Literatur .....	31
3.1.1	<i>Framework</i> yang digunakan.....	31
3.1.2	Kata Kunci .....	31
3.1.3	<i>Database atau search engine</i> .....	31
3.2	Kriteria Inklusi dan Eksklusi .....	32
3.2.1	Hasil Pencarian dan Seleksi Studi .....	32
3.2.2	Artikel Hasil Pencarian .....	35
<b>BAB IV HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN .....</b>		<b>41</b>
4.1	Hasil.....	41
4.1.1	Karakteristik Umum Literatur.....	41
4.1.2	Karakteristik Hasil Penelitian.....	42
4.2	Analisis Penelitian .....	43
<b>BAB V PEMBAHASAN.....</b>		<b>45</b>
5.1	Analisis Hubungan Pola Makan Dengan Terjadinya Anemia Pada Remaja Putri .....	45
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>		<b>49</b>
6.1	Kesimpulan.....	49
6.2	Saran.....	49
6.2.1	Bagi Institusi/Pendidikan .....	49
6.2.2	Bagi Peneliti Selanjutnya .....	49
6.2.3	Bagi Remaja Putri .....	50

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

Diagram 2.1 Patofisiologi Anemia.....	21
Diagram 3.1 Alur <i>Literature Review</i> .....	34

MILIK STIKes AHMAD DAHLAN CIREBON

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Kriteria inklusi dan eksklusi dengan format PICOS.....	32
Tabel 3.2	Daftar Artikel Hasil Penelitian.....	36
Tabel 4.1	Karakteristik Umum Literature.....	41
Tabel 4.2	Karakteristik hasil penelitian .....	42
Tabel 4.3	Analisis Penelitian .....	43

MILIK STIKes AHMAD DAHLAN CIREBON

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata Penulis

Lampiran 2 Lembar Konsultasi

MILIK STIKes AHMAD DAHLAN CIREBON

## The Relationship Between Diet And Anemia in Young Women

Vicky Selvia Apriliani, Sumarmi, Ners., M. Kep.  
xii + 50 Pages + 5 Tables + 2 Diagrams + 2 Attachments

### ABSTRACT

**Background:** Anemia is a condition in which the number of red blood cells or the level of hemoglobin in the blood is lower than the normal value based on age and gender. Normal hemoglobin levels in anemic men are less than 13.5g/dL, while hemoglobin levels in women are less than 12g/dL. Riskesdas in 2021 found the prevalence of anemia in adolescent girls in Indonesia was 72,3% While in 2018 it was 48.9%, this shows an increase of 23,4% anemia in adolescent girls. **Objective:** To determine the relationship between diet and the incidence of anemia in adolescent girls. **Research methods:** Using a literature review study with journal inclusions totaling 5 journals obtained using Google Scholar and Mendeley. **Research Results:** Based on the results of research in 5 journals that have been reviewed, diet is very influential on anemia, especially in adolescent girls who are in their infancy, The causes of anemia are severe bleeding, lack of iron, lack of folic acid, vitamin B12 dan C deficiency, nutritional status, duration of menstruation, level of knowledge of adolescents about anemia, and diet in adolescent girls. This can lead to irregular eating patterns with the occurrence of anemia in adolescent girls. **Conclusion:** diet is very influential on anemia, especially in adolescent girls who are in their infancy. **Suggestion:** It is hoped that the results of this study can be used as a data source for further research.

**Keyword :** Anemia, Diet, Adolescent Girls

**Bibliography :** 21 journals (2017-2021)

## **HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN TERJADINYA ANEMIA PADA REMAJA PUTRI**

**Vicky Selvia Apriliani, Sumarmi**

**xii + 50 Halaman + 5 tabel + 2 diagram + 2 lampiran**

### **ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Anemia merupakan suatu keadaan dimana jumlah sel darah merah atau kadar hemoglobin di dalam darah lebih rendah dari pada nilai normal berdasarkan umur dan jenis kelamin. kadar hemoglobin normal pada laki-laki anemiayaitu kurang dari 13,5g/dL, sedangkan kadar hemoglobin pada perempuan kurang dari 12g/dL. Riskesdas tahun 2021 didapatkan pravelensi anemia pada remaja putridi Indonesia di dapatkan sebesar 72,3% Sedangkan pada tahun 2018 yaitu sebesar 48,9%, Hal ini menunjukkan adanya peningkatan sebesar 23,4% anemia pada remaja putri. **Tujuan Penelitian :** Untuk mengetahui hubungan pola makan dengan angka kejadian penyakit anemia pada remaja putri. **Metode Penelitian :** Menggunakan studi *literatur review* dengan inklusi jurnal berjumlah 5 jurnal yang didapatkan menggunakan *data base google scholar* dan *mendeley*. **Hasil Penelitian :** Berdasarkan hasil penelitian 5 jurnal yang telah di *riview* bahwa pola makan sangat berpengaruh pada penyakit anemia terutama pada remaja putri yang sedang dalam masa pertumbuhan, Faktor penyebab anemia adalah pendarahan hebat, kurangnya zat besi, kekurangan asam folat, kekurangan vitamin B12 dan C, status gizi, lamanya menstruasi, tingkat pengetahuan remaja tentang anemia, dan pola makan pada remajaputri. Hal ini dapat mengakibatkan pola makan yang tidak teratur dengan terjadinya anemia pada remaja putri. **Kesimpulan :** Pola makan sangat berpengaruh pada penyakit anemia terutama pada remaja putri yang sedang dalam masa pertumbuhan. **Saran :** Diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber data untuk penelitian selanjutnya

**Kata Kunci :** Anemia, Pola makan, Remaja Putri

**Daftar Pustaka :** 21 Jurnal (2017-2022)

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Pada masa remaja putri terjadi perubahan-perubahan hormone yang ada didalam tubuh yaitu perubahan (*growth hormone*), *luteinizing hormone*, dan *follicle-stimulating hormone* yang berperan dalam pematangan sel telur, kognitif, dan emosional, perubahan-perubahan ini berdampak padapeningkatan kebutuhan zat gizi baik zat gizi makro maupun zat gizi mikro (Zubir, 2018). Remaja putri biasanya sangat memperhatikan bentuk tubuh, sehingga banyak yang membatasi konsumsi makanan dan banyak pantangan terhadap makanan (Budiman, 2016)

Masalah yang sering dialami pada remaja antara lain, anemia, obesitas, kekurangan energi kronis, perilaku makan menyimpang (pola makan yang tidak teratur), seperti anoreksia nervosa dan bulimia (Sari, 2019)

Anemia merupakan suatu keadaan dimana jumlah sel darah merah atau kadar hemoglobin (Hb) di dalam darah lebih rendah dari pada nilai normal berdasarkan umur dan jenis kelamin. Kadar hemoglobin (Hb) normal pada laki-laki anemia yaitu kurang dari 13,5g/dL, sedangkan kadar hemoglobin pada perempuan kurang dari 12g/dL (Muhayati & Ratnawati, 2019)

Anemia lebih banyak diderita oleh anak remaja putri dibandingkan anak-anak dan usia dewasa, karena remaja putri berada pada masa

pertumbuhan dan perkembangan sehingga banyak membutuhkan sumber zat besi, selain itu remaja putri memerlukan lebih banyak zat besi yang hilang bersama darah haid, angka kejadian anemia yang terjadi pada laki-laki 18,2%, dan 23,9% pada perempuan, Berdasarkan kriteria usia 5-14 tahun mencapai 18,4% dan pada usia 15-25 tahun mencapai 26,4% (Ema et al., 2017)

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2022 didapatkan prevalensi anemia pada remaja putri di Indonesia di dapatkan sebesar 72,3% Sedangkan pada tahun 2018 yaitu sebesar 48,9%, Hal ini menunjukkan adanya peningkatan sebesar 23,4% anemia pada remaja putri.

Faktor yang dapat menyebabkan anemia adalah pendarahan hebat, kurangnya zat besi, kekurangan asam folat, kekurangan vitamin B12 dan C, status gizi, lamanya menstruasi, tingkat pengetahuan, dan beberapa faktor lain yang diduga mempengaruhi status anemia remaja putri diantaranya adalah pengetahuan remaja tentang anemia, pola makan remaja (Muhayati & Ratnawati, 2019)

Pola makan remaja putri merupakan salah satu penyebab terjadinya defisiensi asupan unsur  $Fe^{+}$ , dikarenakan remaja putri cenderung ingin menjaga bentuk badan, sehingga membatasi konsumsi makanan yang menyebabkan kurangnya asupan zat gizi. Asupan makanan yang kurang dapat menyebabkan cadangan besi dalam tubuh tidak seimbang dengan kebutuhan zat besi untuk proses sintesis pembentukan hemoglobin (Hb). Akibat dari hal tersebut yang terjadi dalam jangka waktu lama akan menyebabkan kadar Hb

terus berkurang dan menimbulkan masalah gizi lain, contohnya anemia gizi besi. (Ayuningtyas et al., 2020)

Pada hasil uji statistic dengan uji chi-square terbukti bahwa hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri didapatkan hasil *p-value* 0,021 yang berarti dapat disimpulkan bahwa pola makan juga ada hubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri, Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa anemia pada remaja berhubungan erat dengan pola makan yang tidak teratur akibat pola gaya hidup yang modern (Harahap, 2018)

Hasil penelitian ini sejalan dengan (Baiq Nurlaili 2015) yang menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri dengan nilai *p-value*  $0,002 < 0,05$ .

Dampak anemia pada remaja putri yaitu dapat menyebabkan pertumbuhan terhambat, tubuh pada masa pertumbuhan mudah terinfeksi, mengakibatkan kebugaran atau kesegaran tubuh berkurang, semangat belajar dan prestasi menurun. Dampak rendahnya status besi (Fe) dapat mengakibatkan anemia dengan gejala pucat, lesu, atau lelah, sesak nafas dan kurang nafsu makan, serta gangguan pertumbuhan (Apriyanti, 2019)

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "*Hubungan pola makan dengan terjadinya anemia pada remaja putri*"

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah pada *literatur review* ini adalah, Apakah ada hubungan pola makan dengan terjadinya anemia pada remaja putri?

## 1.3 Tujuan

### 1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Hubungan pola makan dengan terjadinya anemia pada remaja putri.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui pola makan pada remaja putri
- b. Untuk mengetahui angka kejadian anemia pada remaja putri

## 1.4 Manfaat

### 1.4.1 Manfaat teoritis

Secara teoritis hasil *literatur review* dengan judul “Hubungan pola makan dengan terjadinya anemia pada remaja putri” ini dapat menambah ilmu pengetahuan tentang pola makan yang baik bagi remaja penderita anemia.

### 1.4.2 Manfaat praktik

- a. Bagi peneliti

Hasil *literatur review* di harapkan dapat memberikan ilmu yang lebih luas bagi penulis.

b. Bagi institusi pendidikan

Hasil *literatur review* dapat bermanfaat bagi institusi untuk memberikan referensi kepada kampus.

c. Bagi lahan praktik

Hasil *literatur review* ini di harapkan dapat menambah pengetahuan tentang meningkatkan pola makan yang teratur agar tidak terjadi penyakit anemia.

MILIK STIKes AHMAD DAHLAN CIREBON

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Anemia**

##### **2.1.1 Definisi Anemia**

World Health Organization (WHO, 2017) menyebutkan anemia adalah suatu kondisi jumlah sel darah merah tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan fisiologis tubuh. Kebutuhan fisiologis seseorang bervariasi berdasarkan usia, jenis kelamin, tempat tinggal, perilaku merokok, tahap kehamilan, penyebab anemia umumnya karena kekurangan pengetahuan tentang anemia, kekurangan zat besi, asam folat, vitamin B12, vitamin A dan pola makan yang tidak teratur. Peradangan akut dan kronis, infeksi parasite, kelainan bawaan yang mempengaruhi sintesis hemoglobin, kekurangan produksi sel darah merah dapat menyebabkan anemia. (Apriyanti, 2019)

Anemia adalah suatu keadaan dimana kadar hemoglobin (Hb) dalam darah kurang dari normal. Faktor-faktor penyebab anemia gizi besi adalah status gizi yang dipengaruhi pola makanan, sosial ekonomi keluarga, lingkungan, dan status kesehatan. Faktor-faktor yang melatarbelakangi tingginya prevalensi anemia gizi besi dinegara berkembang adalah keadaan sosial ekonomi rendah meliputi pendidikan

orang tua dan penghasilan yang rendah serta kesehatan pribadi di lingkungan yang buruk (Fitriany & Saputri, 2018)

Anemia yaitu suatu keadaan dimana kadar hemoglobin didalam darah dari nilai normal untuk kelompok orang menurut umur dan jenis kelamin. Pada wanita remaja hemoglobin normal adalah 12-15g/dL dan pria remaja 13-17g/dL. Nilai tersebut berbeda-beda untuk kelompok usia dan jenis kelamin sebagaimana ditetapkan klasifikasi anemia dan anemia berdasarkan kadar hemoglobin menurut WHO (Apriyanti, 2019)

#### Klasifikasi Anemia

Kelompok	Nilai Kada Hb (g/dL)
Perempuan dewasa tidak hamil	<12 gr/dl
Laki-laki dewasa	<13 gr/dl
Anak-anak (6-14 tahun)	<12 gr/dl
Anak-anak (6 bulan-6 tahun)	<11 gr/dl
Ibu hamil	<11 gr/dl

Sumber menurut (Apriyanti, 2019)

#### Derajat Anemia

No	Derajat Anemia	Kadar Hemoglobin Darah
1	Ringan sekali	10 gr/dl – batas normal
2	Ringan	8 - 9 gr/dl
3	Sedang	6 - 7,9 gr/dl
4	Berat	< 6 gr/dl

Sumber menurut (Apriyanti, 2019)

#### 2.1.2 Tanda-Tanda Anemia

Gejala Klinis anemia dapat berupa sebagai berikut (Muhayati & Ratnawati, 2019)

- 1) Lesu
- 2) Lemah

- 3) Pusing
- 4) Mata berkunang-kunang
- 5) Wajah pucat

### 2.1.3 Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi anemia

Untuk mencegah dan mengobati anemia, maka penentuan faktor-faktor penyebab sangat diperlukan, Jika penyebabnya adalah masalah nutrisi, penelitian status gizi dibutuhkan untuk mengidentifikasi nutrient yang berperan dalam kasus anemia. Anemia gizi dapat disebabkan oleh berbagai macam nutrient penting pada pembentukan hemoglobin yaitu :

#### a. Asupan Fe yang Tidak Memadai

Jenis Fe yang dikonsumsi jauh lebih penting dari pada jumlah Fe yang di makan. Heme iron dari haemoglobin dan mioglobin hewan lebih mudah di cerna dan tidak di pengaruhi oleh penghambat Fe. Non heme iron yang membentuk 90 persen Fe dari makanan non daging (termasuk biji-bijian, sayuran, buah, telur) tidak mudah di serap oleh tubuh.

#### b. Kehilangan Banyak Darah

Kehilangan banyak darah terjadi melalui operasi, penyakit, dan donor darah. Pada wanita, kehilangan darah terjadi melalui menstruasi. Rata-rata seorang wanita mengeluarkan darah 27 ml setiap siklus menstruasi 28 hari. Menstruasi adalah perdarahan secara periodik dan siklik dari uterus disertai

pelepasan endometrium. Saat menstruasi terjadi pengeluaran darah dari dalam tubuh. Hal ini menyebabkan zat besi yang terkandung dalam hemoglobin, salah satu komponen sel darah merah, juga ikut terbuang. Menstruasi menyebabkan wanita kehilangan besi hingga dua kali jumlah kehilangan besi laki-laki. Apabila darah yang keluar saat menstruasi cukup banyak, berarti jumlah zat besi yang hilang dari tubuh juga cukup besar. Hal ini dipengaruhi oleh banyak faktor seperti keturunan, keadaan kelahiran, dan besar tubuh.

c. Peningkatan Kebutuhan Fisiologi

Kebutuhan Fe meningkat selama hamil untuk memenuhi kebutuhan Fe akibat peningkatan volume darah, untuk menyediakan Fe bagi janin dan plasenta, dan untuk menggantikan kehilangan darah saat persalinan. Peningkatan absorpsi Fe selama trimester II kehamilan membantu peningkatan kebutuhan. Beberapa studi menggambarkan hubungan antara suplementasi Fe selama kehamilan dan peningkatan konsentrasi Hb pada trimester III kehamilan dapat meningkatkan berat lahir bayi dan usia kehamilan.

d. Penyakit Infeksi

Penyakit kronis, seperti kanker dan penyakit ginjal dapat

menyebabkan tubuh tidak mampu memproduksi sel darah merah yang cukup. Orang yang memiliki HIV/AIDS juga dapat mengembangkan anemia akibat infeksi atau obat yang digunakan untuk pengobatan penyakit. Anemia dapat menurunkan daya tahan tubuh sehingga mudah terkena infeksi. Kehilangan darah akibat schistosomiasis, infestasi cacing, dan trauma dapat menyebabkan defisiensi zat besi dan anemia (18). Angka kesakitan akibat penyakit infeksi meningkat pada populasi defisiensi besi akibat efek yang merugikan terhadap sistem imun. Malaria karena hemolisis dan beberapa infeksi parasit seperti cacing, trichuriasis, amoebiasis, dan schistosomiasis menyebabkan kehilangan darah secara langsung dan kehilangan darah tersebut mengakibatkan defisiensi besi.

e. Pola Makan

Pola makan adalah cara seseorang dalam memilih dan memakannya sebagai reaksi terhadap pengaruh psikologis, fisiologi, budaya dan sosial. Pola dan gaya hidup modern membuat remaja cenderung lebih menyukai makan di luar rumah bersama kelompoknya. Remaja putri sering mempraktikkan diet dengan cara yang kurang benar seperti melakukan pantangan-pantangan, membatasi atau mengurangi

frekuensi makan untuk mencegah kegemukan. Pada umumnya remaja mempunyai pola makan yang kurang baik. Beberapa remaja khususnya remaja putri sering mengkonsumsi makanan dalam jumlah yang tidak seimbang dibandingkan dengan kebutuhannya karena takut kegemukan dan menyebut makan bukan hanya dalam konteks mengkonsumsi makanan pokok saja tetapi makanan ringan juga dikategorikan sebagai makan.

f. Faktor Pemicu Absorpsi Fe

1) Protein

Protein adalah zat pembangun yang merupakan komponen penting dalam siklus kehidupan manusia. Sumber zat protein adalah kacang-kacangan dan hasil olahannya, telur, teri, ikan segar, daging, hati, udang, susu, dan sebagainya perlu ditambahkan dalam menu makanan sebagai zat tambah darah untuk mencegah dan mengatasi anemia. Protein memegang peranan esensial dalam mengangkut zat-zat gizi dari saluran cerna melalui dinding saluran cerna ke dalam darah, dari darah ke jaringan-jaringan, dan melalui membran sel ke dalam sel-sel. Protein dapat mengangkut beberapa jenis zat gizi seperti mangan dan zat gizi, yaitu tansferin atau mengangkut lipida atau mengangkut dan bahan sejenis lipida, yaitu lipoprotein.

Asupan protein yang kurang akan menyebabkan gangguan pada sintesa transferrin sehingga kadar transferrin zat besi dalam darah akan menurun. Apabila kadar transferrin dalam darah menurun maka transportasi zat besi tidak dapat berjalan dengan baik dan pada akhirnya kadar haemoglobin dalam darah juga menurun. Hemoglobin berfungsi mengangkut oksigen ke sel-sel yang membutuhkan seperti metabolisme glukosa, lemak, dan protein menjadi energi.

## 2) Vitamin C

Vitamin C merupakan vitamin larut dalam air dan mempunyai komponen aktif asam askorbat. Vitamin C stabil dalam suasana asam, tetapi mudah rusak oleh oksidasi, alkali, dan panas, khususnya apabila bercampur dengan zat besi dan tembaga. Anemia gizi di Indonesia selain disebabkan oleh konsumsi energi, besi juga disebabkan oleh kurangnya asupan vitamin C. Pola konsumsi masyarakat pada umumnya merupakan pola menu dengan asupan zat besi yang rendah, karena hanya terdiri dari nasi dan umbi-umbian dengan kacang-kacangan dan sedikit (jarang sekali) daging, ayam atau ikan, serta sedikit makanan yang mengandung vitamin C.

Vitamin C berperan dalam pembentukan substansi antara sel

dari berbagai jaringan, meningkatkan aktifitas fagositosis sel darah putih, meningkatkan absorpsi zat besi dalam usus, serta transportasi besi dari transferin dalam darah ke feritin dalam sumsum tulang, hati, dan limpa. Vitamin C meningkatkan absorpsi zat besi dari makanan melalui pembentukan kompleks feroaskorbat. Vitamin C dapat meningkatkan absorpsi zat besi *nonheme* sampai empat kali lipat. Vitamin C dengan zat besi membentuk senyawa askorbat besi kompleks yang larut dan mudah diabsorpsi, karena itu sayur-sayuran segar dan buah-buahan yang mengandung vitamin C baik dikonsumsi untuk mencegah anemia. Hal ini mungkin disebabkan bukan saja karena bahan makanan itu mengandung zat besi yang banyak, melainkan mengandung vitamin C yang mempermudah absorpsi zat besi, sebab dalam hal-hal tertentu faktor yang menentukan absorpsi lebih penting dari jumlah zat besi yang ada dalam bahan makanan itu. Vitamin C mempunyai sifat sebagai agen pereduksi dimana dapat mereduksi zat besi dari bentuk *Ferri* menjadi *Ferro* sehingga memudahkan untuk diabsorpsi. Vitamin C dapat membantu transfer zat besi dari darah ke dalam bentuk feritritin untuk disimpan di hati dan membantu memproduksi beberapa enzim yang berisi besi. Absorpsi zat *non heme* meningkatkan sebanyak 4 kali bila

terdapat 25 sampai 75 mg vitamin C

g. Faktor Penghambat Absorpsi Fe

1. Serat

Asupan serat yang berlebih, tubuh pun akan mengalami dampaknya karena serat tidak mengandung energi atau nutrient lain sehingga menyebabkan defisiensi zat gizi. Serat difermentasi oleh bakteri dalam usus besar sehingga menyebabkan kembung. Serat juga membatasi penyerapan mineral seperti kalsium, kalium, seng, dan besi sehingga dikhawatirkan tubuh akan kekurangan mineral tersebut.

