

SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA POLA MAKAN, AKTIVITAS FISIK, KUALITAS TIDUR,
PENGETAHUAN DAN PEMBERIAN TABLET FE DENGAN KEJADIAN ANEMIA
PADA REMAJA PUTRI DI SMPN BAITUSSALAM ACEH BESAR
TAHUN 2025**



OLEH:

LATHIFAH ZAHRA

NPM: 2107110054

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH
BANDA ACEH
2025**

SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA POLA MAKAN, AKTIVITAS FISIK, KUALITAS TIDUR,
PENGETAHUAN DAN PEMBERIAN TABLET FE DENGAN KEJADIAN ANEMIA
PADA REMAJA PUTRI DI SMPN BAITUSSALAM ACEH BESAR
TAHUN 2025**

Skripsi ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Mencapai Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat
Universitas Muhammadiyah Aceh



OLEH:

LATHIFAH ZAHRA

NPM: 2107110054

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH
BANDA ACEH**

2025

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : LATHIFAH ZAHRA
NPM : 2107110054
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Peminatan : Kesehatan Reproduksi
Judul Skripsi : **HUBUNGAN ANTARA POLA MAKAN, AKTIVITAS FISIK, KUALITAS TIDUR, PENGETAHUAN DAN PEMBERIAN TABLET FE DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI SMPN 1 BAITUSSALAM ACEH BESAR TAHUN 2025**

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya buat adalah benar hasil karya sendiri/tidak dibuat oleh orang lain. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa skripsi ini dibuat oleh orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi akademis yang ditetapkan oleh Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh (FKM UNMUHA) termasuk pembatalan hasil sidang.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan.

Hormat Saya,
Banda Aceh, Agustus 2025



Lathifah Zahra

2107110054

ABSTRAK

Nama : LATHIFAH ZAHRA

NPM : 2107110054

HUBUNGAN ANTARA POLA MAKAN, AKTIVITAS FISIK, KUALITAS TIDUR, PENGETAHUAN DAN PEMBERIAN TABLET FE DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI SMPN BAITUSSALAM ACEH BESAR TAHUN 2025

XI + 70 halaman + 13 tabel + 9 lampiran

Anemia pada remaja putri merupakan masalah kesehatan yang berdampak pada prestasi belajar, kebugaran fisik, dan kesehatan reproduksi. Faktor yang memengaruhi kejadian anemia antara lain pola makan, aktivitas fisik, kualitas tidur, tingkat pengetahuan, dan kepatuhan konsumsi tablet Fe. Mengetahui hubungan antara pola makan, aktivitas fisik, kualitas tidur, pengetahuan, dan pemberian tablet Fe dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMPN 1 Baitussalam Aceh Besar Tahun 2025.

Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional dengan populasi sebanyak 156 siswi dan jumlah sampel 38 responden remaja putri yang dipilih dengan teknik purposive sampling sesuai kriteria inklusi. Data dianalisis menggunakan uji Fisher dengan tingkat signifikansi 0,05.

Terdapat hubungan signifikan antara pola makan ($p=0,008$), kualitas tidur ($p=0,028$), pengetahuan ($p=0,004$), dan