Serat makanan adalah komponen karbohidrat kompleks yang tidak dicerna oleh enzim pencernaan, tetapi dapat dicerna oleh mikro bakteri pencernaan. Serat makanan menurut jenisnya dapat dibedakan menjadi dua, yaitu serat larut dan serat tak larut dalam air. Serat larut tidak dapat dicerna oleh enzim pencernaan manusia tetapi larut dalam air panas, sedangkan serat tak larut tidak dapat dicerna dan juga tidak larut dalam air panas. Pektin dan getah tanaman (gum) adalah zat-zat yang termasuk dalam serat makanan larut, sedangkan lignin, selulosa, dan hemiselulosa tergolong ke dalam kelompok serat tak larut. Diet tinggi serat pangan juga mempunyai efek negatif bagi kesehatan yaitu menurunkan ketersediaan mineral. Pengikatan mineral Fe oleh serat pangan merupakan penyebab utama penurunan absorpsi mineral Fe sehingga dapat mempengaruhi pembentukan hemoglobin dalam darah. Hal tersebut kemungkinan karena

tidak ada zat yang dapat membantu penyerapan. *Selulosa* atau serat yang tinggi juga menghambat penyerapan besi karena serat menekan utilisasi besi. Ini terjadi apabila jarang atau hanya sedikit mengonsumsi daging, makanan yang berasal dari hewani lainnya, vitamin C, vitamin A serta faktor lain yang mempermudah absorpsi besi.

## 2. Asam Fitat

Asam fitat dapat mengikat besi, sehingga mempersulit penyerapannya. Protein kedelai menurunkan absorpsi besi yang mungkin disebabkan oleh nilai fitatnya yang tinggi.

## 3. Tanin

Tanin yang merupakan polifenol dan terdapat di dalam teh, kopi, dan beberapa jenis sayuran dan buah juga menghambat absorpsi besi dengan cara mengikatnya. Bila besi tubuh tidak terlalu tinggi, sebaiknya tidak minum teh atau kopi waktu makan.

## h. Faktor Lainnya

### 1. Status Gizi

Salah satu cara untuk mengetahui status gizi seseorang adalah dengan pengukuran antropometri. IMT merupakan cara pengukuran status gizi secara langsung yang berkontribusi secara signifikan dalam anemia. IMT pada orang dengan anemia secara signifikan lebih rendah dibandingkan dengan IMT pada orang tanpa anemia. Remaja yang memiliki IMT kurus berisiko anemia 1,4 kali lebih besar dibandingkan remaja yang memiliki

IMT normal dan gemuk. Hal ini menunjukkan bahwa ukuran antropometri berhubungan dengan risiko terjadinya anemia defisiensi zat gizi pada remaja.

## 2. Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik erat kaitannya dengan kesehatan tubuh secara keseluruhan. Tubuh yang sehat mampu melakukan aktivitas fisik secara optimal, sebaliknya aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin dalam porsi yang cukup mempunyai dampak positif bagi kesehatan badan. Pola aktivitas remaja didefinisikan sebagai kegiatan yang biasa dilakukan oleh remaja sehari-hari sehingga akan membentuk pola. Aktivitas remaja dapat dilihat dari bagaimana cara remaja mengalokasikan waktunya selama 24 jam dalam kehidupan sehari-hari untuk melakukan suatu jenis kegiatan secara rutin dan berulang-ulang. Menstruasi pada wanita dapat meningkatkan risiko terjadinya defisiensi zat besi terkait aktivitas fisiknya tanpa memperhatikan kehilangan darah yang dialami setiap bulan. Pengeluaran zat besi dapat melalui keringat, feses dan urine, atau hemolisis intravascular. (Harahap, 2018)

### 2.1.4 Dampak Anemia

Beberapa dampak langsung yang terjadi pada remaja putri yang terkena anemia adalah sering mengeluh pusing, mata berkunang-kunang, kelopak mata, bibir, lidah, kulit dan telapak tangan menjadi pucat, lesu, lemah, letih, lelah, dan lunglai dan juga berdampak jangka

panjang. Karena perempuan nantinya akan hamil dan memiliki anak, pada masa hamil remaja yang sudah menderita anemia akan lebih parah anemianya saat hamil karena masa hamil membutuhkan gizi yang lebih banyak lagi, jika tidak ditanganinya maka akan berdampak buruk pada ibu dan bayinya (Apriyanti, 2019)

#### 2.1.5 Jenis-Jenis Anemia

Jenis- jenis anemia menurut WHO 2018, berdasarkan penelitian (Sari, 2019) diantaranya adalah sebagai berikut :

##### a. Anemia Defisiensi Besi

Anemia defisiensi besi merupakan suatu penyebab utama anemia di dunia dan terutama sering dijumpai pada perempuan usia subur, disebabkan oleh kehilangan darah sewaktu menstruasi dan peningkatan kebutuhan besi selama kehamilan. Menurut Almatsier anemia defisiensi besi atau anemia zat besi adalah anemia yang disebabkan oleh kekurangan zat besi yang berperan dalam pembentukan hemoglobin, baik karena kekurangan konsumsi atau karena gangguan absorpsi.

##### b. Anemia Defisiensi Vitamin C

Anemia yang disebabkan karena kekurangan vitamin C yang berat dalam jangka waktu lama. Penyebab kekurangan vitamin C adalah kurangnya asupan vitamin C dalam makanan sehari-hari.

Vitamin C banyak ditemukan pada cabai hijau, jeruk, lemon, strawberry, tomat, brokoli, lobak hijau, dan sayuran hijau lainnya, serta semangka. Salah satu fungsi vitamin C adalah membantu penyerapan zat besi, sehingga jika terjadi kekurangan vitamin C, maka jumlah zat besi yang diserap akan berkurang dan bisa terjadi anemia.

c. Anemia Makrositik

Anemia ini disebabkan karena kekurangan vitamin B12 atau asam folat yang diperlukan dalam proses pembentukan dan pematangan sel darah merah, granulosit, dan platelet. Kekurangan vitamin B12 dapat terjadi karena berbagai hal, salah satunya adalah karena kegagalan usus untuk menyerap vitamin B12 dengan optimal.

d. Anemia Hemolitik

Anemia hemolitik terjadi apabila sel darah merah dihancurkan lebih cepat dari normal. Penyebabnya kemungkinan karena keturunan atau karena salah satu dari beberapa penyakit, termasuk leukemia dan kanker lainnya, fungsi limpa yang tidak normal, gangguan kekebalan, dan hipertensi berat.

e. Anemia Aplastik

Anemia aplastik merupakan suatu gangguan yang mengancam jiwa pada sel induk di sumsum tulang, yang sel-sel darahnya diproduksi dalam jumlah yang tidak mencukupi. Anemia aplastik dapat kongenital, idiopatik (penyebabnya tidak diketahui), atau

sekunder akibat penyebab-penyebab industri atau virus.

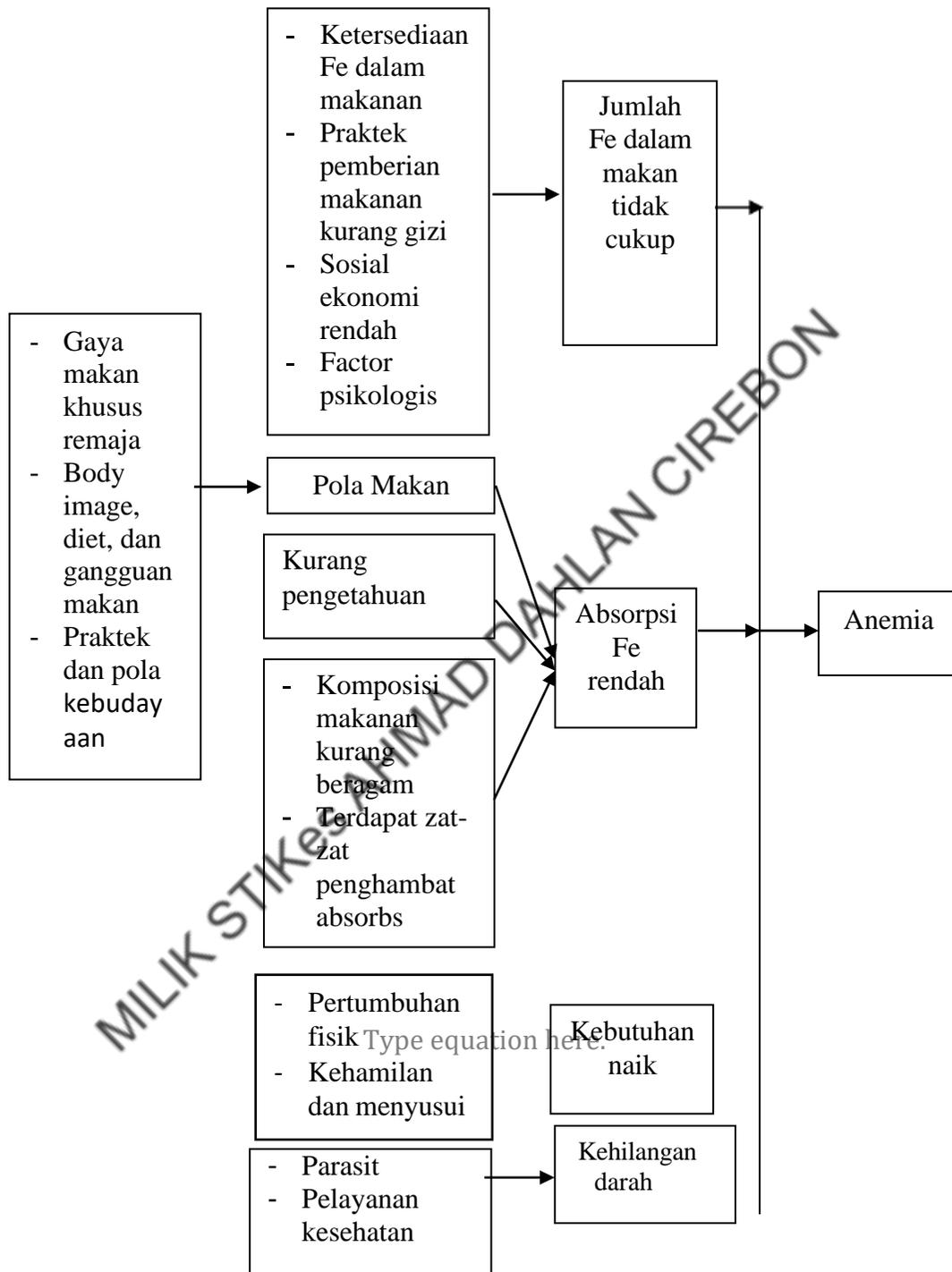
#### 2.1.6 Penatalaksanaan Anemia

- 1) Meningkatkan konsumsi zat besi dari makanan. Memakan beraneka ragam makanan yang memiliki zat gizi saling melengkapi termasuk vitamin yang dapat meningkatkan penyerapan zat besi, seperti vitamin C. Peningkatan konsumsi vitamin C sebanyak 25, 50, 100, dan 250 mg dapat meningkatkan penyerapan zat besi sebesar 2,3,4, dan 5 kali (Rista Andaruni & Nurbaety, 2018)
- 2) Pemberian suplemen tablet besi menguntungkan karena dapat memperbaiki status hemoglobin dalam waktu yang relative singkat. Di Indonesia pil besi yang umum digunakan dalam suplementasi zat besi adalah ferrosus sulfat (Permatasari et al., 2018)
- 3) Penyediaan suplemen zat besi dosis Tablet Tambah Darah (TTD) adalah tablet besi folat yang setiap tablet mengandung 200 mg Fero Sulfat atau 60 mg besi elemental dan 0,25 mg asam folat (Rista Andaruni & Nurbaety, 2018)
- 4) Perbaiki gizi pada remaja intervensi gizi spesifik seperti Pendidikan gizi, fortifikasi dan suplementasi serta penanganan penyakit penyerta perlu dilakukan. Tujuannya untuk meningkatkan status gizi remaja. Pemberian Tablet Fe merupakan bentuk upaya mengatasi masalah anemia dengan pemberian suplementasi (Hidayah et al., n.d.)
- 5) Tempe sangat baik dikonsumsi oleh semua kelompok usia

dikarenakan senyawa yang terdapat pada tempe adalah senyawa peptide pendek, asam amino bebas, asam-asam lemak dan karbohidrat yang lebih sederhana yang mudah diserap oleh tubuh (Pinasti et al., 2020)

- 6) Memberikan informasi kepada remaja mengenai anemia dan pentingnya minum tablet zat besi dalam upaya pencegahan anemia pada remaja (Julaecha, 2020)
- 7) Penanganan anemia yang bisa dilakukan adalah dengan pemberian tablet tambah darah (Fe) awalnya program pemberian suplementasi besi direkomendasikan oleh World Health Organization (WHO) kepada ibu hamil, namun seiring berjalannya waktu sasaran program ditambah menjadi remaja putri (Julaecha, 2020)
- 8) WHO menyatakan bahwa cara terbaik untuk menangani anemia defisiensi besi adalah dengan mengatasi semua faktor secara bersamaan yaitu dengan memperbaiki pola makan, asupan zat besi, pengendalian infeksi dan pemberian faktor-faktor resiko lain. (Apriyanti, 2019)
- 9) Mengebuh kebiasaan pola makanan dengan menambahkan konsumsi pangan yang memudahkan absorbs besi seperti menambahkan vitamin C (Fitriany & Saputri, 2018)

Diagram 2.1 Patofisiologi



Sumber menurut (Sari, 2019)

## 2.2 Konsep Pola Makan

### 2.2.1. Pengertian Pola Makan

Pola makan merupakan cara seseorang dalam mempertahankan kesehatan, status nutrisi, mencegah dan membantu menyembuhkan penyakit dengan cara mengatur jumlah dan jenis makanan. Pola makan dipengaruhi oleh faktor kebiasaan makan, yaitu cara seseorang memakan makanan dalam tiga kali sehari dengan frekuensi dan jenis makanan yang dimakan. Remaja putri dengan pola makan yang tidak teratur, memiliki pantangan makanan, sering jajan karena ikut-ikutan teman, sering tidak sarapan, kebiasaan makan makanan cepat saji, dan junk food bisa menyebabkan terjadinya anemia. Remaja putri sebagian besar sering tidak sarapan pagi di rumah dan suka mengganti makan pagi menjadi makan siang karena terburu-buru berangkat sekolah dan merasa malas makan pagi (R. Samantha, 2019)

Pola makan yang tidak baik menyebabkan anemia karena pola dan gaya hidup yang modern. Berdasarkan hasil penelitian di daerah Riau tahun 2016 juga menegaskan bahwa ada hubungan yang bernakna antara pola makan dengan anemia. Pola makan rendah zat besi dan vitamin khususnya asam folat akan mengganggu proses metabolisme dan absorpsi zat gizi ke dalam tubuh (R. Samantha, 2019)

Pola makan yang sehat selalu mengacu kepada gizi yang seimbang yaitu terpenuhinya semua zat gizi sesuai dengan kebutuhan menurut

Depkes RI 2014 dalam jurnal (Suriyati et al., 2021) Pola konsumsi anak sekolah merupakan kebiasaan makan yang terdiri dari jenis, jumlah makanan dan frekuensi makan yang dikonsumsi anak pada waktu tertentu. Anak sekolah memiliki karakteristik selalu aktif kegiatan fisik sehingga membutuhkan asupan energi yang tinggi untuk memenuhi kebutuhannya.

Pola makan memberikan gambaran mengenai frekuensi, macam dan model bahan makanan yang dikonsumsi tiap hari. Pola makan yang dianjurkan adalah makanan gizi seimbang bagi remaja yang terdiri atas sumber zat tenaga misalnya roti, tepung-tepungan, sumber zat pembangun misalnya ikan, telur, ayam, daging, susu, kacang-kacangan, tahu, tempe, dan sumber zat pengatur seperti sayur-sayuran, buah-buahan. (Suryani et al., 2017)

#### 2.2.2. Faktor yang mempengaruhi pola makan

Pola makan membentuk gambaran kebiasaan makan seseorang, secara umum faktor yang mempengaruhi pola makan meliputi (Abdul Kadir, 2016)

a. Faktor intrinsik yang merupakan faktor yang berasal dari dalam diri manusia

##### 1) Faktor psikologis

Perasaan bosan, kecewa, putus asa, stress adalah ketidakseimbangan kejiwaan yang dapat mempengaruhi pola makan,

keadaan psikologis remaja putri yang sehat dengan yang tidak sehat akan berdampak pada nafsu makan

2) Faktor pengetahuan

Remaja putri yang memiliki pengetahuan tentang gizi mampu memenuhi kebutuhan energi tubuhnya dengan perilaku makannya karena pengetahuan gizi berperan penting dalam menentukan apa yang akan di konsumsi setiap harinya

b. Faktor ekstrinsik yang merupakan faktor berasal dari luar diri manusia (Abdul Kadir, 2016)

1) Ekonomi

Remaja putri dengan ekonomi menengah keatas mempunyai kebiasaan makanan yang cenderung banyak, dengan konsumsi rata-rata melebihi angka kecukupannya, sebaliknya remaja putri dengan ekonomi menengah kebawah mempunyai kebiasaan makan yang memberikan nilai gizi dibawah kecukupan jumlah maupun mutunya

2) Sosial budaya

Kebudayaan masyarakat memiliki pola makan dengan carasendiri. Budaya mempunyai bentuk macam pola makan seperti dimakan, bagaimana pengolahannya, persiapan dan penyajian.

3) Faktor agama

Pantangan yang didasari agama disebut haram dan individu yang

melanggar hukumnya berdosa. Konsep halal dan haram sangat mempengaruhi pemilihan bahan makanan yang dikonsumsi.

Dikutip oleh (adriani merryana, 2016) dalam buku Pengantar Gizi Masyarakat, perkembangan dari seorang anak menjadi dewasa pasti melalui fase remaja. Pada fase ini fisik seseorang terus berkembang, demikian pula aspek sosial maupun psikologisnya. Perubahan ini membuat seorang remaja mengalami banyak ragam gaya hidup, perilaku, tidak terkecuali pengalaman dalam menentukan makanan yang akan dikonsumsi.

#### 2.2.3. Frekuensi Pola makan

Frekuensi pola makan adalah jumlah keseringan makan dalam sehari-hari baik kualitatif dan kuantitatif, Secara ilmiah makanan diolah dalam tubuh melalui alat-alat pencernaan mulai dari mulut sampai usus halus. Lama makanan dalam lambung tergantung sifat dan jenis makanan. Umumnya lambung kosong antara 3-4jam. Menjadwal makan akan menyesuaikan dengan kosongnya lambung. Porsi makan pagi tidak perlu sebanyak porsi makan siang dan malam secukupnya saja. Menu sarapan yang baik harus mengandung karbohidrat, protein, dan lemak. Serta cukup air untuk mempermudah pencernaan makanan dan penyerapan zat gizi. (adriani merryana, 2016)

#### 2.2.4. Jenis Makanan

Jenis makanan adalah variasi bahan makanan yang kalau di makan,

dan dicerna akan menghasilkan paling sedikit susunan menu sehat dan seimbang. Menyediakan variasi makanan merupakan salah satu cara untuk menghilangkan rasa bosan, Sehingga mengurangi selera makan. Menyusun hidangan sehat memerlukan keterampilan dan pengetahuan gizi. Variasi menu yang tersusun oleh kombinasi bahan makanan yang diperhitungkan dengan tepat akan memberikan hidangan sehat baik secara kualitas maupun kuantitas, misalnya roti, tepung-tepungan, sumber zat pembangun misalnya ikan, telur, ayam, daging, susu, kacang-kacangan, tahu, tempe, dan sumber zat pengatur seperti sayur-sayuran, buah-buahan (adriani merryana, 2016)

Makanan yang dikonsumsi memiliki kandungan zat gizi yang baik dalam jumlah yang cukup maka status gizi juga baik. Makanan yang dikonsumsi dalam jumlah yang sedikit dan kandungan zat gizi seperti zat besi kurang, maka bisa menyebabkan terjadinya tubuh kekurangan bahan pembentuk sel darah merah dan memicu terjadinya anemia (R. Samantha, 2019)

#### 2.2.5. Tujuan Makan

Secara umum, tujuan makan menurut ilmu kesehatan adalah memperoleh energi yang berguna untuk pertumbuhan, mengganti sel tubuh yang rusak, mengatur metabolisme tubuh serta meningkatkan daya tahan tubuh terhadap serangan penyakit (adriani merryana, 2016)

## 2.3 Konsep Remaja Putri

### 2.3.1 Pengertian Remaja Putri

Remaja merupakan transisi dari masa kanak-kanak ke masa dewasa yang ditandai dengan sejumlah perubahan biologis, kognitif, dan emosional. Oleh karena itu, masa remaja adalah masa yang lebih banyak membutuhkan energi dan membutuhkan nutrisi dua kali lipat pada masa pertumbuhan daripada tahun-tahun yang lain. Usia remaja dibagi menjadi dua periode, yaitu periode masa puber pada usia 12-18 tahun yang terdiri atas masa prapubertas, masa pubertas usia 14-16 tahun, dan masa akhir pubertas usia 17-18 tahun dan periode remaja adoleses pada usia 19-21 tahun (Muhayati & Ratnawati, 2019)

Anemia pada remaja dapat membawa dampak kurang baik bagi remaja, anemian yang terjadi dapat menyebabkan menurunnya kesehatan reproduksi, perkembangan motoric, mental, kecerdasan terhambat, menurunnya prestasi belajar, tingkat kebugaran menurun, dan tidak tercapainya tinggi badan maksimal (Harahap, 2018)

Remaja putri lebih beresiko menderita anemia daripada remaja putra setiap bulannya mengalami menstruasi, sering kali menjaga penampilan, ingin mendapatkan tubuh ideal sehingga berdiet dan mengurangi makan. Pola menstruasi yang tidak normal dapat menyebabkan anemia karena terjadi pengeluaran darah yang berlebihan, sehingga hemoglobin yang terkandung dalam darah juga ikut terbuang (Muhayati & Ratnawati,

2019)

### 2.3.2 Ciri-Ciri Remaja

Remaja putri adalah individu dengan jenis kelamin perempuan berusia 11-14 tahun yang sudah mengalami menarch menurut Depkes RI, 2017 dalam jurnal (Muhayati & Ratnawati, 2019)

a. Ciri-ciri khusus remaja putri yaitu:

- 1) Pinggul membesar
- 2) Menstruasi
- 3) Timbulnya rambut kemaluan dan ketiak
- 4) Payudara membesar
- 5) Timbulnya jerawat
- 6) Pertumbuhan berat badan dan tinggi badan

b. Pembagian masa remaja dibagi menjadi 3 yaitu:

- 1) Remaja awal (10-13 tahun)
- 2) Remaja tengah (14-16 tahun)
- 3) Remaja akhir (17-19 tahun)

### 2.3.3 Faktor Penyebab Anemia Pada Remaja Putri

Diet yang seimbang menghasilkan kecukupan asupan zat gizi tetapi remaja putri sering berdiet dengan cara yang kurang benar seperti melakukan pantangan-pantangan, mengurangi resiko dan membatasi makan untuk mencegah kegemukan sehingga menyebabkan gangguan pertumbuhan dan kekurangan zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh

termasuk zat besi (Muhayati & Ratnawati, 2019)

Menurut (Julaecha, 2020) penyebab remaja putri anemia, yaitu:

- 1) Setiap bulan remaja putri mengalami menstruasi. Siklus menstruasi pada wanita rata-rata sekitar 28 hari selama kurang lebih 7 hari, lama pendarahannya sekitar 3-5 hari dengan jumlah darah yang dikeluarkan 30-40 cc. Puncak pendarahannya hari ke 2-3 yaitu jumlah pemakaian pembalut sekitar 2-3 buah. Banyaknya darah yang dikeluarkan mengakibatkan anemia, karena wanita tidak mempunyai persediaan Fe yang cukup dan absorpsi Fe ke dalam tubuh tidak dapat menggantikan hilangnya Fe saat menstruasi
- 2) Remaja putri sering kali menjaga penampilan, ingin kurus sehingga berdiet dan mengurangi makan. Diet yang tidak seimbang dengan kebutuhan tubuh akan menyebabkan tubuh kekurangan zat penting seperti zat besi. Diet remaja mengandung 6mg/ 1000 kkal, sehingga pada gadis umumnya membutuhkan kalori yang lebih rendah akan kesulitan untuk mencukupi kebutuhan zat besi atau anemia zat besi
- 3) Rendahnya asupan zat besi dan zat gizi lainnya misalnya A, C, folat, riboflavin, dan B12, kesalahan dalam konsumsi zat besi misalnya konsumsi zat besi bersamaan dengan zat lain yang dapat mengganggu penyerapan zat besi tersebut.
- 4) Pola makan yang tidak teratur, pantangan makan- makanan berprotein, tidak suka mengonsumsi sayuran, kebiasaan makan fast

food dan junk food

- 5) Status kesehatan yang kurang baik, status gizi, dan infeksi parasite
- 6) Kurangnya informasi dan pengetahuan remaja tentang anemia

#### 2.3.4 Dampak Anemia pada Remaja Putri

Dampak anemia pada remaja putri yaitu dapat menyebabkan pertumbuhan terhambat, tubuh pada masa pertumbuhan mudah terinfeksi, mengakibatkan kebugaran atau kesegaran tubuh berkurang, semangat belajar dan prestasi menurun. Dampak rendahnya status besi (Fe) dapat mengakibatkan anemia dengan gejala pucat, lesu, atau lelah, sesak nafas dan kurag nafsu makan, serta gangguan pertumbuhan (Apriyanti, 2019)

MILIK STIKes AHMAD DAHLAN CIREBON

## BAB III

### METODE

#### 3.1 Strategi pencarian Literatur

##### 3.1.1 *Framework* yang digunakan

PICOS *framework* digunakan dalam strategi mencari jurnal tersebut.

- (1) *Population/problem* : Populasi yang akan menganalisis masalah
- (2) *Intervention* : Tindakan intervensi atau penatalaksanaan pada kasus yang terjadi serta penjelasannya
- (3) *Comparison* : Perbandingan dari penatalaksanaan lain
- (4) *Outcome* : Suatu hasil dari penelitian
- (5) *Study design* : Model penelitian yang digunakan untuk di *review*

##### 3.1.2 Kata Kunci

Dalam pencarian jurnal menggunakan kata kunci (AND, OR NOT or AND NOT) yang dipakai untuk lebih detail lagi dalam pencarian jurnal dan dapat mempermudah pencarian jurnal yang diinginkan. Kata kunci yang digunakan adalah “Pola Makan” AND “Anemia” AND “Remaja Putri”

##### 3.1.3 *Database* atau *search engine*

Data sekunder merupakan data yang digunakan dalam melakukan penelitian ini. Dimana data yang didapatkan tidak langsung terjun pengawasan, tetapi mengambil dari data penelitian terdahulu yang telah

dilaksanakan, Sumber data yang digunakan menggunakan *database google scholar* dan *Mendeley* yang berupa artikel atau jurnal.

### 3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

**Tabel 3.1 Kriteria inklusi dan eksklusi dengan format PICOS**

<b>Kriteria</b>	<b>Inklusi</b>	<b>Eksklusi</b>
<i>Problem</i>	Jurnal nasional dari database yang berbeda dan berkaitan dengan variabel penelitian yaitu hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri	Jurnal nasional dari database yang berbeda dan tidak ada kaitannya dengan variabel penelitian
<i>Intervention</i>	Tidak ada intervensi	Ada intervensi
<i>Compration</i>	Tidak ada faktor perbandingan antara hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja	Ada faktor pembanding antara hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja
<i>Outcome</i>	Adanya keterkaitan antara hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri	Tidak ada keterkaitan antara hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri
<i>Study Design</i>	<i>Cross sectional, korelasional, observasional analitik</i>	Selain <i>Cross sectional, korelasional, observasional analitik</i>
<i>Tahun Terbit</i>	Jurnal yang terbit pada tahun 2018 sampai 2022	Jurnal yang terbit sebelum tahun 2018
<i>Bahasa</i>	Bahasa Indonesia	Selain Bahasa Indonesia

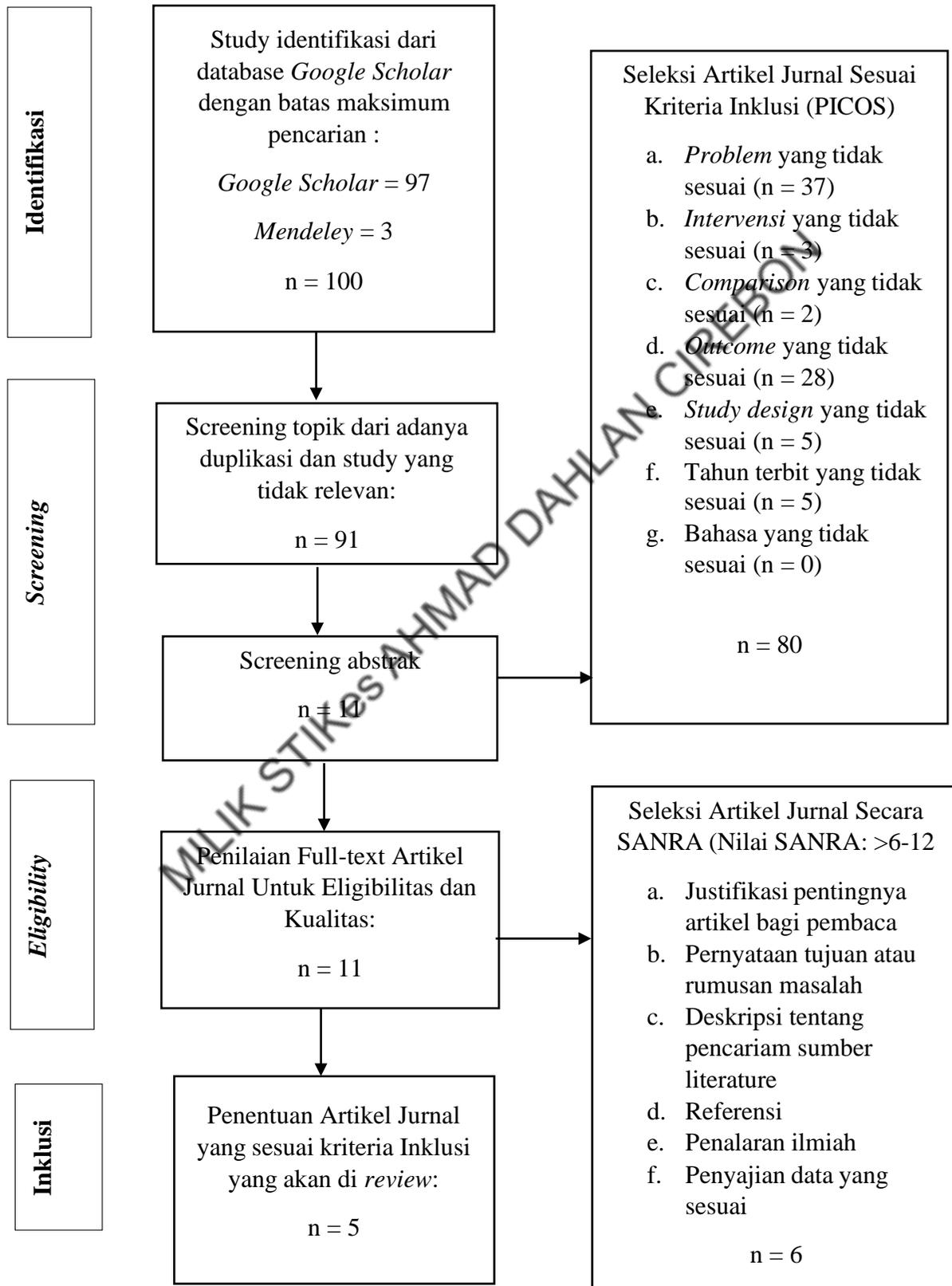
#### 3.2.1 Hasil Pencarian dan Seleksi Studi

Dari hasil pencarian *literature review* melalui *database google Scholar* dan *Mendeley* yang menggunakan *keyword* “Pola Makan” AND “Anemia” AND “Remaja Putri” dalam pencarian peneliti menemukan 100

jurnal dan kemudian jurnal tersebut diseleksi, ada 80 jurnal di eksklusi karena topik dan sampelnya tidak sesuai. Penilaian kelayakan dari 11 jurnal tersisa, di dapatkan adanya kelayakan inklusi sehingga dilakukannya eksklusi dan didapatkan 5 jurnal yang akan di *riview*.

MILIK STIKes AHMAD DAHLAN CIREBON

**Diagram 3.1 Alur Literature Review**



### 3.2.2 Artikel Hasil Pencarian

*Literatur review* yang digunakan di kelompokkan data-datanya yang sejenis sesuai dengan hasil yang dinilai untuk menjawab tujuan dengan menggunakan metode naratif. Jurnal yang sudah sesuai dengan inklusi di kumpulkan menjadi satu dan di ringkas meliputi nama peneliti, tahun terbit, judul, metode dan hasil penelitian serta *database*.

MILIK STIKes AHMAD DAHLAN CIREBON

**Tabel 3.2 Daftar Artikel Hasil Penelitian**

No	Author	Tahun	Volume/ Angka	Judul	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
1.	Uji utami, Mutik mahmudah	2019	Vol 3 No 2	Hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri di sma muhammadiyah karanganyar	D = <i>cross sectional</i> S = <i>purposive sampling</i> V = Pola makan remaja putri dan kadar Haemoglobin remaja putri. I = kuesioner A = <i>chi square text</i>	Berdasarkan hasil penelitian bahwa remaja putri di SMA Muhammadiyah I Karanganyar yang mempunyai pola makan sehat dan tidak anemia sebanyak 16 orang, dan yang mempunyai pola makan tidak sehat dan mengalami anemia sebanyak 10 orang	<i>Google Scholar</i>
2.	Hartati deri manila, Aprimayona amir	2021	Vol 4 No 1	Hubungan polamakan dengan kejadian anemia pada remaja putri kelas x sma murni padang	D = <i>cross sectional</i> S = <i>random sampling</i> V = Hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri. I = kuesioner A = <i>chi square text</i>	Berdasarkan hasil menunjukkan bahwa dari 55 responden yang memiliki pola makan kurang baik dan mengalami anemia	<i>Mendeley</i>

						sebanyak 24 responden(43,4%). didapatkan nilai signifikansi $0,028 < 0,05$ (p-value $< \alpha$ ) sehingga dapat dinyatakan ada hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMAMurni Padang	
3.	Aida mulya, luluk khusnul dwihestie	2018	Vol 3 No 2	Hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri semester iv prodi div kebidanan reguler universitas „aisyiyah yogyakarta	D = korelasional S = accidental sampling V = hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri Semester IV Prodi DIV Kebidanan Reguler Universitas „Aisyiyah Yogyakarta I = kuesioner A = chi square test	Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 104 responden yang memiliki pola makan tidak baik dan mengalami anemia sebanyak 47 responden (45%) dan pola makan baik mengalami anemia sebanyak 15 responden (14%) . Dari hasil analisis chisquare, didapatkan nilai	Google Scholar

---

						signifikan $0,000 < 0,05$ maka dapat disimpulkan $H_0$ ditolak sehingga dapat dinyatakan ada hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia pada mahasiswi semester IV prodi DIV kebidanan reguler	
4.	Hutari Puji Astuti, Christiani Bumi Pangesti	2021	Vol 19 No 1	Hubungan Pola Makan dan Konsumsi Zat Besi dengan Kejadian Anemia Pada Mahasiswa Program Studi Diploma 3 Kebidanan	D = <i>observasional analitik</i> S = <i>total sampling</i> V = hubungan pola makan dan konsumsi tablet zat besi dengan kejadian anemia I = kuesioner A = <i>chi square test</i>	Hasil penelitian bahwa pola makan yang tidak teratur yang mengalami anemia sebanyak 2 orang sedangkan yang tidak anemia ada 7 orang, Sedangkan pola makan yang teratur dengan kadar Hb Anemia sebanyak 2 orang, dan kadar Hb normal sebanyak 22 orang. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa dengan pola	<i>Google Scholar</i>

---

						makan yang teratur memiliki kadar HB yang normal sebanyak 22 orang, dan hanya ada 2 orang dengan kadar Hb anemia dengan pola makan yang teratur.
5.	Ayu Dwi Putri Rusman	2018	Vol 1 No 2	Pola makan dan kejadian anemia pada mahasiswi yang tinggal di kos-kosan	D = <i>cross sectional</i> S = <i>posive sampling</i> V = umur, pola makan dan status anemia I = formulir wawancara A = <i>chi square text</i>	Hasil uji dengan kejadian anemia, diketahui sebanyak 11 orang yang tidak mencukupi polanya dan mengalami anemia, sebanyak 6 orang yang tidak mencukupi polanya tetapi tidak mengalami anemia, selain itu sebanyak 28 orang yang mencukupi polanya tetapi mengalami anemia, sedangkan sebanyak 55 orang yang mencukupi polanya

*Google scholar*

MILIK STIKES AHMAD DAHMATI CIREBON

---

dan tidak mengalami anemia. Setelah diuji dengan menggunakan uji chi-square diperoleh hasil OR sebesar 1,206 dengan nilai p value sebesar 0,018

---

MILIK STIKes AHMAD DAHLAN CIREBON

## BAB IV

### HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN

#### 4.1 Hasil

##### 4.1.1 Karakteristik Umum Literatur

Pada bagian ini terdapat *literature* yang keasliannya dapat di pertanggung jawabkan dengan tujuan penelitian. Tampilan hasil literature dalam tugas akhir *literature review* berisi tentang ringkasan dan pokok-pokok hasil dari setiap artikel yang terpilih dalam bentuk tabel, kemudian dibawah bagian tabel di jabarkan apa yang ada di dalam tabel tersebut berupa makna dan *trend* dalam bentuk paragraph (Hariyono, et al, 2020).

**Tabel 4.1 Karakteristik Umum Literature**

No	Kategori	f	%
<b>A. Tahun Publikasi</b>			
1.	2018	2	40
2.	2019	1	20
3.	2021	2	40
<b>Total</b>		<b>5</b>	<b>100</b>
<b>B. Desain Penelitian</b>			
1.	<i>Cross Sectional</i>	3	60
2.	<i>Korelasional</i>	1	20
3.	<i>Observasional analitik</i>	1	20
<b>Total</b>		<b>5</b>	<b>100</b>
<b>C. Sampling Penelitian</b>			
1.	<i>Purposive Sampling</i>	1	20
2.	<i>Random Sampling</i>	1	20
3.	<i>Accidental Sampling</i>	1	20
4.	<i>Total Sampling</i>	1	20
5.	<i>Posive Sampling</i>	1	20
<b>Total</b>		<b>5</b>	<b>100</b>

<b>D. Instrumen Penelitian</b>			
1.	Kuesioner	4	80
2.	Formulir wawancara	1	20
<b>Total</b>		<b>5</b>	<b>100</b>
<b>E. Analisis Statistik Penelitian</b>			
1.	<i>Chi square test</i>	5	100
<b>Total</b>		<b>5</b>	<b>100</b>

Penelitian yang dilakukan *literature review* masing- masing 40% di publikasi kan pada tahun 2018 dan 2019, dan 20% pada tahun 2020. Desain penelitian sebagian besar menggunakan *Cross sectional* 60% dan menggunakan *Analitik* 40% yang menggunakan *Kuantitatif* dan *Observasional analitik*. dan menggunakan *Proportional Stratified Random sampling* 20%. *Literature Review* 5 jurnal menggunakan instrument kuesioner 80% dan formulir wawancara 20%, sedangkan menggunakan analisis *Chi Square* 100%.

#### 4.1.2 Karakteristik Hasil Penelitian

**Tabel 4.2 Karakteristik hasil penelitian**

No	Kategori	f	%
<b>A. Pola makan</b>			
1.	Pola makan teratur dan tidak teratur	3	60
2.	Baik dan kurang baik	1	20
3.	Sehat dan tidak sehat	1	20
<b>Total</b>		<b>5</b>	<b>100</b>
<b>B. Kejadian anemia pada ramaja putri</b>			
1.	Anemia	4	80
2.	Tidak Anemia	1	10
<b>Total</b>		<b>5</b>	<b>100</b>

## 4.2 Analisis Penelitian

**Tabel 4.3 Analisis Penelitian**

No	Variabel yang diteliti	Analisis Literature	Sumber Empiris
1.	Variabel Independen: Pola makan yang tidak teratur Variabel dependen: Kejadian Anemia pada Remaja	Hasil penelitian dengan uji chi square, didapatkan hasil bahwa ada hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri yang dilihat berdasarkan nilai signifikansi $0,026 < 0,05$ ( $p\text{-value} < \alpha$ ) serta tingkat keeratan hubungan kedua variable ditunjukkan pada nilai koefisiensi koleransi yaitu sebesar 0,127.	(Hartati Deri Manila, Aprimayona Amir 2021), (Hutari Puji Astuti, Christiani Bumi Pangesti 2021), (Ayu Dwi Putri Rusman 2018)
2.	Variabel Independen: Pola makan yang tidak teratur dapat menyebabkan anemia Variabel dependen: Kejadian Anemia pada Remaja	Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri dengan nilai hasil analisis $p\text{-value}$ 0,02. Timbulnya anemia dapat disebabkan oleh asupan pola makan yang salah, tidak teratur, dan tidak seimbang dengan kecukupan sumber gizi yang dibutuhkan tubuh diantaranya adalah asupan energi, asupan protein, asupan karbohidrat, asupan lemak, vitamin C dan yang terutama kurangnya sumber makanan yang mengandung zat besi dan asam folat.	(Uji Utami, Mutik Mahmudah 2019)
3	Variabel Independen:	Hasil penelitian	(Aida Mulya, Luluk

---

Pengetahuan pola makan Variabel dependen: Kejadian anemia pada remaja putri	menunjukkan bahwa Ada hubungan antara pengetahuan dengan kejadian anemia remaja putri dengan nilai hasil analisis p-value 0,000 dan ada hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia remaja putri dengan p-value 0,000	Khusnul 2018)	Dwihestie
--	---	------------------	-----------

---

MILIK STIKes AHMAD DAHLAN CIREBON

## BAB V

### PEMBAHASAN

#### 5.1 Analisis Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri

Berdasarkan 5 jurnal yang telah di *review* dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri, desain penelitian yang digunakan dalam jurnal adalah *Cross sectional*, *Korelasional*, dan *Observasional analitik*. Serta metode pemilihan sampel yang digunakan yaitu *Purposive Sampling*, *Random Sampling*, *Accidental Sampling*, *Total Sampling* dan, *Posive Sampling*. Populasi yang digunakan dalam 5 jurnal peneliti ini dilakukan terhadap remaja putri yang mempunyai penyakit anemia akibat pola makan yang tidak teratur.

Pola makan yang tidak teratur berpengaruh terhadap kejadian anemia, karena banyak remaja putri yang mempunyai kebiasaan tidak makan pagi, malas minum air putih, diet tidak sehat karena ingin langsing (mengabaikan sumber protein, karbohidrat, vitamin dan mineral), kebiasaan mengemil makanan rendah gizi dan makanan siap saji (Rusman, 2018)

Anemia merupakan penurunan kadar hemoglobin, hitung eritrosit, dan hematokrit, sehingga jumlah eritrosit atau kadar hemoglobin yang beredar

tidak dapat memenuhi fungsi nya untuk menyediakan oksigen bagi jaringan tubuh (Astuti & Pangesti, 2021)

Anemia pada remaja dapat berdampak pada menurunnya produktivitas kerja, pertumbuhan terhambat, tubuh mudah terinfeksi, mengakibatkan kebugaran tubuh berkurang, semangat belajar dan prestasi menurun, penyakit anemia pada remaja putri dapat disebabkan oleh banyak faktor di antaranya yakni asupan pola makan yang salah, tidak teratur, dan tidak seimbang dengan kecukupan sumber gizi yang di butuhkan oleh tubuh diantaranya adalah asupan energi, asupan karbohidrat, asupan lemak, vitamin C dan yang terutama kurangnya sumber makanan yang mengandung zat besi dan asam folat. (Manila, 2021)

Pola makan memberikan gambaran mengenai frekuensi, macam dan model bahan makanan yang dikonsumsi tiap hari. pola makan yang dianjurkan adalah makanan gizi seimbang bagi remaja yang terdiri atas sumber zat tenaga misalnya roti, tepung-tepungan, sumber zat pembangun misalnya ikan, telur, ayam, daging, susu, kacang-kacangan, tahu, tempe, dan sumber zat pengatur seperti sayur-sayuran, buah-buahan. (Astuti & Pangesti, 2021)

Hasil penelitian (Rusman, 2018) ini sependapat dengan penelitian lain yang memaparkan bahwa anemia pada remaja putri disebabkan karena pola makan yang tidak teratur, pantang makan telur/daging/ikan, tidak suka mengkonsumsi sayur, kebiasaan makan fast food dan junk food, sehingga

remaja tidak mampu memenuhi keanekaragaman zat makanan yang dibutuhkan oleh tubuhnya untuk proses sintesis pembentukan hemoglobin.

Berdasarkan hasil penelitian dari (Utami & Mahmudah, 2019) bahwa remaja putri di SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar yang mempunyai pola makan sehat dan tidak anemia sebanyak 16 orang, dan remaja yang mempunyai pola makan tidak sehat dan mengalami anemia sebanyak 10 orang.

Teori ini di perkuat dari (Fitriani, 2014) timbulnya anemia dapat disebabkan oleh asupan pola makan yang salah, tidak teratur, dan tidak seimbang dengan kecukupan sumber gizi yang dibutuhkan tubuh diantaranya adalah asupan energi, asupan protein, asupan karbohidrat, asupan lemak, vitamin C dan yang terutama kurangnya sumber makanan yang mengandung zat besi, dan asam folat.

Berdasarkan hasil penelitian (Manila, 2021) menunjukkan bahwa dari 55 responden yang memiliki pola makan kurang baik dan mengalami anemia sebanyak 24 responden (43,4%). Dari hasil analisis dengan uji Chi-square, didapatkan nilai signifikansi  $0,028 < 0,05$  ( $p\text{-value} < \alpha$ ) sehingga dapat dinyatakan ada hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMAMurni Padang.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Fajriah, 2015) bahwa berdasarkan hasil analisa ada hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri dengan nilai  $p\text{-value}$   $0,0000 < 0,05$ .

Menurut penelitian (Mulya & Dwihestie, 2018) ini menunjukkan bahwa pola makan paling banyak yaitu dalam kategori tidak baik sebanyak 56 responden (54%). Kejadian anemia pada remaja putri sebanyak 62 responden (60%), maka terdapat hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri semester IV program studi kebidanan reguler universitas „aisyiyah yogyakarta dapat dilihat dari nilai signifikan sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ) dan nilai koefisiensi korelasi yaitu sebesar 0,472. Keeratan hubungan pada kedua variabel ini termasuk dalam kategori cukup kuat.

MILIK STIKes AHMAD DAHLAN CIREBON

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan *literature review* dari lima jurnal yang telah di *review* peneliti dapat diambil kesimpulan bahwa pola makan dalam kategori teratur dan tidak teratur (60%), kategori baik dan kurang baik (20%), dan kategori sehat dan tidak sehat (20%). Data hasil penelitian berdasarkan jurnal yang di *review* terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan terjadinya anemia pada remaja putri. Semakin tidak teratur pola makan maka semakin besar kemungkinan responden akan terjadi penyakit anemia.

#### **6.2 Saran**

Berdasarkan kesimpulan yang dapat diuraikan diatas, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut :

##### **6.2.1 Bagi tenaga kesehatan**

Dapat memberikan acuan dan peningkatan pengetahuan dalam upaya turut serta berperan aktif dalam upaya pengendalian kejadian anemia pada remaja putri.

##### **6.2.2 Bagi Peneliti Selanjutnya**

Diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu sumber data dasar untuk penelitian lebih lanjut tentang topik terkait, yang

dilengkapi dengan variabel pendukung lainnya dan jurnal *literature* jumlah yang lebih banyak.

### 6.2.3 Bagi Remaja Putri

Diharapkan dapat memberikan informasi kepada remaja putri untuk meningkatkan pola makan yang teratur, dan dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.

MILIK STIKes AHMAD DAHLAN CIREBON

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Kadir. (2016). Kebiasaanmakan Dan Gangguan Pola Makan Serta Pengaruhnya Terhadap Status Gizi Remaja. *Jurnal Publikasi Pendidikan*, VI(1), 49–55.
- adriani merryana. (2016). *peranan gizi dalam siklus kehidupan*. [https://books.google.co.id/books?id=kHADwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.id/books?id=kHADwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
- Apriyanti, F. (2019). Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Sman 1 Pangkalan Kerinci Kabupaten Pelalawan Tahun 2019. *Jurnal Doppler Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai*, 3(2).
- Ayuningtyas, G., Fitriani, D., & Parmah. (2020). Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Anemia pada Remaja Puteri di Kelas XI SMA Negeri 3 Tangerang Selatan Correlation of Nutritional Status With Anemia Case in Adolescent Girls At Grade Xi Senior High School 3 South Tangerang. *Prosiding Senantias 2020*, 1(1), 877–886.
- Ema, R., Ohki, S., Takayama, H., Kobayashi, Y., & Akagi, R. (2017). *Artikel Penelitian Penuaan*. 1(1), 424–433.
- Fitriany, J., & Saputri, A. I. (2018). Anemia Defisiensi Besi. *Jurnal. Kesehatan Masyarakat*, 4(1202005126), 1–30.
- Harahap, N. R. (2018). Faktor- Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri. *Nursing Arts*, 12(2), 78–90. <https://doi.org/10.36741/jna.v12i2.78>
- Hidayah, T. N., Afriyani, L. D., Pratiwi, N. R., & Sasmita, R. (n.d.). *Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Kehamilan : Literatur Review*. 100–111.
- Julaecha, J. (2020). Upaya Pencegahan Anemia pada Remaja Putri. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 2(2), 109. <https://doi.org/10.36565/jak.v2i2.105>
- Manila, H. D. (2021). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Kelas X Sma Murni Padang. *Jurnal Kesehatan Sainatika Meditory*, 4(1), 77. <https://doi.org/10.30633/jsm.v4i1.1033>
- Muhayati, A., & Ratnawati, D. (2019). Hubungan Antara Status Gizi dan Pola Makan dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan ...* <https://journals.stikim.ac.id/index.php/jiiki/article/view/183>
- Mulya, A., & Dwihestie, L. K. (2018). *Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Semester Iv Prodi Div Kebidanan Reguler Universitas 'Aisyiyah ...* <http://digilib2.unisayogya.ac.id/handle/123456789/879>

- Permatasari, T., Briawan, D., & Madanijah, S. (2018). Efektifitas Program Suplementasi Zat Besi pada Remaja Putri di Kota Bogor. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 14(1), 1. <https://doi.org/10.30597/mkmi.v14i1.3705>
- Pinasti, L., Nugraheni, Z., & Wiboworini, B. (2020). Potensi tempe sebagai pangan fungsional dalam meningkatkan kadar hemoglobin remaja penderita anemia. *Action: Aceh Nutrition Journal*, 5(1), 19. <https://doi.org/10.30867/action.v5i1.192>
- R. Samantha, D. A. (2019). Hubungan Status Gizi, Pola Makan Dan Siklus Menstruasi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Kelas Viii Di Smpn 3 Cibeber. *Tjyybjb.Ac.Cn*, 3(2), 5866. <http://www.tjyybjb.ac.cn/CN/article/downloadArticleFile.do?attachType=PDF&id=9987>
- Rista Andaruni, N. Q., & Nurbaety, B. (2018). Effectiveness of Giving Iron (Fe) Tablets, Vitamin C and Guava Fruit Juice on Increasing Hemoglobin (Hb) Levels of Young Women at Muhammadiyah Mataram University. *Midwifery Journal: Jurnal Kebidanan UM. Mataram*, 3(2), 104.
- Romandani, Q. F., & Rahmawati, T. (2019). *Hubungan Pengetahuan Anemia dengan Kebiasaan Makan pada Remaja Putri di SMPN 237 Jakarta. April.*
- Sari, N. (2019). *Hubungan Pola Makan Dan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Siswi Sma Negeri 7 Banda Aceh.* repository.helvetia.ac.id. <http://repository.helvetia.ac.id/id/eprint/2549/>
- Surijati, K. A., Hapsari, P. W., & Rubai, W. L. (2021). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pola Makan Siswa Sekolah Dasar di Kabupaten Banyumas. *Nutriology Jurnal: Pangan, Gizi, Kesehatan*, 02(01), 95–100.
- Suryani, D., Hafiani, R., & Junita, R. (2017). Analisis pola makan dan anemia gizi besi pada remaja putri Kota Bengkulu. *Jurnal Kesehatan ....* <http://jurnal.fkm.unand.ac.id/index.php/jkma/article/view/157>
- Utami, U., & Mahmudah, M. (2019). The Relationship Between Diet and The Incidence of Anemia in Young Women at Muhammadiyah 1 Karanganyar High School. *Maternal*, III(2), 82–85.
- Zubir. (2018). Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri SMK Kesehatan AsSyifa School Banda Aceh. *Serambi Sainia*, 6(2).

## Lampiran 1 Biodata Penulis



Nama : Vicky Selvia Apriliani

Tempat/ Tanggal Lahir : Majalengka, 15 April 2002

Agama : Islam

No. Telepon : 088802389898

Alamat : Desa Panjalin Kidul, RT/RW 001/009, Blok Jumat  
Kecamatan Sumberjaya, Kabupaten Majalengka, Jawa Barat 45455

Nama Orang Tua

Ayah : Udin Mujahidin

Ibu : Roniah

Jenjang Pendidikan

1. SD : SDN 2 PANINGKIRAN
2. SMP/SLTP : SMPN 3 LEUWIMUNDING
3. SMA/SLTA : SMAN 1 RAJAGALUH

Judul KTI : Hubungan Pola Makan Dengan Terjadinya Anemia  
pada Remaja Putri

Pembimbing : Sumarmi, Ners., M. Kep

Lampiran 2



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKes)  
AHMAD DAHLAN CIREBON**

Jalan Walet No. 21 Telp. [0231] 201942 Cirebon - 45151  
e-mail : stikes.adc@gmail.com

**LEMBAR KONSULTASI  
BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH**

Nama : VICKY SELVIA APRILIANI  
 NIM : 19100  
 Judul KTI : Hubungan Pola Makan Dengan Terjadinya Anemia  
 Pada Remaja Putri  
 Pembimbing : Sumarmi, Ners., M. Kep

No	Tanggal	Materi Konsultasi	Rekomendasi Pembimbing	Paraf	
				Mahasiswa	Pembimbing
1.	30/03/2022	Penjelasan prosedur KTI dan ACC judul	Penjelasan prosedur KTI		
2.	07/04/2022	Konsul BAB I	Koreksi pengejaan, kata-kata, dan penambahan materi		
3.	11/04/2022	Revisi BAB I konsul BAB II	Koreksi materi BAB I dan BAB II koreksi penulisan		
4.	12/04/2022	Revisi BAB I dan BAB II	ACC BAB I dan BAB II		
5.	18/04/2022	Konsul BAB III dan BAB IV	Koreksi pengejaan kata, koreksi alur literature review		
6.	21/04/2022	Revisi BAB III dan BAB IV	Penambahan materi		
7.	25/04/2022	Revisi BAB III dan BAB IV	ACC BAB III dan BAB IV		
8.	11/05/2022	Konsul BAB V dan BAB VI	Koreksi hasil penelitian, kesimpulan dan saran		
9.	18/05/2022	Konsul BAB V dan BAB VI	Koreksi pengejaan, penambahan kata		

10.	20/05/2022	Konsul BAB V, BAB VI dan Abstrak	ACC BAB V, BAB VI dan Revisi Abstrak	<u>VLS</u>	7/9
11.	27/05/2022	Revisi Abstrak	Pemambahan materi dan koreksi penulisan	<u>VLS</u>	9/9
12	30/05/2022	Revisi Abstrak	ACC lanjut sidang	<u>VLS</u>	9/9

MILIK STIKes AHMAD DAHLAN CIREBON

# HUBUNGAN ANTARA POLA MAKAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI SMA MUHAMMADIYAH 1 KARANGANYAR

Uji Utami<sup>1</sup>, Mutik Mahmudah<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Dosen Prodi D3 Kebidanan STIKes Mitra Husada Karanganyar

Jalan Ahmadyani No 167 Papahan Tasikmadu Karanganyar

Email: utami2985@gmail.com

## ABSTRACT

*Anemia is a nutritional problem in the world, especially in developing countries including Indonesia. The criterion of anemia is the hemoglobin (Hb) in the blood less than 13 gram% for men and for women. The iron deficiency anemia rate in Indonesia is 72.3% (Burner, 2012). According to the Indonesia Demographic Health Survey (SDKI) (2012), the prevalence of anemia is as much as 75.9% in female adolescents. Iron deficiency anemia may cause some health problem among adolescents such as lowering immune system which make them susceptible to infection and disease, decreased physical activity and learning achievement. Female adolescents who suffer from anemia will also decrease their vitality which limit their sports performance and productivity. As adolescence is a period of very rapid growth, the iron deficiency anemia during this period will result in not achieving optimal height (Sulistyoningsih, 2011). The incidents of anemia can be caused by the wrong diet, irregular, and inadequate nutritional intake needed by the body including energy, protein, carbohydrate, fat, vitamin C and especially the lack of food sources that contain iron, and folic acid. One of the efforts to overcome the problem of anemia among adolescents is associated with intake of food containing iron (Fitriani, 2014). This study aims to determine the relationship between eating patterns and the incidence of anemia among female adolescents in Muhammadiyah 1 Karanganyar High School. This type of research is a quantitative experiment with a cross sectional approach. The study was conducted at Muhammadiyah 1 Karanganyar High School. The population in this study were female adolescents in Muhammadiyah 1 Karanganyar High School with sampling technique using purposive sampling with inclusion criteria such as were present at the time of data collection and willing to be the respondents as many as 38 respondents. The results of data analysis with the Chi-Square test showed a significance value of 0.023 ( $p < 0.05$ ). This indicates  $H_a$  was accepted and  $H_o$  was rejected. It is concluded that there is a significant relationship between eating pattern and the incidence of anemia among female adolescents.*

**Keywords:** Nutrition, Diet, Anemia, Adolescents

## ABSTRAK

Anemia merupakan masalah gizi di dunia, terutama di negara berkembang termasuk Indonesia. Angka anemia gizi besi di Indonesia sebanyak 72,3% (Burner, 2012). Anemia kekurangan zat besi dapat menimbulkan berbagai dampak pada remaja putri antara lain menurunkan daya tahan tubuh sehingga mudah terkena penyakit, menurunnya aktivitas dan prestasi belajar. Disamping itu remaja putri yang menderita anemia kebugarannya juga akan menurun, sehingga menghambat prestasi olahraga dan produktivitasnya. Selain itu masa remaja merupakan masa pertumbuhan yang sangat cepat, kekurangan zat besi pada masa ini akan mengakibatkan tidak tercapainya tinggi badan optimal (Sulistyoningsih, 2011). Timbulnya anemia dapat disebabkan oleh asupan pola makan yang salah, tidak teratur dan tidak seimbang dengan kecukupan sumber gizi yang dibutuhkan tubuh diantaranya adalah asupan energi, asupan protein, asupan karbohidrat, asupan lemak, vitamin C dan yang terutama kurangnya sumber makanan yang mengandung zat besi, dan asam folat. Upaya penanggulangan masalah anemia pada remaja berkaitan dengan asupan makanan yang mengandung zat besi (Fitriani, 2014). Menurut Survey Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) (2012), prevalensi penyakit anemia sebanyak 75,9% pada remaja putri. Kriteria lain orang terkena anemia apabila hemoglobin (Hb) dalam darah kurang dari 13 g% untuk pria dan untuk wanita. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan Antara Pola Makan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar. Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Penelitian dilakukan di SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar. Populasi dalam penelitian ini adalah Remaja Putri di SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar, dan pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan

kriteria remaja putri yang hadir pada saat pengambilan data dan bersedia menjadi responden sebanyak 38 responden. Hasil analisis data dengan uji Chi-Square menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,023 ( $p < 0,05$ ) Hal ini berarti mengidentifikasi  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri

**Kata kunci:** Hubungan, Pola Makan, Kejadian Anemia

## PENDAHULUAN

Anemia adalah keadaan dimana kadar zat merah darah atau hemoglobin (Hb) lebih rendah dari nilai normal. Anemia berarti kekurangan sel darah merah, yang dapat disebabkan oleh hilangnya darah yang terlalu cepat atau karena terlalu lambatnya produksi sel darah merah (Sulis, 2012).

Kasus anemia di Indonesia terdapat 19,7% perempuan, 13,1% laki-laki dan 9,8% anak yang mengalami anemia. Sebanyak 60,2% dari anemia tersebut adalah anemia mikrositikhipokrom (sel yang kecil dengan jumlah hemoglobin yang sedikit dalam sel), yang paling banyak disebabkan oleh anemia defisiensi besi (Rikesdas 2007), Sedangkan berdasarkan Riset Kesehatan Dasar pada tahun 2010 yaitu sementara lebih dari 10 % anak usia sekolah di Indonesia mengalami anemia (Rikesdas, 2010). Departemen Kesehatan dalam Kirana (2011), menunjukkan penderita anemia pada remaja putri berjumlah 26,50% dan wanita (WUS) 26,9%. Hal ini mengindikasikan anemia masih menjadi masalah kesehatan di Indonesia.

Dari data analisis RISKESDAS 2007 prevalensi anemia pada remaja di Indonesia mencapai 92,6% (Hasrul, Hadju & Citrakusumasari, 2010). Di Jawa Tengah remaja dengan anemia cukup tinggi mencapai angka 43,2% (Profil Kesehatan Prov. Jateng, 2010).

Banyaknya kejadian kasus anemia pada siswi menunjukkan bahwa masih kurangnya konsumsi zat gizi besi (Fe) pada remaja putri.

Timbulnya anemia dapat disebabkan oleh asupan pola makan yang salah, tidak teratur dan tidak seimbang dengan kecukupan sumber gizi yang dibutuhkan tubuh diantaranya adalah asupan energi, asupan protein, asupan karbohidrat, asupan lemak, vitamin C dan yang terutama kurangnya sumber makanan yang mengandung zat besi, dan asamfolat. Upaya penanggulangan masalah anemia pada remaja berkaitan dengan asupan makanan yang mengandung zat besi (Fitriani, 2014)

Pola makan yang baik perlu dibentuk sebagai upaya untuk memenuhi kebutuhan gizi. Pola makan yang tidak sesuai akan menyebabkan

asupan gizi berlebih atau sebaliknya. Asupan berlebih dapat menyebabkan kelebihan berat badan dan penyakit lain yang disebabkan oleh kelebihan zat gizi. Sebaliknya asupan makan kurang dari yang dibutuhkan akan menyebabkan tubuh menjadi kurus dan rentan terhadap penyakit (Sulistyoningsih, 2012).

Pola menu seimbang terdiri dari beraneka ragam makanan dalam jumlah dan porsi yang sesuai, pemenuhan kebutuhan gizi untuk pemeliharaan dan perbaikan sel-sel tubuh yang rusak dalam proses kehidupan. Menu 4 sehat 5 sempurna merupakan menu seimbang yang apabila disusun dengan baik akan memenuhi kebutuhan semua zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh (Istiany dan Rusilanti, 2013).

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan di SMA I Muhammadiyah Karanganyar masih banyak siswi yang sering merasakan lemah, letih lesu dan kurang berkonsentrasi dalam belajar, apalagi pada saat mereka mengalami menstruasi, dan beberapa dari siswi tersebut mempunyai kebiasaan pola makan yang dalam kategori tidak sehat.

Berdasarkan latar belakang tersebut diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Hubungan Antara Pola Makan Dan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di SMA I Muhammadiyah Karanganyar"

## BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah *cross sectional*. dengan rancangan *observasional analitik*. Penelitian dilakukan di SMA Muhammadiyah I Karanganyar pada bulan Juni sampai Juli 2019. Populasi dalam penelitian ini adalah remaja putri SMA Muhammadiyah I Karanganyar sebanyak 50 siswi, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* dengan kriteria bersedia menjadi responden dan mengisi kuesioner dengan lengkap sebanyak 38 siswi.

Variabel dalam penelitian ini adalah Pola makan remaja putri dan Kadar Haemoglobin remaja putri.

Data yang telah terkumpul dianalisis secara *univariat* dan *Bivariat* dengan analisis data dengan uji *Chi-Square* menggunakan Microsoft Excel dan SPSS 16.00.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Diskripsi responden

a. **Tabel 1** Karakteristik responden berdasarkan kategori berat badan

		Frequency	Percent
Valid	Obesitas	6	15,8%
	Normal	23	60,5%
	Gizi Kurang	9	23,7%
Total		38	100,0%

Sumber : data primer 2019

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan sebagian besar responden berada pada kategori berat badan normal sebanyak 60,5%

b. **Tabel 2** Karakteristik responden berdasarkan pola makan

	Frequency	Percent
Sehat	21	55.3%
Tidak sehat	17	44.7%
Total	38	100%

Sumber : data primer 2019

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan pola makan remaja putri sebagian besar dalam kategori sehat yaitu sebanyak 55.3%

c. **Tabel 3** Karakteristik responden berdasarkan kejadian anemia

**Tabel 3** Karakteristik responden berdasarkan kejadian anemia

		Frequency	Percent
Valid	Anemia	15	39.5%
	Tidak Anemia	23	60.5%
Total		38	100%

Sumber : data primer 2019

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan sebagian besar responden dalam kategori tidak mengalami anemia sebanyak 60.5%

d. **Tabel 4** Karakteristik responden berdasarkan kebiasaan konsumsi tablet tambah darah

**Tabel 4** Karakteristik responden berdasarkan konsumsi tablet tambah darah

		Frequency	Percent
Valid	Tidak pernah	4	10.5%
	Kadang	26	68.4%
	Rutin	8	21.1%
Total		38	100%

Sumber : data primer 2019

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan sebagian besar responden dalam kategori kadang-kadang mengkonsumsi tablet tambah darah sebanyak 68.4%

### 2. Analisis Univariate

**Tabel 5.** Tabel silang hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Muhammadiyah I Karanganyar.

Pola Makan	Tidak Anemia N %	Anemia N %	Total N %	X <sup>2</sup>	(p)	C
Sehat	16 42,1	5 13,2	21 55,3	4,249	0,023	0,136
Tidak sehat	7 18,4	10 26,3	17 44,7			
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>15</b>	<b>38</b>			

## PEMBAHASAN

Berdasarkan table 5 didapatkan hasil bahwa remaja putri di SMA Muhammadiyah I Karanganyar yang mempunyai pola makan sehat dan tidak anemia sebanyak 16 orang, dan yang mempunyai pola makan sehat dan remaja yang mempunyai pola makan tidak sehat dan mengalami anemia sebanyak 10 orang, hal ini membuktikan teori dari (Fitriani,2014) Timbulnya anemia dapat disebabkan oleh asupan pola makan yang salah, tidak teratur dan tidak seimbang dengan kecukupan sumber gizi yang dibutuhkan tubuh diantaranya adalah asupan energi, asupan protein, asupan karbohidrat, asupan lemak, vitamin C dan yang terutama kurangnya sumber makanan yang mengandung zat besi, dan asam folat.

Pola makan yang baik perlu dibentuk sebagai upaya untuk memenuhi kebutuhan gizi. Pola makan yang tidak sesuai akan menyebabkan asupan gizi berlebih atau sebaliknya. Asupan berlebih dapat menyebabkan kelebihan berat

badan dan penyakit lain yang disebabkan oleh kelebihan zat gizi. Sebaliknya asupan makan kurang dari yang dibutuhkan akan menyebabkan tubuh menjadi kurus dan rentan terhadap penyakit (Sulistyoningsih, 2012).

Hal ini juga didukung dengan hasil penghitungan bivariat menggunakan *Chi-Square* didapatkan hasil bahwa ada hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri yang dilihat berdasarkan nilai signifikansi  $0,023 < 0,05$  ( $p \text{ value} < \alpha$ ) serta tingkat keeratan hubungan kedua variable ditunjukkan pada nilai koefisien korelasi yaitu sebesar 0,136.

## SIMPULAN

Simpulan yang didapat dari hasil penelitian tentang Hubungan antara Pola Makan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di SMA Muhammadiyah I Karanganyar didapatkan hasil ada hubungan positif antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri dengan nilai signifikansi 0,023 dan tingkat keeratan hubungan kedua variable ditunjukkan pada nilai koefisien korelasi yaitu sebesar 0,136.

## DAFTAR PUSTAKA

- Depkes RI. 2010. *Prevalensi Anemia pada Kesehatan Reproduksi*. Jakarta
- Dinkes DIY. 2012 *Angka Prevalensi Anemia pada Remaja di Yogyakarta*. Yogyakarta.
- Fajriah, L. 2015. *Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri*. Skripsi : Semarang
- Fitriani, M. 2014. *Gizi dan Anemia Pada Remaja Putri*. Jakarta.
- Guatmaningsih, Dian. 2007. *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Anemia pada Remaja Putri*. Skripsi. Semarang.
- Kalsum dan Halim. 2016. *Kebiasaan Sarapan Pagi Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja*. jurnal Penelitian. Jambi.
- Mardiyarningsih, Eko. 2015. *Hubungan Pola Makan dan Pola Menstruasi dengan kejadian Anemia pada Remaja Putri*. Jurnal Keperawatan Soediman, Volume 10 No 2.
- Proverawati, A. 2011. *Anemia dan Anemia Kehamilan*. Yogyakarta: Nuha Medika

Rini, Dewi. (2015). *Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Anemia pada Siswi SMA*. Skripsi. Yogyakarta.

Riskesdas. 2013. [www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil%20Riskesdas%202013.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil%20Riskesdas%202013.pdf).

Sulistyoningsih, H. 2012. *Gizi untuk Kesehatan Ibu dan Anak*. Yogyakarta: Graha Ilmu



## HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI KELAS X SMA MURNI PADANG

### *RELATIONSHIP OF DINING PATTERNS WITH ANEMIA EVENTS IN ADOLESCENT PUTRI CLASS X SMA MURNI PADANG*

Hartati Deri Manila<sup>1\*</sup>, Aprimayona Amir<sup>2</sup>

STIKesSyedzaSaintika Padang

hartatiderimanila@gmail.com, 085374899852

#### ABSTRAK

Anemia adalah suatu kondisi dimana kadar hemoglobin kurang dari normal. Kadar Hb normal pada remaja putri adalah >12 g/dl. Anemia pada remaja dapat berdampak pada menurunnya produktivitas kerja, pertumbuhan terhambat, tubuh mudah terinfeksi, mengakibatkan kebugaran tubuh berkurang, semangat belajar dan prestasi menurun. Tujuan Penelitian Untuk mengetahui hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMAMurni Padang. Penelitian ini menggunakan metode penelitian survei analitik dengan desain penelitian *cross sectional*. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 55 responden dengan pengambilan sampel *Random sampling*. alat Pengambilan data menggunakan kuesioner dan alat cek Hb digital dan analisis data dengan *ChiSquare*. Didapatkan Hasil Nilai koefisien korelasi 0,125 dengan signifikansi  $0,028 < 0,05$  pada pola makan. Hal ini berarti mengidentifikasi  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri. Terdapat hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putridengan nilai signifikansi sebesar  $0,028 (p < 0,05)$ . Diharapkan bagi remaja agar dapat mencegah terjadinya anemia dengan memperhatikan pola makan.

**Kata kunci :** Pola Makan, Anemia

#### ABSTRACT

Anemia is a condition in which hemoglobin rate is less than normal. Normal rate of hemoglobin on female teenagers should be >12 g/dl. Anemia on teenagers can cause the decrease of working productivity, hampered growth, easily- infected body, decrease the fitness, and decrease learning spirit and achievement. The objective of the study was to analyze the correlation between eating pattern and anemia cases on female teenagers at Vocational High School Murni Padang. Method The study employed analytical survey with cross sectional approach. The samples of the study were 55 respondents with random sampling technique. Questionnaire and Hb check tool were used as the data taking instruments. The analysis of the data used Chi Square. Result The result of statistical test obtained correlative coefficient value 0.125 with significance  $1.128 < 0.05$  on eating pattern. It indicates that  $H_a$  was accepted, and  $H_0$  was rejected. It can be concluded that there was correlation between eating pattern and anemia cases on female teenagers.

**Keywords :** Diet, anemia



## PENDAHULUAN

Anemia merupakan masalah gizi di dunia, terutama di negara berkembang termasuk Indonesia. Angka anemia gizi besi di Indonesia sebanyak 72,3%. Kekurangan besi pada remaja mengakibatkan pucat, lemah, letih, pusing, dan menurunnya konsentrasi belajar. Penyebabnya, antara lain: tingkat pendidikan orang tua, tingkat ekonomi, tingkat pengetahuan tentang anemia dari remaja putri, konsumsi Fe, Vitamin C, dan lamanya menstruasi. Angka prevalensi anemia di Indonesia, yaitu pada remaja wanita sebesar 26,50%, pada wanita usia subur sebesar 26,9%, pada ibu hamil sebesar 40,1% dan pada balita sebesar 47,0% (Burner, 2012).<sup>5,6</sup>

Anemia pada remaja dapat berdampak pada menurunnya produktivitas kerja, pertumbuhan terhambat, tubuh mudah terinfeksi, mengakibatkan kebugaran tubuh berkurang, semangat belajar dan prestasi menurun. Pada saat akan menjadi calon ibu maka akan menjadi calon ibu yang berisiko tinggi untuk kehamilan dan melahirkan, dampak anemia pada ibu hamil diantaranya perdarahan waktu melahirkan sehingga dapat menyebabkan kematian ibu (Sulistyoningsih, 2011).<sup>11,7</sup>

Timbulnya anemia dapat disebabkan oleh asupan pola makan yang salah, tidak teratur dan tidak seimbang dengan kecukupan sumber gizi yang dibutuhkan tubuh diantaranya adalah asupan energi, asupan protein, asupan karbohidrat, asupan lemak, vitamin C dan yang terutama kurangnya sumber makanan yang mengandung zat besi, dan asam folat. Upaya penanganan masalah anemia pada remaja berkaitan dengan asupan makanan yang mengandung zat besi.<sup>3,4</sup>

Saat ini anemia merupakan salah satu masalah gizi utama di Indonesia, khususnya anemia defisiensi besi. Kasus anemia sangat menonjol

pada anak-anak sekolah terutama remaja putri. Remaja putri berisiko tinggi menderita anemia, karena pada masa ini terjadi peningkatan kebutuhan zat besi akibat adanya pertumbuhan dan menstruasi. Aktifitas sekolah, perkuliahan maupun berbagai aktifitas organisasi dan

ekstrakurikuler yang tinggi akan berdampak pada pola makan yang tidak teratur, selain itu kebiasaan mengonsumsi minuman yang menghambat absorpsi zat besi akan mempengaruhi kadar hemoglobin seseorang, prevalensi penyakit anemia sebanyak 75,9% pada remaja putri. Kriteria lain orang terkena anemia apabila hemoglobin (Hb) dalam darah kurang dari 13 g% untuk pria dan untuk wanita kurang dari 12 g%. Sedangkan anemia untuk anak usia 6 bulan - 5 tahun, kandungan Hb dalam darah kurang dari 11 g%. Anak usia 6-14 tahun kandungan Hb kurang dari 12 g%.<sup>1,2</sup>

Data Riskesdas 2013 menunjukkan bahwa proporsi anemia menurut karakteristik usia yaitu 12-59 bulan 28,1%, 5-14 tahun 26,4%, dan 15-24 tahun 18,4%. Serta 22,7% terjadi pada perempuan tidak hamil dan 37,1% terjadi pada perempuan hamil. Prevalensi anemia gizi besi pada remaja putri tahun 2012 di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) umur 12-19 tahun yaitu 36,00%. Gambaran grafik memperlihatkan bahwa di kabupaten Sleman (18,4%), Gunung Kidul (18,4%), Kota Yogyakarta (35,2%), Bantul (54,8%), Kulonprogo (73,8%).<sup>8,9</sup>



Salah satu upaya pemerintah dalam menangani permasalahan remaja adalah dengan pembentukan Program Pelayanan Kesehatan Peduli Remaja (PKPR). Program ini dapat dilaksanakan di Puskesmas, Rumah Sakit atau sentra-sentra dimana remaja berkumpul seperti mall. Dalam pelaksanaan PKPR di Puskesmas, remaja diberikan pelayanan khusus melalui perlakuan khusus yang disesuaikan dengan keinginan, selera dan kebutuhan remaja. Secara khusus, tujuan dari program PKPR adalah meningkatkan penyediaan pelayanan kesehatan remaja yang berkualitas, meningkatkan pemanfaatan Puskesmas oleh remaja untuk mendapatkan pelayanan kesehatan, meningkatkan pengetahuan dan keterampilan remaja dalam pencegahan masalah kesehatan dan meningkatkan keterlibatan remaja dalam perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pelayanan kesehatan remaja. Adapun yang menjadi sasaran program ini adalah laki-laki dan perempuan usia 10-19 tahun dan belum menikah.<sup>7</sup>

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Dinas Kesehatan kota Yogyakarta yang bekerja sama dengan Fakultas Kedokteran Universitas Gajah Mada tahun 2012 pada 280 pelajar putri didapatkan hasil 34% remaja putri mengidap anemia. Terjangkitnya anemia ini disebabkan karena pola makan yang salah, seperti tidak sarapan, diet yang tidak sesuai jadi penyebab utama. Dan karena menurut WHO ini jika prevalensi Anemia didapatkan dari populasi lebih dari 15% jadi masalah nasional.<sup>10</sup>

## BAHAN DAN METODE

Penelitian ini merupakan penelitian Survey analitik dengan desain penelitian *cross-sectional*. Sampel dikumpulkan dalam rentang waktu September – Oktober 2020 di SMAMurni Padang. Populasi dalam penelitian ini adalah Remaja Putri SMAMurni Padang. Jumlah sampel sebanyak 55 responden yang dipilih secara *Random sampling*. Penilaian kadar HB dinilai langsung saat pemeriksaan dilapangan dengan menggunakan alat tes *HB Sahli* dengan mengambil sampel darah Pada Remaja Putri. Kemudian dilakukan analisis bivariat dengan uji *chi-square*



## HASIL

### Karakteristik Responden

Tabel 1. Frekuensi karakteristik responden

Umur	Frekuensi	Persentase
16 tahun	23	41,5 %
17 tahun	28	50,9 %
18 tahun	4	7,5 %
Total	55	100 %

Tabel 2. Frekuensi pola makan pada remaja putri di SMAMurni Padang Tahun 2020

Pola Makan	Frekuensi	Persentase
Baik	16	28,3
Kurang Baik	39	71,7
Total	55	100

Tabel 3 Frekuensi kejadian anemia pada remaja putri di SMAMurni Padang

Kejadian Anemia	Frekuensi	Persentase
Tidak Anemia	27	49,1
Anemia	28	50,9
Total	55	100

Tabel 4. Tabel silang hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMAMurni Padang

Pola Makan	Kejadian Anemia		Total		X <sup>2</sup>	(p)	C
	Tidak Anemia	Anemia	N	%			
Baik	11	4	15	28,3	4,934	0,028	0,125
Kurang	16	24	38	71,7			

## PEMBAHASAN

Berdasarkan table 4.1 karakteristik responden berdasarkan umur paling banyak 17 tahun sebanyak 28 responden

(50,9%) sedangkan paling sedikit 18 tahun sebanyak 4 responden (7,5%).

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa pola makan paling banyak yaitu dalam kategori kurang 39



responden (71,7%) dan paling sedikit yaitu dalam kategori baik sebanyak 16 responden (28,3%).

Berdasarkan tabel 3 frekuensi kejadian anemia paling banyak mengalami anemia sebanyak 28 responden (50,9%) dan paling sedikit tidak mengalami kejadian anemia sebanyak 27 responden (49,1%).

Berdasarkan tabel 4 tabulasi silang menyatakan bahwa paling banyak responden memiliki pola makan yang kurang baik mengalami anemia sebanyak 24 responden (43,4%). Dari hasil analisis dengan uji *Chi square*, didapatkan hasil bahwa ada hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri yang dilihat berdasarkan nilai signifikansi  $0,026 < 0,05$  ( $p \text{ value} < \alpha$ ) serta tingkat keeratan hubungannya ditunjukkan pada nilai koefisien korelasi yaitu sebesar 0,127.

### Hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri

Berdasarkan tabel 4.4 menunjukkan bahwa dari 55 responden yang memiliki pola makan kurang baik dan mengalami anemia sebanyak 24 responden (43,4%). Dari hasil analisis dengan uji *Chi-square*, didapatkan nilai signifikansi  $0,028 < 0,05$  ( $p \text{ value} < \alpha$ ) sehingga dapat dinyatakan ada hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMAMurni Padang. Hal ini sejalan dengan penelitian Fajriah (2015) bahwa berdasarkan hasil analisa ada hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri

dengan nilai  $p \text{-value} 0,0000 < 0,05$ .

Kejadian anemia pada remaja tidak hanya disebabkan oleh pola makan yang kurang baik, hal ini dibuktikan dengan hasil penelitian yang menunjukkan terdapat responden yang memiliki pola makan baik tetapi mengalami kejadian anemia sebanyak 4 responden (7,5%). Hal ini menunjukkan tidak hanya pola makan yang mempengaruhi terjadinya anemia tetapi faktor lain seperti kurangnya kandungan Vitamin B12, Protein dan Asam Folat dalam makanan yang dikonsumsi. Hal ini sejalan dengan teori Masrizal (2007) yang menyatakan salah satu klasifikasi anemia adalah makrositik yang terdiri dari anemia *megaloblastik* dan *non megaloblastik*, dimana anemia *megaloblastik* adalah anemia yang disebabkan kekurangan vitamin B12, Asam folat dan gangguan sintesis DNA. Jenis makanan yang mengandung vitamin B12 dan asam folat berupa kacang-kacangan, buah-buahan dan sayuran.

### KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan uraian pembahasan diatas, penulis menarik kesimpulan penelitian ada hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMAMurni Padang yang ditunjukkan dengan nilai signifikansi sebesar  $0,028$  ( $p < 0,05$ ). Diharapkan bagi remaja agar melakukan upaya pencegahan terjadinya anemia dengan menambah pengetahuan mengenai pola makan, dampak pola makan tidak sehat serta memperbaiki pola makan.



## DAFTAR PUSTAKA

1. Depkes RI. (2010). Prevalensi Anemia pada Kesehatan Reproduksi. Jakarta
2. Dinkes DIY. (2012) Angka Prevalensi Anemia pada Remaja di Yogyakarta. Yogyakarta.
3. Fajriah, L. 2015. Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri. Skripsi : Semarang
4. Guatmaningsing, Dian. (2007). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Anemia pada Remaja Putri. Skripsi. Semarang.
5. Kalsum dan Halim. (2016). Kebiasaan Sarapan Pagi Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja. Jurnal Penelitian. Jambi.
6. Mardiyansih, Eko. (2015). Hubungan Pola Makan dan Pola Menstruasi dengan kejadian Anemia pada Remaja Putri. Jurnal Keperawatan Soediman, Volume 10 No 2.
7. Proverawati, A. (2011). Anemia dan Anemia Kehamilan. Yogyakarta: Nuha Medika.
8. Rini, Dewi. (2015). Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Anemia pada Siswi SMA. Skripsi. Yogyakarta.
9. Riskesdas. (2013). [www.depkes.go.id/resource/download/general/Hasil%20Riskesdas%202013.pdf](http://www.depkes.go.id/resource/download/general/Hasil%20Riskesdas%202013.pdf).
10. Setyawan. (2013). Pelajar SMA Putri Banyak Derita Anemia. Yogyakarta. Survey Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI). (2012) Prevalensi 1. Anemia. <http://surveydemografi.kemkes.go.id/indonesiasdki.com>.
11. Younalis, Laretta. (2011). Hubungan Perilaku Diet dengan Kejadian

Anemia Defisiensi Besi pada Remaja Putri. Skripsi. Yogyakarta.

**HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN KEJADIAN  
ANEMIA PADA REMAJA PUTRI SEMESTER IV  
PRODI DIV KEBIDANAN REGULER  
UNIVERSITAS 'AISYIYAH  
YOGYAKARTA**

**NASKAH PUBLIKASI**



**Disusun oleh :  
AIDA MULYA  
1710104202**

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA TERAPAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS 'AISYIYAH  
YOGYAKARTA  
2018**

**HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN KEJADIAN  
ANEMIA PADA REMAJA PUTRI SEMESTER IV  
PRODI DIV KEBIDANAN REGULER  
UNIVERSITAS 'AISYIYAH  
YOGYAKARTA**

**NASKAH PUBLIKASI**

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat Mencapai Gelar  
Sarjana Terapan Kebidanan  
Program Studi Kebidanan Program Sarjana Terapan  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
di Universitas 'Aisyiyah  
Yogyakarta



**Disusun oleh :  
AIDA MULYA  
1710104202**

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA TERAPAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS 'AISYIYAH  
YOGYAKARTA  
2018**

HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN KEJADIAN  
ANEMIA PADA REMAJA PUTRI SEMESTER IV  
PRODI DIV REGULER KEBIDANAN  
UNIVERSITAS 'AISYIYAH  
YOGYAKARTA

NASKAH PUBLIKASI

Disusun oleh :  
Aida Mulya  
1710104202

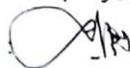
Telah Memenuhi Persyaratan dan Disetujui Untuk Dipublikasikan Pada  
Program Studi Kebidanan Program Sarjana Terapan  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
di Universitas 'Aisyiyah  
Yogyakarta

Oleh :

Pembimbing : Luluk Khusnul Dwihestie, S. ST., M. Kes

Tanggal : 27 Juli 2018

Tanda Tangan



# HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI SEMESTER IV PRODI DIV REGULER KEBIDANAN UNIVERSITAS 'AISYIYAH YOGYAKARTA

Aida Mulya, Luluk Khusnul Dwihestie

Program Studi Kebidanan Program Sarjana Terapan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

E-mail : [aida\\_mulya@yahoo.com](mailto:aida_mulya@yahoo.com)

**Abstract :** This study is to determine the relationship between dietary patterns and the incidence of anemia in adolescent girls in the fourth semester of the Regular Midwifery DIV Study Program at 'Aisyiyah University of Yogyakarta. The population in this study were IV semester regular midwifery DIV study students who were guilty of 140, the sampling technique in this study was accidental sampling with 104 respondents neck. Respondents who are teenage girls aged 19-21 years, who are not menstruasi and income parents  $\geq$  UMR. Analytical quantitative research method with correlational design using cross sectional. The type of data in this study was primary, the data were analyzed using chi Square. The results showed that there was a significant relationship between dietary patterns and the incidence of anemia in female adolescents in Semester IV Regular DIV Study Program at 'Aisyiyah University of Yogyakarta marked by a significance value of  $0.000 < 0.05$  ( $p$  value  $< \alpha$ )

Keywords : Anemia, Diet, Adolescent

**Abstrak :** Penelitian ini digunakan untuk mengetahui hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri Semester IV Prodi DIV Reguler Kebidanan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa prodi DIV kebidanan Reguler semester IV yang berjumlah 140, tehnik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *accidental sampling* yang berjumlah 104 responden. Responden yang digunakan adalah remaja putri berusia 19-21 tahun, yang sedang tidak menstruasi dan pendapatan orang tua  $\geq$  UMR. Metode penelitian kuantitatif survei analitik dengan desain korelasional pendekatan *cross sectional*. Jenis data dalam penelitian ini primer, data dianalisis menggunakan chi Square. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri Semester IV Prodi DIV Kebidanan Reguler Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta ditunjukkan oleh nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$  ( $p$  value  $< \alpha$ )

Kata Kunci : Anemia, Pola Makan, Remaja Putri

## PENDAHULUAN

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan di seluruh dunia terutama negara berkembang yang diperkirakan 30% penduduk dunia menderita anemia. Anemia banyak terjadi pada masyarakat terutama pada remaja dan ibu hamil. Anemia pada remaja putri sampai saat ini masih cukup tinggi, menurut *World Health Organization* (WHO 2013) prevalensi anemia dunia berkisar 40-88% (Kemenkes RI, 2013)

Menurut data Riskesdas tahun 2013 dalam Khatim (2017) prevalensi anemia di Indonesia yaitu 21,7%. Prevalensi anemia gizi besi pada remaja putri usia 12-19 tahun pada tahun 2012 di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) yaitu 36,00%. Gambaran grafik memperlihatkan bahwa di kabupaten Sleman (18,4%), Gunung Kidul (18,4%), Kota Yogyakarta (35,2%), Bantul (54,8%), Kulonprogo (73,8%). BKKBN (2012) mengungkapkan perkembangan penduduk DIY terbanyak di Sleman yang berjumlah 1.093.110 jiwa dengan populasi remaja yang lebih didominasi. Bantul 911.503, Gunung Kidul 675.382, Kulonprogo, 388.869, dan Yogyakarta 388.627.

Kemenkes RI (2015) mengatakan bahwa masa remaja merupakan periode terjadinya pertumbuhan dan perkembangan yang pesat baik secara fisik, psikologis maupun intelektual. Menurut Shara (2014) kesehatan remaja harus berkualitas karena remaja adalah calon pemimpin di masa yang akan datang, calon tenaga kerja yang akan menjadi tulang punggung produktifitas nasional, serta yang paling penting adalah sebagai calon ibu yang akan melahirkan generasi penerus dan merupakan kunci perawatan anak di masa datang. Remaja putri perlu mendapat perhatian yang serius dan dipersiapkan untuk menjadi calon ibu yang sehat.

Setyawan (2013) mengatakan berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Dinas Kesehatan kota Yogyakarta yang bekerja sama dengan Fakultas Kedokteran Universitas Gajah Mada tahun 2012 pada 280 pelajar putri didapatkan hasil 34% remaja putri mengidap anemia. Terjangkitnya anemia ini disebabkan karena pola makan yang salah, seperti tidak sarapan, diet yang tidak sesuai jadi penyebab utama, dan menurut WHO jika prevalensi anemia mencapai lebih dari 15% maka menjadi masalah nasional. Kabupaten Sleman prevalensi kejadian anemia yaitu 18,4 %.

Menurut Burner dalam Khatim (2017) kekurangan besi pada remaja mengakibatkan pucat, lemah, letih, pusing, dan menurunnya konsentrasi belajar. Penyebabnya, antara lain: tingkat pendidikan orang tua, tingkat ekonomi, tingkat pengetahuan tentang anemia dari remaja putri, konsumsi Fe, Vitamin C, dan lamanya menstruasi.

Menurut Shara (2014) bahwa ada banyak faktor yang dapat menyebabkan terjadinya anemia, salah satu faktor yang paling berkontribusi adalah defisiensi zat besi. Hal ini terjadi akibat asupan nutrisi yang tidak mempertimbangkan menu seimbang yang meliputi unsur karbohidrat, lemak, protein, zat besi, vitamin, mineral dan lain lain. Pola konsumsi makanan juga mempunyai andil besar terhadap kejadian anemia serta kebiasaan makan sehari-hari sangat berpengaruh terhadap pencapaian tubuh yang ideal, misalnya pembatasan asupan makanan agar berat badan tidak berlebih. Banyak remaja yang merasa tidak puas dengan penampilan dirinya sendiri, apalagi yang menyangkut tentang *body image* atau persepsi terhadap tubuhnya, dimana bentuk tubuh tinggi dan kurus merupakan hal yang diinginkan oleh remaja putri. Hal ini terkadang membawa pengaruh buruk, banyak remaja yang menerapkan pola makan tidak sehat demi mendapat tubuh ideal.

Menurut Noorkasiani (2009) upaya mendapatkan bentuk tubuh ideal sesuai dengan pandangan masyarakat dicapai dengan cara yang tidak tepat sehingga banyak remaja putri menderita anoreksia nervosa dan bulimia. Rosmiena (2014) mengatakan sebenarnya, anemia dapat dicegah dengan mudah. Namun karena masyarakat terlalu mengganggalkan, dan menganggap hal itu hanya lemah, letih, dan lesu saja. Padahal, dampak dari anemia ini sangat fatal bahkan menyebabkan kematian bagi ibu hamil.

Sulistyoningsih (2011) mengatakan anemia pada remaja dapat berdampak dalam menurunnya produktivitas kerja, pertumbuhan terhambat, tubuh mudah terinfeksi, mengakibatkan kebugaran tubuh berkurang, semangat belajar dan prestasi menurun. Pada saat akan menjadi calon ibu maka akan menjadi calon ibu yang beresiko tinggi untuk kehamilan dan melahirkan.

Salah satu upaya pemerintah dalam menanggulangi permasalahan remaja dengan cara membangun program Pelayanan Kesehatan Peduli Remaja (PKPR) di Puskesmas. Program ini mulai dikembangkan pada tahun 2003 yang bertujuan khusus untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan remaja tentang kesehatan

reproduksi dan perilaku hidup sehat serta memberikan pelayanan kesehatan yang berkualitas kepada remaja. Upaya penjangkauan terhadap kelompok remaja juga dilakukan melalui kegiatan Komunikasi Informasi dan Edukasi (KIE), Focus Group Discussion (FGD), dan penyuluhan ke sekolah-sekolah dan kelompok remaja lainnya (Profil kesehatan Indonesia, 2016)

Untuk mengoptimalkan penyampaian pesan gizi seimbang kepada masyarakat, diperlukan KIE yang tepat dan berbasis masyarakat. Pendidikan dan penyuluhan gizi dengan menggunakan slogan 4 Sehat 5 Sempurna yang dimulai pada tahun 1952, telah berhasil menanamkan pengertian tentang pentingnya gizi dan kemudian merubah perilaku konsumsi masyarakat. Di Indonesia prinsip tersebut dikenal dengan Pedoman Gizi Seimbang (Kemenkes RI, 2014)

Dalam surat Ar-Ra'd ayat 11 Allah SWT berfirman :

إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنفُسِهِمْ

Artinya : *Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri.*''(Ar – Ru'd :11)

Allah menegaskan bahwa sesungguhnya allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum tanpa usaha atau niat dari kaum itu sendiri, jika kita ingin hidup lebih baik ubahlah dari sekarang. Anemia tidak dapat berubah dengan sendirinya tanpa usaha dari kita sendiri.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada mahasiswa semester III program studi DIV Kebidanan Reguler pada tanggal 04 Desember 2017. Dari 15 mahasiswa dilakukan studi pendahuluan dengan melakukan wawancara dan pemeriksaan Hb. Data yang didapatkan 7 (47 %) diantaranya mengalami anemia dan 8 (53 %) tidak anemia. Dari hasil wawancara 11 (73 %) mahasiswa mengatakan makan tidak teratur dan suka jajan makanan yang siap saji disebabkan oleh aktivitas kuliah yang padat sehingga sering melewatkan sarapan pagi dan siang, 4 (27 %) diantara makan sehari tiga kali tapi jarang sarapan pagi dan jarang mengkonsumsi sayur serta sering jajan makanan siap saji.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian kuantitatif survei analitik dengan desain korelasional pendekatan *cross sectional* yaitu pengumpulan data dalam waktu yang bersamaan (Sulistyaningsih, 2011) untuk mengetahui hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa prodi DIV kebidanan Reguler semester IV yang berjumlah 140, tehnik pengambilan sampel dalam penelitian ini *accidental sampling* yang berjumlah 104 responden. Responden yang digunakan remaja putri berusia 19-21 tahun, yang sedang tidak menstruasi dan pendapatan orang tua  $\geq$  UMR. Jenis data dalam penelitian ini primer, diperoleh dari pengisian kuesioner oleh responden dan pengecekan kadar Hb pada responden, jawaban menggunakan skala *likert* (tidak pernah, jarang, sering, selalu). Sebelum instrumen digunakan, dilakukan uji validitas dan Uji validitas menggunakan korelasi *Product Moment* dan uji reliabilitas menggunakan *Alpha Cronbach*. Analisis biavariat menggunakan uji statistik *Chi Square*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Tabel Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Responden

Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
19 tahun	57	55
20 Tahun	42	40
21 tahun	5	5
<b>Total</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>

Dari tabel 1 menunjukkan bahwa usia responden terbanyak adalah usia 19 tahun sebanyak 57 responden (55%) dan usia responden paling sedikit adalah usia 21 tahun sebanyak 5 responden (5%).

## 1. Analisa Univariat

Analisis univariat digunakan untuk memberikan gambaran tentang karakteristik masing-masing variabel yang diteliti yang meliputi variabel bebas dan variabel terikat.

Tabel 2 Distribusi frekuensi pola makan pada remaja putri tahun 2018

Pola Makan	Frekuensi	Presentase (%)
Baik	48	46
Tidak Baik	56	54
Total	104	100

Berdasarkan tabel 2 tentang distribusi frekuensi pola makan pada remaja putri program studi DIV kebidanan regular semester IV Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta tahun 2018, menunjukkan bahwa pola makan paling banyak yaitu dalam kategori tidak baik sebanyak 56 responden (54 %)

Tabel 3 Distribusi frekuensi kejadian anemia pada remaja putri 2018

Kejadian Anemia	Frekuensi	Presentase
Tidak Anemia	42	40
Anemia	62	60
Total	104	100

Berdasarkan tabel 3 tentang distribusi frekuensi kejadian anemia pada remaja putri program studi DIV kebidanan regular semester IV Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta tahun 2018, menunjukkan bahwa mengalami anemia sebanyak 62 responden (60%) dan yang tidak mengalami anemia sebanyak 42 responden (40%).

## 2. Analisa Bivariat

Analisa data yang dilakukan untuk melihat hubungan antara variabel dependen yakni pola makan dengan variabel independen kejadian anemia

Tabel 4 Tabel silang hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri tahun 2018

Pola Makan	Anemia		Total	Signifikan ( $p$ value)
	Ya	Tidak		
Baik	15	33	48	0.000
Tidak Baik	47	9	56	

Berdasarkan tabel 4 tabulasi silang menyatakan bahwa paling banyak responden memiliki pola makan yang tidak baik mengalami anemia sebanyak 47 responden (83,9%). Dari hasil analisis dengan uji chi square, didapatkan hasil bahwa ada hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri program studi DIV kebidanan regular semester IV Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. Dilihat berdasarkan nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$  ( $p$  value  $< \alpha$ ) serta tingkat keeratan hubungan kedua variabel ditunjukkan pada nilai koefisien korelasi yaitu sebesar 0,472. Nilai hubungan keeratan pada kedua variabel ini termasuk dalam kategori cukup kuat.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil dari tabel 1 menunjukkan bahwa usia responden terbanyak adalah usia 19 tahun sebanyak 57 responden (55%) dan usia responden paling sedikit adalah usia 21 tahun sebanyak 5 responden (5%). Berdasarkan karakteristik umur responden, responden paling banyak umur 19 tahun, dimana pada umur tersebut merupakan umur rata-rata anak masuk pada perguruan tinggi. Hal ini diperkuat oleh Peraturan Pemerintah Daerah Yogyakarta Nomor 5 Tahun 2011 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan Berbasis Budaya dijelaskan bahwa, umur 7 tahun merupakan umur yang menjadi persyaratan untuk memasuki sekolah dasar.

Berdasarkan tabel 2 tentang distribusi frekuensi pola makan pada remaja putri program studi DIV kebidanan reguler semester IV Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta tahun 2018, menunjukkan bahwa pola makan paling banyak yaitu dalam kategori tidak baik sebanyak 56 responden (54 %). Pola makan yang tidak baik tidak terlepas dari faktor yang mempengaruhi pola makan yaitu usia dimana seluruh responden rata-rata berusia 19 tahun yang berjumlah 57 responden (55 %) yang masuk dalam kategori remaja akhir sesuai dengan yang diungkapkan oleh Adriani (2012) bahwa remaja akhir senang dengan pola makan yang tidak sehat. Beberapa diantaranya bahkan lebih sering mengonsumsi snack atau makanan ringan dan makanan yang mengandung penyedap rasa. Sesuai dengan teori Basith (2017) mengatakan remaja saat ini sering sekali kurang memperhatikan konsumsi makanan mereka, mereka sering mengonsumsi makanan yang kurang sehat seperti gorengan, pentol, mie dan lain lain, serta tak jarang juga ada anak yang tidak mau mengonsumsi sayuran. Padahal kecukupan gizi sangatlah penting, karena kekurangan gizi dapat menyebabkan penurunan pembentukan sel darah merah yang mana dapat menyebabkan berkurangnya sel darah merah dalam tubuh dan menyebabkan anemia.

Hasil dari jawaban pada kuesioner yang telah diteliti maka dapat disimpulkan bahwa ada beberapa faktor terjadinya atau pemicu pola makan yang tidak sehat seperti melewati sarapan pagi, dikarenakan responden mengaku sarapan pagi tidak terlalu diperlukan, bagi remaja makan siang itu adalah makan yang sangat bermanfaat. Seperti yang dikatakan oleh Andriani (2012) banyak remaja putri tidak menyadari manfaat sarapan, bahkan sebagian besar menganggapnya tidak penting padahal sarapan justru diperlukan oleh tubuh. Dengan sarapan, akan tersedia bahan bakar untuk beraktivitas dari pagi hingga siang hari.

Faktor lain yang sangat mempengaruhi makan remaja adalah diet dan makan yang tidak sehat, seperti membatasi makan, memilih makanan, mengurangi porsi makan dan bagi sebagian remaja menganggap makanan rumah itu adalah makanan yang tinggi karbohidrat dan dapat menaikkan berat badan. Sesuai dengan teori Shara (2014) yang menyatakan bahwa banyak remaja yang merasa tidak puas dengan penampilan dirinya sendiri, apalagi yang menyangkut tentang *body image* atau persepsi terhadap tubuhnya, dimana bentuk tubuh tinggi dan kurus merupakan hal yang diinginkan oleh remaja putri. Hal ini terkadang membawa pengaruh buruk, banyak remaja yang menerapkan pola makan tidak sehat demi mendapat tubuh ideal. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Utami, B, N. dkk (2015) tentang Hubungan Pola Makan dan Pola Menstruasi dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia. Dimana faktor yang berkaitan dengan pola makan yaitu perilaku diet.

Berdasarkan hasil jawaban pada kuesioner remaja yang memiliki pola makan baik dapat dilihat bahwa frekuensi yang memiliki pola makan baik mencapai 48 (46%), hal ini dikarenakan masih banyak remaja yang peduli dengan sesuatu yang dimakannya, seperti memilih makanan yang dikomsumsinya, melihat tanggal kadaluarsa, sesuai dengan Andriani (2012) mengatakan bahwa pola makan sehat adalah suatu cara atau usaha dalam pengaturan jumlah dan jenis makanan dengan maksud tertentu. Seperti mempertahankan kesehatan, status nutrisi, pencegahan atau membantu kesembuhan penyakit.

Hasil kuesioner pola makan baik dapat dilihat bahwa sebagian remaja memilih mengonsumsi buah-buahan serta ikan dan sayur untuk dijadikan lauk sesuai dengan teori Nursanyoto (2012) pola makan sehat yang dianjurkan terdiri dari sayuran segar dan buah-buahan, sedikit daging dan karbohidrat.

Hasil dari jawaban kuesioner pola makan baik, sebagian remaja masih memilih sarapan pagi untuk memenuhi kebutuhan stamina, dan dapat meningkatkan konsentrasi sesuai dengan teori Intan, dkk (2012)

sarapan adalah makan di pagi hari yang memberikan peranan dan manfaat, antara lain sebagai sumber energi dan zat gizi untuk melakukan aktivitas, mencegah sakit, menghilangkan lapar dan memenuhi kebutuhan tubuh.

Berdasarkan tabel 3 tentang distribusi frekuensi kejadian anemia pada remaja putri program studi DIV kebidanan reguler semester IV Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta tahun 2018, menunjukkan bahwa mengalami anemia sebanyak 62 responden (60%) dan yang tidak mengalami anemia sebanyak 42 responden (40%). Hal ini dapat dikaitkan dengan teori terjadinya anemia pada remaja yang salah satu penyebabnya adalah pola makan, hal ini diperkuat dengan teori Andani (2011) menyatakan bahwa faktor utama penyebab anemia adalah asupan zat besi yang kurang. Kurangnya asupan zat besi terjadi karena tidak atau kurang mengkonsumsi makanan yang memiliki kadar zat besi tinggi

Kebiasaan makan adalah suatu perilaku yang berhubungan dengan makan seseorang, pola makan yang dimakan, pantangan, distribusi makanan dalam keluarga, preferensi terhadap makanan dan cara memilih makanan. Banyak vitamin dan mineral diperlukan untuk membuat sel sel darah merah. Selain zat besi, vitamin B12 dan folat diperlukan untuk produksi hemoglobin yang tepat. Kekurangan dalam salah satu dapat menyebabkan anemia karena kurangnya produksi sel darah merah. Asupan makanan yang buruk merupakan penyebab penting rendahnya kadar asam folat dan vitamin B12 (Proverawati, 2011)

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Khatim (2017) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri dengan nilai  $p\text{-value } 0,000 < 0,05$ . Sulistyoningsih (2011) menyatakan anemia pada remaja dapat berdampak pada menurunnya produktivitas kerja, pertumbuhan terhambat, tubuh mudah terinfeksi, mengakibatkan kebugaran tubuh berkurang, semangat belajar dan prestasi menurun. Pada saat akan menjadi calon ibu maka akan menjadi calon ibu yang beresiko tinggi untuk kehamilan dan melahirkan, dampak anemia pada ibu hamil diantaranya perdarahan waktu melahirkan sehingga dapat menyebabkan kematian ibu.

### **Hubungan Antara Pola Makan dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Prodi Kebidanan DIV Reguler Semester IV Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta**

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa dari 104 responden yang memiliki pola makan tidak baik dan mengalami anemia sebanyak 47 responden (45%) dan pola makan baik mengalami anemia sebanyak 15 responden (14%) . Dari hasil analisis *chisquare*, didapatkan nilai signifikan  $0,000 < 0,05$  maka dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak sehingga dapat dinyatakan ada hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia pada mahasiswi semester IV prodi DIV kebidanan reguler. Hal ini sejalan dengan penelitian Khatim (2017) bahwa berdasarkan hasil analisa ada hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri dengan nilai  $p\text{-value } 0,0000 < 0,05$ .

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rini (2015) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri dengan nilai  $p\text{-value } 0,275 > 0,05$ .

Pola makan pada responden yang kurang baik akan menyebabkan terjadinya anemia karena konsumsi makanan yang tidak mengandung zat besi, dan pemilihan jenis makanan responden yang suka memilih-milih makanan yang disukai dan cepat saji. Hal ini sependapat dengan Hasdianah dkk (2014) bahwa remaja putri rentan mengalami kurang gizi pada periode puncak tumbuh kembang yang kedua kurang asupan zat gizi karena pola makan yang salah, pengaruh dari lingkungan pergaulan (ingin langsing). Kekurangan zat besi merupakan hal yang paling banyak dijumpai. Pertumbuhan yang cepat ditambah dengan gaya hidup dan pilihan makanan yang buruk bisa mengakibatkan remaja mengalami anemia akibat kekurangan zat besi, terutama pada remaja putri ketika ia sudah mengalami menstruasi. Salah satu penyebab dari anemia pada remaja adalah mengurangi porsi makan, bila hal ini berlanjut maka bisa menyebabkan menderita anorexia nervosa, bulimia, dan penyakit *mental disorder* lainnya.

Pola makan kurang baik pada remaja juga dapat dilihat dari kebiasaan makan, sebagian besar responden melewati waktu makan paginya. Hal ini dapat dilihat dari jawaban responden pada pertanyaan kebiasaan makan dengan tepat waktu responden menjawab jarang, dan untuk pertanyaan kebiasaan melewati waktu makan pagi sebagian menjawab tidak pernah dan sebagian menjawab sering. Hal ini sejalan dengan penelitian yang

dilakukan oleh Kalsum dan Halim (2016) bahwa ada hubungan antara kebiasaan makan dengan kejadian anemia pada remaja dengan hasil analisis Chi-Square  $0,003 < 0,05$ . Sebaiknya remaja melakukan sarapan pagi dengan makanan yang mengandung gizi lengkap terutama karbohidrat, lemak dan protein sepertiga porsi makan siang terdiri dari nasi dan lauk pauk atau roti dengan isi selai atau daging.

Kejadian anemia pada remaja tidak hanya disebabkan oleh pola makan yang tidak baik, hal ini dibuktikan dengan hasil penelitian menunjukkan terdapat responden yang memiliki pola makan baik mengalami kejadian anemia diantaranya 15 responden (14 %). Hal ini menunjukkan tidak hanya pola makan yang mempengaruhi terjadinya anemia tetapi faktor lain seperti kurangnya kandungan Vitamin B12, Protein dan Asam Folat dalam makanan yang dikonsumsi. Hal ini sejalan dengan penelitian Khatim (2017) yang menyatakan salah satu klasifikasi anemia adalah makrositik yang terdiri dari anemia megaloblastik dan non megaloblastik, dimana anemia megaloblastik adalah anemia yang disebabkan kekurangan vitamin B12, Asam folat dan gangguan sintesis DNA. Jenis makanan yang mengandung vitamin B12 dan asam folat berupa kacang-kacangan, buah-buahan dan sayuran.

Berdasarkan hasil jawaban pada kuesioner remaja yang memiliki pola makan baik tetapi mengalami kejadian anemia dapat dilihat dari 15 responden yang memiliki pola makan baik 3 diantaranya baru selesai menstruasi, maka faktor yang sangat mempengaruhi pola makan baik mengalami anemia disebabkan oleh pola menstruasi, sesuai dengan teori Prastika (2011) dimana wanita menstruasi merupakan golongan yang lebih cenderung mengalami defisiensi besi, semakin lama wanita mengalami menstruasi, maka semakin banyak pula darah yang akan keluar dan semakin banyak kehilangan timbunan zat besi, dimana kehilangan zat besi  $\pm 1,3$  mg per hari selama menstruasi.

Hasil penelitian ini didapatkan tingkat keeratan hubungan kedua variabel ditunjukkan pada nilai koefisien korelasi yaitu sebesar 0,472 dan nilai hubungan keeratan pada kedua variabel ini termasuk dalam kategori cukup kuat.

## **SIMPULAN**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pola makan paling banyak yaitu dalam kategori tidak baik sebanyak 56 responden (54%). Kejadian anemia pada remaja putri sebanyak 62 responden (60%), maka terdapat hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri semester IV program studi kebidanan reguler universitas 'aisyiyah yogyakarta dapat dilihat dari nilai signifikan sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ) dan nilai koefisiensi korelasi yaitu sebesar 0,472. Keeratan hubungan pada kedua variabel ini termasuk dalam kategori cukup kuat.

## **SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian dapat diberikan beberapa saran yaitu Responden, diharapkan bagi remaja agar melakukan upaya pencegahan terjadinya anemia dengan menambah pengetahuan mengenai pola makan, dampak pola makan tidak sehat serta perbaiki pola makan. Bagi institusi, diharapkan bagi peserta didik, mahasiswa dan staf lainnya dapat melakukan upaya pencegahan terjadinya anemia dengan menambah pengetahuan mengenai pola makan, dampak pola makan yang tidak sehat serta dapat mengubah pola makan yang tidak sehat agar terhindar dari kejadian anemia. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian lanjutan terkait hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri dengan menggunakan faktor faktor lainnya yang mempengaruhi kejadian anemia pada remaja putri yang belum diteliti dan belum dilakukan penelitian dalam lingkup yang lebih baik.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Adriani & Wirjatmadi. 2012. *Pengantar Gizi Masyarakat*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Ardian Y, N. 2011. *Hubungan Perilaku Diet Dengan Kejadian Anemia Defisiensi Besi Pada Remaja Putri Di Sma N 1 Sleman*. Yogyakarta : Program Studi Ilmu Keperawatan. Stikes 'Aisyiyah Yogyakarta

- Basith, dkk. 2017. *Faktor Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri*. Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat. Dunia Keperawatan, Volume 5, Nomor 1, Maret 2017: 1-10
- BKKBN. 2012. *Data Parameter Kependudukan Provinsi DIY*. Yogyakarta. diakses tanggal 15 Januari 2018 [www.google.com](http://www.google.com)
- Hasdianah, dkk, 2014. *Gizi, Pemanfaatan Gizi, Diet, dan Obesitas*. Yogyakarta : Numed
- Khatim, N . 2017. *Hubungan Poma Makan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri Kelas XI Di SMK N 2 Yogyakarta*. Yogyakarta : Program Studi Bidan Pendidik Jenjang DIV Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.
- Kemendes RI . 2013. *Riset Kesehatan dasar*. Jakarta : Bakti Husada
- Kemendes RI. 2015. *Profil Kesehatan Surakarta Tahun 2014*. Surakarta: Dinas Kesehatan Kota Surakarta
- Noorkasiani, dkk. 2009. *Sosiologi Keperawatan*. Jakarta : EGC
- Nursanyoto. 2012. *Ilmu Gizi, Zat Gizi Utama*. PT Golden Terayon Press. Jakarta
- Prastika, d. 2011. *Hubungan lama menstruasi terhadap kadar hemoglobin pada remaja siswi SMA N 1 Wonosari*. Program Studi DIV Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta
- Proverawati, A. 2011. *Anemia Dan Kehamilan*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Rosmiena. 2014. *Pandangan Masyarakat Tentang Anemia*. Diakses tanggal 13 Januari 2018 [www.google.com](http://www.google.com)
- Setyawan. 2013. *Pelajar SMA Putri Banyak Derita Anemia*. Yogyakarta
- Shara, dkk . 2014. *Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di SMAN 2 Sawahlunto Tahun 2014*. <http://jurnal.fk.unand.ac.id>.
- Suryani, dkk. 2015. *Analisa pola makan dan anemia gizi besi pada remaja putri kota Bengkulu*. Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas diterbitkan oleh: Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas* |Oktober 2015 - Maret 2016 | Vol. 10, No. 1 Hal. 11-18
- Sulistyaningsih. 2011. *Metodologi Penelitian Kebidanan Kuantitatif Kualitatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Sulistyaningsih, H. 2011. *Gizi Untuk Kesehatan Ibu Dan Anak* . Yogyakarta : Graha Ilmu

## **Hubungan Pola Makan dan Konsumsi Zat Besi dengan Kejadian Anemia Pada Mahasiswa Program Studi Diploma 3 Kebidanan**

**Hutari Puji Astuti<sup>1\*</sup>, Christiani Bumi Pangesti<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Prodi D3 Kebidanan, Universitas Kusuma Husada Surakarta

\*Email : hutaripujiastuti95@gmail.com

### **Kata Kunci**

*Pola Makan,  
Konsumsi Zat Besi,  
Anemia*

### **Abstrak**

*Anemia merupakan masalah gizi yang paling umum terjadi di seluruh dunia, terutama karena kekurangan zat besi. Defisiensi zat besi tidak hanya terjadi pada remaja dengan status sosial ekonomi rendah yang tinggal di desa tetapi juga terjadi pada masyarakat yang makmur dan berkembang. Angka kejadian anemia remajasekitar 27% di negara berkembang dan 6% di negara maju. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan Pola makan dan Konsumsi Zat Besi dengan Kejadian Anemia mahasiswa Program studi diploma 3 Kebidanan Universitas Kusuma Husada Surakarta. Metode penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan pendekatan cross sectional. Penelitian ini dilakukan di Program studi (Prodi) D3 Kebidanan Universitas Kusuma Husada Surakarta dengan memberikan kuesioner tentang pola makan, pemeriksaan kadar Hemoglobin dan mengetahui apakah mahasiswa Program Studi Diploma 3 Universitas Kusuma Husada Surakarta mengkonsumsi tablet zat besi atau tidak. Kemudian data dianalisis dengan menggunakan metode analisis Chi Square Crosstabs, karena untuk menentukan hubungan antar variable yang akan diteliti. Berdasarkan hasil analisa data, didapatkan nilai signifikansi dari Pola Makan, Konsumsi Tablet Fe dan Kejadian Anemia sebesar 0,0351 (<0,05), yang artinya bahwa terdapat hubungan Pola Makan dan Konsumsi Tablet Fe dengan Kejadian Anemia pada Mahasiswa Prodi D3 Kebidanan Universitas Kusuma Husada Surakarta.*

## **The Correlation Between Dietary Habit And Iron Consumption With The Incidence Of Anemia In Diploma 3 Midwifery Study Program Students**

### **Key Words:**

*Dietary Habit , Iron  
Consumption ,  
Anemia*

### **Abstract**

*Anemia is the most common nutritional problem worldwide, mainly due to iron deficiency. Iron deficiency does not only occur in adolescents with low socioeconomic status living in the village but also occurs in developed and developing societies. The incidence of adolescent anemia is around 27% in developing countries and 6% in developed countries. The aim of this study to determine the correlation between dietary habit and iron consumption with the incidence of anemia in students of Diploma 3 Midwifery study program, Kusuma Husada Surakarta University. The research method used was analytic observational with cross sectional approach. This research was conducted in the D3 Midwifery Study Program of Kusuma Husada Surakarta University by providing a questionnaire about dietary habit, checking hemoglobin levels and to know whether the Diploma 3 students of Kusuma Husada Surakarta*

*University consumed iron tablets or not. Then the data were analyzed using the Chi Square Crosstabs analysis method, because it was to determine the correlation between the variables to be studied. Based on the results of data analysis, the significance value of diet, consumption of iron tablets and the incidence of anemia was 0.0351 (<0.05), which meant that there was a correlation between diet and consumption of iron tablets with the incidence of anemia in students of D3 Midwifery Study Program of Kusuma Husada Surakarta University.*

## 1. PENDAHULUAN

Anemia merupakan penurunan kadar hemoglobin, hitung eritrosit, dan hematokrit sehingga jumlah eritrosit dan/atau kadar hemoglobin yang beredar tidak dapat memenuhi fungsinya untuk menyediakan oksigen bagi jaringan tubuh (Lestari dkk, 2017). Biasanya anemia ditandai dengan penurunan kadar hemoglobin kurang dari 13,5 g/dL pada pria dewasa dan kurang dari 11,5 g/dL pada wanita dewasa (Hoffbrand, 2013).

Secara teori terdapat terdapat 2 faktor yang menyebabkan terjadinya anemia, yaitu: factor langsung dan faktor tidak langsung. Faktor langsung yang dapat menyebabkan anemia, yaitu: adanya infeksi yang disebabkan oleh cacing tambang, malaria dan tuberculosis (Lestari dkk., 2017).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2016, prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia sebesar 37,1%. Di Negara berkembang, satu dari dua ibu hamil diperkirakan anemia. Anemia menjadi masalah kesehatan berat jika prevalensinya lebih dari 40% dalam suatu wilayah (Aminin & Dewi, 2020).

Pemberian tablet Fe di Indonesia pada tahun 2015 sebesar 85%. Presentase ini mengalami peningkatan dibandingkan pada tahun 2014 yang sebesar 83,3% (Mariana dkk, 2018).

Sebanyak 80,7% perempuan usia 10-59 tahun telah mendapatkan Tablet Fe, namun masih masih terdapat kejadian anemia pada ibu (Aditianti, dkk., 2015).

Asupan Zat besi yang tidak memadai, asupan serat karena konsumsi sayuran yang rendah, mungkin asupan B12 yang rendah dan ketersediaan hayati zat besi yang buruk dari serat,

makanan kaya fitat mungkin bertanggung jawab atas prevalensi anemia yang tinggi di negara berkembang (Kefiyalew & Eshetu, 2018).

Program penanggulangan anemia yang selama ini lebih terfokus pada ibu hamil, padahal remaja putri adalah calon ibu yang harus sehat agar melahirkan bayi sehat sehingga akan tumbuh dan berkembang menjadi sumber daya manusia yang tangguh dan berkualitas dengan harapan. Program yang ditargetkan kepada wanita usia reproduktif merupakan intervensi yang sangat strategis dalam menentukan kualitas sumber daya manusia Indonesia.

Pola makan atau pola konsumsi pangan adalah susunan jenis dan jumlah pangan yang dikonsumsi oleh seseorang atau kelompok orang pada waktu tertentu. Masyarakat sering kali merupakan masyarakat pertama kalinya seseorang perempuan mempertimbangkan untuk mengikuti diet dalam rangka mengubah bentuk tubuh mereka (Utami BN, dkk., 2015).

Dampak kekurangan zat besi pada wanita hamil dapat diamati dari besarnya angka kesakitan dan kematian maternal, peningkatan angka kesakitan dan kematian janin, serta peningkatan resiko terjadinya berat badan lahir rendah. Secara khusus, kontrol anemia pada wanita usia subur sangat penting untuk mencegah bayi lahir rendah berat badan dan kematian perinatal dan ibu, serta prevalensi penyakit di kemudian hari. Anemia saling terkait dengan lima global lainnya target gizi (stunting, berat badan lahir rendah, masa kanak-kanak, kelebihan berat badan, pemberian ASI eksklusif dan wasting). Oleh karena itu dalam pembuatan kebijakan untuk melakukan investasi yang diperlukan pada

anemia sekarang sebagai sarana untuk mempromosikan modal manusia pembangunan dan pertumbuhan ekonomi negara mereka dan jangka panjang kesehatan, kekayaan dan kesejahteraan (Balci YS dkk,2012).

Upaya pemerintah khususnya dalam menanggulangi masalah anemia pada remaja adalah melalui kegiatan pemberian suplementasi Tablet Tambah Darah (TTD) yang berupa zat besi (60mg FeSO) dan asam folat (0.25 mg) diminum tiap satu minggu sekali. Pemerintah Indonesia telah melakukan langkah-langkah baru dalam rangka pencegahan dan mengatasi anemia gizi pada Wanita Usia Subur (WUS) melalui intervensi sejak dini yaitu sejak usia remaja, hal ini dilakukan karena intervensi yang dilakukan pada WUS mengalami anemia, pada saat hamil tetap mengalami anemia (Permatasari,dkk, 2018). Salah satu upaya yang telah dilakukan pemerintah untuk mendukung gerakan 1000 HPK, khususnya dalam menanggulangi masalah anemia pada remaja adalah melalui pemberian suplementasi Tablet Tambah Darah (TTD) berupa zat besi (60 mg FeSO<sub>4</sub>) dan asam folat (0.25 mg). Pemerintah Indonesia sejak tahun 1997 telah merintis langkah-langkah baru dalam upaya mencegah dan menanggulangi anemia gizi pada Wanita Usia Subur (WUS) dengan mengintervensi lebih dini lagi yaitu sejak usianya masih remaja, dikarenakan intervensi yang dilakukan pada saat WUS anemia saat hamil tidak dapat mengatasi masalah anemia. Kelompok remaja putri merupakan sasaran strategis dari program perbaikan gizi untuk memutus siklus masalah agar tidak meluas ke generasi selanjutnya. Program pemerintah Indonesia yang fokus terhadap penanggulangan anemia remaja putri yakni Program Pencegahan dan Penanggulangan Anemia Gizi Besi (PPAGB) dengan sasaran anak Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Sekolah Menengah Atas (SMA) melalui pemberian suplementasi kapsul zat besi (Permatasari,dkk, 2018).

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan Pola Makan dan Konsumsi Zat Besi dengan Kejadian Anemia Mahasiswa Program Studi Diploma 3 Kebidanan.

## 2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di Program studi Prodi D3 Kebidanan Universitas Kusuma Husada Surakarta dan Laboratorium Terbadu dengan memberikan kuesioner tentang pola makan, pemeriksaan kadar Hemoglobin dan kuesioner untuk mengetahui apakah mahasiswa Program Studi D3 Kebidanan Universitas Kusuma Husada Surakarta mengkonsumsi tablet zat besi atau tidak. Pengisian Kuesioner tentang pola makan dan konsumsi tablet zat besi dilakukan di dalam kelas prodi D3 Kebidanan sedangkan pemeriksaan kadar Hemoglobin dilaksanakan di laboratorium terpadu STIKes Kusuma Husada Surakarta. Populasi penelitian ini sejumlah 33 mahasiswa dan sampelnya adalah total sampling. Kemudian data dianalisis dengan menggunakan metode analisis *Chi Square Crosstabs*. Pada penelitian ini responden diminta kesediaannya untuk menjadi responden dalam penelitian dengan mengisi informed consent.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### a. Hasil

Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Januari 2019 bertempat di Prodi D3 Kebidanan Universitas Kusuma Husada Surakarta dengan sampel semua mahasiswa semester IV Prodi D3 Kebidanan sebanyak 33 orang. Dari penelitian yang telah dilakukan selama dua kali pengambilan data, yaitu yang pertama adalah pengambilan data Tinggi Badan (TB), Berat Badan (BB) dan Kadar Hemoglobin (Hb) Mahasiswa pada tanggal 31 Juli 2019 bertempat di Laboratorium Terpadu STIKes Kusuma Husada Surakarta. Dari data TB dan BB tersebut kemudian dihitung jumlah Indeks Massa Tubuh (IMT) nya. Data IMT tersebut dikategorikan menjadi dua, yaitu normal dan gemuk. Data kadar Hemoglobin ini dikategorikan juga menjadi dua, yaitu Anemia dan Tidak Anemia.

Pengambilan data kedua adalah data Pola Makan. Untuk pengambilan data Pola Makan ini dilakukan di ruang kelas 12 Prodi D 3 Kebidanan

STIKes Kusuma Husada Surakarta. Data pola makan diambil dengan menggunakan Formulir model FFQ (*Food Frequency Questionnaire*). Pengambilan data pola makan tersebut dilakukan pada tanggal 1 Agustus 2019. Data pola makan ini dikategorikan menjadi dua, yaitu teratur dan tidak teratur. Selanjutnya untuk data konsumsi tablet tambah darah (Fe), diambil langsung dari mahasiswa melalui wawancara secara langsung. Data Konsumsi Fe ini dikategorikan menjadi dua : Ya dan tidak.

Hasil pengambilan data Penelitian tersebut terdiri dari tiga karakteristik, yaitu Pola Makan, konsumsi zat besi (Fe) dan Kadar Hemoglobin, data tersebut bisa dilihat pada tabel berikut :

### 1. Indeks Massa Tubuh (IMT)

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Indeks Massa Tubuh

IMT(Kg/m <sup>2</sup> )	Jumlah (orang)	Prosentase (%)
Gemuk ( $\geq 25,0$ - $< 27$ )	9	27
Normal ( $\geq 18,5$ - $< 24,9$ )	20	61
Kurus ( $\geq 18,4$ )	4	12
Total	33	100

### 2. Konsumsi Tablet Zat Besi (Fe)

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Konsumsi Tablet Zat Besi

Konsumsi Fe	Jumlah (orang)	Prosentase (%)
Iya	8	24
Tidak	76	76
Total	33	100

Data yang diperoleh dari penelitian tersebut dianalisis dengan menggunakan metode analisis *Chi Square Crosstabs*, karena untuk menentukan hubungan antar variable yang akan diteliti. Berikut ini hasil analisis dari data penelitian tersebut.

### Hasil analisis hubungan Pola Makan dengan kejadian Anemia

Tabel 5. Analisis Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Anemia

		Kadar Hb		Total
		Anemia	Normal	
Pola makan	Tidak teratur	2	7	9
	Teratur	2	22	24
Total		4	29	33

Dari Tabel 5 tersebut di atas dapat diketahui bahwa pola makan yang tidak teratur yang mengalami anemia sebanyak 2 orang sedangkan yang tidak anemia ada 7 orang, Sedangkan pola makan yang teratur dengan kadar Hb Anemia sebanyak 2 orang, dan kadar Hb normal sebanyak 22 orang. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa dengan pola makan yang teratur memiliki kadar HB yang normal sebanyak 22 orang, dan hanya ada 2 orang dengan kadar Hb anemia dengan pola makan yang teratur.

### Hasil analisis hubungan Konsumsi tablet Zat Besi dengan kejadian Anemia

Tabel 6. Analisis Hubungan Konsumsi Tablet Zat Besi Dengan Kejadian Anemia

		Kadar Hb		Total
		Anemia	Normal	
Konsumsi Fe	Tidak Ya	4	21	25
	Ya	0	8	8
Total		4	29	33

Dari Tabel 6 tersebut di atas dapat diketahui bahwa yang tidak konsumsi Fe mengalami anemia sebanyak 4 orang sedangkan yang tidak anemia ada 21 orang, Sedangkan yang konsumsi Fe dengan kadar Hb Anemia sebanyak 4 orang, dan kadar Hb normal sebanyak 29 orang. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa yang mengkonsumsi Fe memiliki kadar HB yang normal sebanyak 29 orang, dan tidak ada yang mengalami anemia yang mengkonsumsi tablet Fe.

### Hasil analisis hubungan Pola makan dan Konsumsi tablet Fe (Zat Besi) dengan kejadian Anemia

Tabel 7. *Regression* Pola Makan dan Konsumsi Tablet Fe dengan Kejadian Anemia

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	.237	2	.119	1.086	.0351 <sup>a</sup>
Residual	3.278	30	.109		
Total	3.515	32			

Dari Tabel 7 tersebut di atas dapat diketahui bahwa hubungan Pola Makan dan Konsumsi Tablet Fe dengan Kejadian anemia nilai signifikasinya 0,0351. Jadi nilai signifikansi < 0,05 yang artinya ada hubungan Pola Makan dan Konsumsi Tablet Fe dengan Kejadian anemia.

#### b. Pembahasan

##### Pola Makan dengan kejadian Anemia

Dari Tabel 5 tersebut terlihat bahwa mahasiswa dengan pola makan tidak teratur yang mengalami anemia sebanyak 2 (22,2 %) orang sedangkan yang tidak anemia ada 7 (77,8 %) orang. Sedangkan mahasiswa dengan pola makan teratur dengan kadar Hb Anemia sebanyak 2 (8,3 %) orang, dan kadar Hb normal sebanyak 22 (91,7 %) orang. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa dengan pola makan yang teratur memiliki kadar HB yang normal sebanyak 22 (91,7 %) orang, dan hanya ada 2 (8,3 %) orang dengan kadar Hb anemia dengan pola makan yang teratur.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa dengan pola makan yang teratur memiliki kadar Hb yang normal. Keanekaragaman konsumsi makanan sangat dibutuhkan untuk menunjang ketersediaan zat besi dalam tubuh. Berbagai macam jenis vitamin seperti vitamin A, Vitamin C, Zinc, asam folat serta berbagai macam jenis protein hewani mampu membantu proses penyerapan zat besi dalam tubuh. Kita dapat dengan mudah mengetahui makanan sumber zat besi karena biasanya makanan sumber

zat besi adalah juga makanan sumber vitamin A (Almatsier, 2009).

Rendahnya asupan energi dapat memperburuk kejadian anemia. Sebaliknya banyak asupan serat berkontribusi terhadap anemia pada remaja. Serat terdapat dalam sayuran dan sereal memiliki kandungan asam fitat tinggi sebagai inhibitor besi dalam diet, kemudian mempengaruhi kadar hemoglobin (Thurnham, 2013).

Hasil ujikorelasi *chi-square* didapatkan nilai *p*-besar 0,035 (<0,05), yang berarti bahwa terdapat hubungan antara Pola Makan dengan Kejadian Anemia Mahasiswa Prodi D3 Kebidanan STIKes Kusuma Husada Surakarta.

##### Konsumsi tablet Fe (Zat Besi) dengan kejadian Anemia

Dari Tabel 6 tersebut terlihat bahwa mahasiswa yang tidak konsumsi Fe mengalami anemia sebanyak 4 (16 %) orang sedangkan mahasiswa yang tidak konsumsi Fe dengan Hb normal ada 21 (84 %) orang. Mahasiswa yang mengkonsumsi Fe tidak ada yang mengalami Anemia (0 %), dan mahasiswa yang mengkonsumsi tablet Fe dengan kadar Hb normal sebanyak 8 (100 %) orang. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa yang mengkonsumsi Fe memiliki kadar HB yang normal sebanyak 8 orang, dan tidak ada yang mengalami anemia yang mengkonsumsi tablet Fe.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa yang mengkonsumsi tablet Fe tidak mengalami anemia. Beberapa jenis makanan sumber zat besi dibedakan menjadi 2 macam, yaitu makanan sumber zat besi yang berasal dari hewan (*hewani*) dan makanan sumber zat besi yang berasal dari sayur dan buah-buahan (*nabati*). Untuk produk hewani, sumber zat besi yang baik yaitu daging merah, daging unggas, hati (ayam/sapi), telur, ikan tuna, sarden serta jenis kerang-kerangan. Sedangkan untuk sumber zat besi yang berasal dari sayuran dan buah-buahan antara lain bayam, brokoli, tahu, kedelai, sereal, kentang serta berbagai buah-buahan yang dikeringkan (kismis, apricot, prune) (Almatsier, 2009).

Asupan serapan zat besi yang tidak adekuat juga dapat menyebabkan anemia, seperti mengonsumsi makanan yang memiliki kualitas besi yang tidak baik (makanan tinggi serat, rendah vitamin C, rendah daging), mengonsumsi makanan yang dapat mengganggu penyerapan zat besi seperti meminum teh dan kopi dan mengonsumsi makanan sampah (*junk food*) yang hanya sedikit bahkan ada yang tidak ada sama sekali mengandung kalsium, besi, riboflavin, asam folat, vitamin A, dan Vitamin C, sementara kandungan lemak jenuh, kolestrol, dan natrium tinggi. Proporsi lemak sebagai penyedia kalori lebih dari 50% total kalori yang terkandung dalam makanan itu (Arisman, 2010).

Hasil uji korelasi *chi-square* didapatkan nilai  $p$  sebesar 0,039 ( $<0,05$ ), yang berarti bahwa terdapat hubungan antara konsumsi Tablet Fedengan Kejadian Anemia Mahasiswa Prodi D3 Kebidanan STIKes Kusuma Husada Surakarta.

#### **Pola Makan, Konsumsi Tablet Fe (Zat Besi) dan Kejadian Anemia**

Pola makan memberikan gambaran mengenai frekuensi, macam dan model bahan makanan yang dikonsumsi tiap hari. Pola makan yang dianjurkan adalah makanan gizi seimbang bagi remaja yang terdiri atas sumber zat tenaga misalnya roti, tepung-tepungan, sumber zat pembangun misalnya ikan, telur, ayam, daging, susu, kacang-kacangan, tahu, tempe, dan sumber zat pengatur seperti sayur-sayuran, buah-buahan. Masa remaja terdapat peningkatan asupan makan siap saji yang cenderung tinggi lemak, energi, natrium dan rendah asam folat, serat dan vitamin A. Jenis bahan makanan yang seimbang apabila dikonsumsi setiap hari akan memenuhi kebutuhan gizi tubuh remaja. Diet yang seimbang menghasilkan kecukupan asupan nutrisi sehingga kejadian defisiensi nutrisi spesifik berkurang (Panat dkk, 2013).

Pola makan yang salah dan pengaruh pergaulan karena ingin langsing dan diet yang ketat menyebabkan berat badan turun. Mengonsumsi makanan dengan gizi seimbang akan memberikan energi yang cukup, sebaliknya akan berakibat menurunnya kemampuan otak, dan

menurunnya semangat remaja dalam belajar. Takut berat badan naik dan kebiasaan makan yang tidak teratur penyebab anemia remaja (Balci dkk, 2012).

Berdasarkan hasil analisa data, didapatkan nilai signifikansi dari pola makan, konsumsi tablet Fe dan kejadian Anemia sebesar 0,0351 ( $< 0,05$ ), yang artinya bahwa terdapat hubungan pola makan dan konsumsi tablet Fe dengan kejadian Anemia pada Mahasiswa Prodi D3 Kebidanan STIKes Kusuma Husada Surakarta.

#### **4. SIMPULAN**

Hasil penelitian yang berjudul “ Hubungan Pola Makan dan Konsumsi Tablet Fe dengan Kejadian Anemia pada Mahasiswa Program Studi Diploma 3 Kebidanan “, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Terdapat Hubungan antara Pola Makandengan Kejadian Anemia Mahasiswa Prodi D3 Kebidanan STIKes Kusuma Husada Surakarta.
2. Terdapat hubungan antara Konsumsi Tablet Fe dengan kejadian anemia pada Mahasiswa Prodi D3 Kebidanan STIKes Kusuma Husada Surakarta.
3. Terdapat Hubungan yang signifikan dari Pola Makan dan Konsumsi Tablet Fe dengan Kejadian Anemia pada Mahasiswa Prodi D3 Kebidanan STIKes Kusuma Husada Surakarta.

#### **5. PENDANAAN**

Penelitian ini didukung dan didanai oleh LPPM Universitas Kusuma Husada Surakarta, anggaran tahun 2019 yang digunakan dalam penelitian ini. tidak ada konflik kepentingan yang relevan .

#### **6. REFERENSI**

Aditianti, Permanasari, Y, & Julianti, E. D. (2015). Pendampingan minum tablet tambah darah (TTD) dapat meningkatkan kepatuhan konsumsi TTD pada ibu hamil anemia. *Jurnal Penelitian Gizi DanMakanan*. 38(1):71–78.

- Almatsier, S. 2009. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka.
- Aminin, F., Dewi, U (2020).Kepatuhan Ibu Hamil Mengonsumsi Tablet Fe di Kota Tanjungpinang Tahun 2017.*Jurnal Ners dan Kebidanan*. 7(2) : 285–292.
- Arisman.(2010). *Buku Ajar Ilmu Gizi dalam Kehidupan*. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Balcı YS, Karabulut A, Dolunay Gurses, Ibrahim Ethem C.(2012). Prevalence and Risk Factors of Anemia among Adolescents in Denizli, Turkey. *Iran J Pediatr*. 22(1): 77-81
- <https://www.depkes.go.id/article/view/14120300002/menkes-buka-konas-persagi-dan-temu-ilmiah-internasional-persatuan-ahli-gizi-indonesia-tahun-2014.html>.
- Hoffbrand AV. (2013). *Kapita selekta hematologi*(terjemahan).Edisi ke-6. Jakarta: EGC.
- Kefiyalew J., Eshetu G. (2018). Assessment of dietary pattern and factors that affect hemoglobin concentration of third trimester pregnant women at Ambo Governmental Health Institutions, Ethiopia. *J Nutr Hum Health*. 2 (2) : 36-42.
- Lestari, I.P., Nur Indrawati Lipoeto, Almurdi. (2017). Hubungan Konsumsi Zat Besi dengan Kejadian Anemia pada Murid SMP Negeri 27 Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 6(3): 507-511.
- Mariana, D., Dwi Wulandari, Padila. (2018). Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas. *Jurnal Keperawatan Silampari (JKS)*. 1 (2): 108-122.
- Panat AV, Sambhaji A, Pathare, Asrar S, Gangadhar Y. Rohokale. (2013). Iron deficiency among rural college girls: a result of poor nutrition and prolonged menstruation. *Journal of Community Nutrition & Health*. 2(2)
- Prentice AM, Ward KA, Goldberg GR, Jarjou LM, Moore SE, Fulford AJ. (2013). Prentice A. Critical windows for nutritional interventions against stunting. *American Journal of Clinical Nutrition*. 97.(5) :. 911–918.
- Permatasari, Briawan dan Madanijah. (2018). Efektivitas Program Suplementasi Zat Besi pada Remaja Putri di Kota Bogor. *Jurnal MKMI*.
- Permatasari,dkk. (2018). Efektivitas Program Suplementasi Zat Besi pada Remaja Putri di Kota Bogor. *JURNAL MKMI*, 14(1).
- Thurnham DI. (2013) Nutrition of Adolescent Girls in Low and Middle Income Countries in Sight and Life. *Sight and life*. 27 (3).
- Utami, B.N., Surjani, Mardiyarningsih E. (2015). Hubungan Pola Makan dan Pola Menstruasi dengan Kejadian Anemia Remaja Putri. *Jurnal Keperawatan Soedirman (The Soedirman Journal of Nursing)*. 10 (2) : 67–75. *climate change, new UN report says*. New York: World Health Organization.

**POLA MAKAN DAN KEJADIAN ANEMIA PADA MAHASISWI YANG TINGGAL  
DI KOS-KOSAN***Eating Pattern and Anemia Events in Students Staying in Boarding House*

Ayu Dwi Putri Rusman

<sup>1</sup>Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Parepare  
(ayudwiputri88@yahoo.co.id)**ABSTRAK**

Pola makan merupakan perilaku penting yang dapat mempengaruhi keadaan gizi seseorang. Pola makan mahasiswa yang tinggal di kos-kosan terkadang tidak diperhatikan, sehingga tidak sedikit yang mengalami gangguan kesehatan, salah satunya adalah anemia. Tujuan penelitian ini menganalisis pengaruh pola makan terhadap kejadian anemia pada mahasiswa yang tinggal di kos-kosan. Subjek yang digunakan adalah mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Parepare dengan jumlah sampel sebanyak 100 orang. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan rancangan cross sectional study. Variabel pada penelitian ini adalah umur, pola makan dan status anemia. Metode analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif untuk univariabel, analisis uji *chi square* untuk bivariabel dengan tingkat kemaknaan  $p < 0,05$ . Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 100 orang responden, ada sebanyak 42 orang yang berumur 19 tahun. Untuk variabel pola makan yang diukur berdasarkan angka kecukupan gizi (AKG) sebanyak 83 orang yang sudah mencukupi. Setelah dilakukan pemeriksaan kadar hemoglobin diketahui sebanyak 39 orang yang mengalami anemia dan 61 orang yang tidak mengalami anemia. Hasil uji *chi-square* diperoleh nilai OR sebesar 1,206 dengan nilai *p value* sebesar 0,018. Hasil ini disimpulkan bahwa ada pengaruh pola makan dengan kejadian anemia dan mahasiswa yang mempunyai pola makan tidak cukup cenderung 1,206 kali lebih besar mengalami anemia dibandingkan mahasiswa yang mempunyai pola makan cukup. Hasil penelitian ini merekomendasikan untuk meningkatkan asupan makanan yang mengandung protein dan mengurangi konsumsi teh kemasan.

**Kata kunci : Mahasiswa, pola makan dan anemia****ABSTRACT**

*Diet is an important behavior that can affect one's nutritional state. The diet of female students living in boarding-lodging is unnoticed, so not a few have health problems, one of which is anemia. The purpose of this study to analyze the effect of diet on the incidence of anemia in female students living in boarding house. The subjects used are female students of the Faculty of Health Sciences, Muhammadiyah University of Parepare with a sample of 100 people. This research uses quantitative research method with cross sectional study design. The variables in this study were age, diet and anemia status. The analysis method used is descriptive analysis for univaribel, chi square test analysis for bivariable with significance level  $p < 0,05$ . The results showed that of 100 respondents, there were as many as 42 people aged 19 years. For dietary variables measured based on nutritional sufficiency (AKG) as many as 83 people who are sufficient. After examination of hemoglobin levels known as many as 39 people who have anemia and 61 people who do not have anemia. Chi-square test results obtained by OR value of 1.206 with a value of *p value* of 0.018. These results concluded that there is an effect of diet with the incidence of anemia and female students who have not enough diet tends to 1.206 times greater anemia than college students who have adequate diet. The results of this study recommend to increase the intake of foods containing protein and reduce the consumption of packaged tea*

**Keywords: Student, dietary habit and Anemi**

## PENDAHULUAN

Pola makan merupakan perilaku paling penting yang dapat mempengaruhi keadaan gizi. Hal ini disebabkan karena kualitas dan kuantitas makanan dan minuman yang dikonsumsi akan mempengaruhi tingkat kesehatan individu dan masyarakat. Setiap individu membutuhkan pola makan yang sehat dan seimbang untuk menjaga kesehatan serta untuk mendukung kelancaran aktivitas, terutama bagi individu yang memiliki aktivitas keseharian yang padat, misalnya mahasiswa.<sup>1</sup>

Mahasiswa tergolong dalam kelompok usia peralihan dari masa remaja menjadi dewasa. Pola makan pada masa peralihan tersebut terkadang tidak diperhatikan, sehingga tidak sedikit yang mengalami gangguan kesehatan, salah satunya adalah anemia. Anemia pada mahasiswa atau remaja putri seringkali diabaikan, sementara itu kelompok umur remaja putri beresiko untuk menderita anemia. Hal ini dapat disebabkan karena pada periode tersebut terjadi pertumbuhan pesat kedua setelah periode bayi, serta terjadinya menstruasi.<sup>2</sup> Secara nasional prevalensi anemia gizi pada kelompok usia remaja (15-24 tahun) yaitu sebesar 18,4%.<sup>1</sup>

Selain itu penyebab utama anemia pada remaja putri adalah kurangnya asupan zat gizi melalui makanan. Sebagian besar remaja putri lebih banyak mengonsumsi makanan nabati yang kandungan zat besi sedikit, dibanding dengan makanan hewani,

sehingga kebutuhan zat besi tidak terpenuhi. Peningkatan kebutuhan akan zat besi (Fe) untuk pembentukan sel darah merah yang lazim terjadi pada masa pertumbuhan dan masa pubertas, dimana harus menjalani menstruasi setiap bulannya. Kehilangan zat besi di atas rata-rata dapat terjadi pada remaja putri dengan pola haid yang lebih banyak dan waktunya lebih panjang.<sup>3</sup>

Hasil survey yang dilakukan sebelumnya menyebutkan pada umumnya mahasiswa mempunyai kebiasaan makan yang kurang baik. Beberapa yang sering mengonsumsi makanan dalam jumlah yang tidak seimbang dibandingkan dengan kebutuhannya karena takut gemuk. Selain itu tinggal sendiri atau indekost membuat mahasiswa lebih tidak terbiasa untuk sarapan, kurang mengonsumsi sayur dan buah-buahan, dan lebih sering makan makanan instan atau makanan cepat saji. Pola makan mahasiswa yang indekost juga cenderung tidak teratur dan jauh dari ukuran sehat. Hal ini diakibatkan oleh beberapa faktor, seperti aktivitas yang padat, kesulitan dari segi ekonomi, kurangnya kepedulian dan pengetahuan akan pola makan yang baik.

Oleh karena itu pola makan mahasiswa menjadi fokus utama peneliti. Dimana subjek penelitian adalah mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Parepare. Sebagai calon tenaga kesehatan mereka harus memiliki pola makan yang baik, agar dapat memotivasi

masyarakat dalam promosi kesehatan untuk berpola makan yang baik, sesuai dengan pengetahuan yang mereka miliki. Selain itu status gizi yang baik juga merupakan bekal mereka sebelum menikah, sehingga menghasilkan generasi bangsa yang bergizi. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh pola makan terhadap kejadian anemia pada mahasiswi yang tinggal di kos-kosan.

## BAHAN DAN METODE

Penelitian ini akan dilakukan di Universitas Muhammadiyah Parepare, Kota Parepare, Provinsi Sulawesi Selatan. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh mahasiswi Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Parepare yang aktif kuliah di kampus yaitu angkatan tahun 2014-2016. Jumlah populasi dalam penelitian ini yaitu sebanyak 265 Orang. Sampel yang akan terlibat dalam penelitian ini berdasarkan hasil perhitungan adalah sebanyak 100 orang yang akan diambil secara *purposive sampling*. Kriteria sampel penelitian yaitu mahasiswi yang tinggal di kos-kosan dan bersedia menjadi responden.

Instrument yang akan digunakan pada penelitian ini adalah formulir wawancara digunakan untuk mengetahui karakteristik dan pengetahuan responden. Formulir *food frequency* digunakan untuk mencatat jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi mahasiswi dalam ukuran rumah tangga dan ukuran berat

dalam gram. Alat pengukur berat badan, yaitu timbangan standar dengan ketelitian 0,1 gram. Alat pengukur tinggi badan menggunakan *microtoise* yang memiliki ketelitian 0,1 cm. Alat pemeriksaan kadar hemoglobin yang menggunakan metode *cyanmethemoglobin*. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan rancangan cross sectional study. Variabel pada penelitian ini adalah umur, pola makan dan status anemia. Metode analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif untuk univariabel, analisis uji *chi square* untuk analisis bivariabel dengan tingkat kemaknaan  $p < 0,05$ .

## HASIL

Hasil uji analisis univariabel ditunjukkan pada Tabel 1, yang menyatakan bahwa dari 100 orang responden sebagian besar responden berumur 19 tahun yaitu sebanyak 42 orang (42%) dan berumur 20 tahun yaitu sebanyak 26 orang (26%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden sudah mencukupi Pola Makan atas Angka Kecukupan Gizi (AKG) yang telah ditentukan sebelumnya yaitu sebanyak 83 orang dan hanya 17 orang yang tidak mencukupi pola makannya atau AKG. 100 orang responden yang diteliti dan diperiksa kadar hemoglobinnya diperoleh data, bahwa sebanyak 39 orang yang mengalami anemia dan 61 orang yang tidak mengalami anemia.

Hasil uji bivariabel yang ditunjukkan pada Ttabel 2, yaitu antara pola makan

dengan kejadian anemia, diketahui sebanyak 11 orang yang tidak mencukupi pola makannya dan mengalami anemia, sebanyak 6 orang yang tidak mencukupi pola makannya tetapi tidak mengalami anemia, selain itu sebanyak 28 orang yang mencukupi pola makannya tetapi mengalami anemia, sedangkan sebanyak 55 orang yang mencukupi pola makannya dan tidak mengalami anemia. Setelah diuji dengan menggunakan uji chi-square diperoleh hasil OR sebesar 1,206 dengan nilai *p value* sebesar 0,018. Hasil ini dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pola makan dengan kejadian anemia pada mahasiswi Fikes UMPAR. Kemudian dari hasil analisis diperoleh OR sebesar 1,206 artinya responden yang mempunyai pola makan tidak cukup cenderung 1,206 kali lebih besar mengalami anemia dibandingkan responden yang mempunyai pola makan cukup.

## PEMBAHASAN

Mahasiswi merupakan kelompok umur remaja yang membutuhkan pola makan yang sehat dan seimbang. Pola makan yang baik sangat penting untuk semua orang, terutama untuk pertumbuhan remaja. Sayangnya banyak remaja memiliki pola makan yang tidak seimbang. Aktivitas mahasiswi yang begitu padat terkadang tidak lagi memperhatikan asupan makanan yang dikonsumsi. Untuk menjalankan aktivitas sehari-hari dibutuhkan pola makan yang

seimbang, agar pasokan energi sesuai dengan keluaran energi.

Pada penelitian ini memaparkan bahwa pola makan responden yang dinilai berdasarkan AKG, telah mencukupi yaitu sebanyak 83%, walaupun ada 17% yang tidak mencukupi pola makannya. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang menyebutkan bahwa 91,0% mahasiswa memiliki pola pada kategori kurang baik. Hal tersebut terjadi karena jenis sarapan, waktu sarapan, tingkat kecukupan energi dan zat dari sarapan mahasiswa kurang dari kebutuhan yang dibutuhkan<sup>4</sup>. Sedangkan pada penelitian ini responden yang tidak cukup pola makannya diakibatkan karena tidak sempat sarapan, lalu pada siang hari makan seadanya, selanjutnya makan malam dalam keadaan yang terlalu lelah untuk menyiapkan makanan sehat, maka solusi termudah dan tercepat adalah jajan. Diketahui bahwa jika makan diluar atau jajan gizinya tidak dapat dikontrol oleh pembeli.

Remaja putri dalam hal ini mahasiswi merupakan kelompok yang rawat menderita anemia. Anemia pada mahasiswi akan berdampak pada penurunan konsentrasi belajar, penurunan kesegaran jasmani dan gangguan pertumbuhan hingga perubahan siklus menstruasi. Beberapa faktor yang dapat menyebabkan terjadinya anemia antara lain yaitu perdarahan karena haid, penyakit infeksi, penyakit kronik, aktifitas fisik dan

paling umum adalah karena ketidakcukupan asupan zat besi di dalam tubuh.<sup>5</sup>

Hasil penelitian tentang kejadian anemia pada mahasiswi menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak mengalami anemia yaitu sebanyak 61% dan ada 39% yang mengalami anemia. Responden yang mengalami anemia disebabkan karena kurang mengkonsumsi protein, suka mengkonsumsi *fast food* dan *junk food*, serta sering mengkonsumsi minuman teh kemasan. Hasil penelitian ini sependapat dengan penelitian lain yang memaparkan bahwa anemia pada remaja putri disebabkan karena pola makan yang tidak teratur, pantang makan telur/daging/ikan, tidak suka mengkonsumsi sayur, kebiasaan makan *fast food* dan *junk food*.<sup>6</sup>

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara pola makan dengan kejadian anemia pada mahasiswi ( $p < 0.05$ ). Responden yang mempunyai pola makan tidak cukup cenderung 1,206 kali lebih besar mengalami anemia dibandingkan responden yang mempunyai pola makan cukup. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada remaja putri di MTsN 02 Kota Bengkulu, menyatakan bahwa remaja putri yang memiliki pola makan yang tidak baik berisiko 1.2 kali untuk menderita anemia, dibanding dengan remaja putri yang berpola makan yang teratur dan baik.<sup>7 8</sup>

Pola makan berpengaruh terhadap kejadian anemia karena banyak mahasiswi

yang tidak teratur pola makannya, kurang mengkonsumsi protein, suka mengkonsumsi *fast food* dan *junk food*, sering mengkonsumsi minuman teh kemasan, serta aktifitas kampus yang padat sehingga membuat mereka sulit untuk menyiapkan makanan yang bergizi. Diketahui bersama bahwa pada umumnya remaja putri memiliki karakteristik kebiasaan makan tidak sehat. Antara lain kebiasaan tidak makan pagi, malas minum air putih, diet tidak sehat karena ingin langsing (mengabaikan sumber protein, karbohidrat, vitamin dan mineral), kebiasaan mengemil makanan rendah gizi dan makanan siap saji. Sehingga remaja tidak mampu memenuhi keanekaragaman zat makanan yang dibutuhkan oleh tubuhnya untuk proses sintesis pembentukan hemoglobin (Hb).<sup>8</sup>

Faktor lain yang dapat menyebabkan pola makan mahasiswa adalah waktu makan siang yang sangat terbatas, jadwal kuliah yang padat dan jam kuliah kosong karena dosen tidak datang. Selain itu tinggal di indekost juga berpengaruh karena mereka harus mempersiapkan makan sendiri, terlambat makan atau diluar jadwal kebiasaan karena waktu yang terbatas, dan harus memperhitungkan uang yang mereka punya. Pilihan lainnya adalah membeli makanan di warung atau penjaja makanan.<sup>9</sup>

Faktor gizi merupakan salah satu penyebab kejadian anemia. Faktor gizi terkait dengan defisiensi protein, vitamin dan mineral. Protein berperan dalam proses

pembentukan hemoglobin, dalam jangka waktu lama tubuh kekurangan protein menyebabkan terganggunya pembentukan sel darah merah, sehingga menyebabkan timbulnya gejala anemia.<sup>10</sup>

Kurangnya mengkonsumsi protein dapat menyebabkan terjadinya anemia. Sumber protein hewani merupakan sumber zat besi *heme*. *Heme* lebih mudah penyerapan dibanding dengan *non heme*.<sup>8</sup> Zat yang dapat menghambat penyerapan besi atau inhibitor antara lain adalah kafein, tanin, oksalat, fitat yang terdapat dalam produk-produk kacang kedelai, teh dan kopi.<sup>10</sup> Seperti halnya pada penelitian ini yang memaparkan bahwa banyak mahasiswi suka mengkonsumsi minuman teh kemasan. Teh merupakan minuman yang mengandung tanin yang dapat menurunkan penyerapan besi non heme dengan membentuk ikatan kompleks yang tidak dapat diserap.<sup>10</sup> Konsumsi 1 cangkir teh sehari dapat menurunkan absorpsi Fe sebanyak 49% pada penderita anemia defisiensi besi, sedangkan mengkonsumsi 2 cangkir teh sehari menurunkan absorpsi Fe sebesar 67% pada penderita anemia defisiensi Fe dan 66% pada kelompok kontrol. Teh yang dikonsumsi setelah makan hingga 1 jam akan mengurangi daya serap sel darah merah terhadap zat besi sebesar 64%.<sup>11</sup>

## KESIMPULAN DAN SARAN

Prevalensi anemia pada mahasiswi Fikes UM Parepare sebesar 39% dan pola makan yang tidak mencukupi sebesar 17%.

Terdapat pengaruh pola makan dengan kejadian anemia pada mahasiswi p *value* 0,018 dan responden yang mempunyai pola makan tidak cukup cenderung 1,206 kali lebih besar mengalami anemia dibandingkan responden yang mempunyai pola makan cukup.

Mengingat masih tingginya prevalensi anemia pada mahasiswi Fikes UM Parepare, diharapkan untuk merubah pola makan yang baik dan teratur dengan mengkonsumsi makanan yang mengandung protein baik nabati maupun hewani. Selain itu mengurangi mengkonsumsi *junk food* dan *fast food* serta mengurangi mengkonsumsi teh kemasan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis kepada mahasiswi Fikes UM parepare yang mau berpartisipasi dalam penelitian ini. Terima kasih juga kami ucapkan kepada Pimpinan dan Dosen, serta staff Fikes UM Parepare yang memberikan dukungan atas penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang tidak dapat dituliskan satu per satu atas dukungan dan masukannya atas pelaksanaan penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes RI. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013. *Lap Nas 2013*. 2013:1-384. doi:1 Desember 2013.
2. Brown JE. *Nutrition Through the Life Cycle*. Cengage Learning; 2016.

3. Arisman. *Buku Ajar Ilmu Gizi : Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: EGC; 2008.
4. Miko A, Dina B, Gizi J, et al. HUBUNGAN POLA MAKAN PAGI DENGAN STATUS GIZI PADA MAHASISWI POLTEKKES KEMENKES ACEH (Relationship breakfast pattern with nutrition status at college student Polytechnic of Health, Ministry of Health, Aceh). *Hub Pola Makan dengan Status Gizi Mahasiswa*. 83 *AcTion J*. 2016.
5. Masthalina H, Laraeni Y, Dahlia YP. Pola konsumsi (faktor inhibitor dan enhancer Fe) terhadap status anemia remaja putri. *J Kesehat Masy*. 2015. doi:ISSN 1858-1196
6. Mariana W, Khafidhoh N. Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di SMK Swadaya Wilayah Kerja Puskesmas Karangdoro Kota Semarang Tahun 2013. *J Kebidanan*. 2013;2(4):35-42.
7. Putri RD, Simanjuntak BY, Kusdalinah. Hubungan Pengetahuan Gizi, Pola Makan dan Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri. *J Kesehat*. 2017;VIII(3):400-405.
8. Suryani D, Hafiani R, Junita R. Analisis Pola Makan dan Anemia Gizi Besi Pada Remaja Putri Kota Bengkulu. *J Kesehat Masy Andalas*. 2015;10:11-18.
9. Surjadi C. Globalisasi dan Pola Makan Mahasiswa, Studi Kasus di Jakarta. *J Kesehat*. 2013;4(6):416. [http://www.kalbemed.com/portals/6/07\\_205Globalisasi dan Pola Makan Mahasiswa-Studi Kasus di Jakarta.pdf](http://www.kalbemed.com/portals/6/07_205Globalisasi%20dan%20Pola%20Makan%20Mahasiswa-Studi%20Kasus%20di%20Jakarta.pdf).
10. Masthalina H, Laraeni Y, Putri Y, et al. Pola Konsumsi (Faktor Inhibitor Dan Enhancer Fe) Terhadap Status Anemia Remaja Putri. *Kemas*. 2015;11(1):80-86. <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kemas%0Ahttp://dx.doi.org/10.15294/>.
11. Thankachan P, Walczyk T, Muthayya S, Kurpad A V., Hurrell RF. Iron absorption in young Indian women: The interaction of iron status with the influence of tea and ascorbic acid1-3. *Am J Clin Nutr*. 2008;87(4):881-886. doi:87/4/881 [pii]

**LAMPIRAN**

**Tabel 1 Distribusi Variabel Dependen**

Variabel	Frekuensi	Presentase (%)
<b>- Umur (Tahun)</b>		
18	3	3
19	42	42
20	26	26
21	12	12
22	13	13
23	3	3
24	1	1
<b>Kejadian Anemia</b>		
Anemia	39	39
Tidak Anemia	61	61
<b>Pola Makan (AKG)</b>		
Tidak Cukup	17	17
Cukup	83	83

**Tabel 2 Pengaruh pola Makan Terhadap Kejadian Anemia**

Pola Makan (AKG)	Kejadian Anemia		P	OR
	Anemia	Tidak Anemia		
Tidak Cukup	11	6	0.018	1.206
Cukup	28	55		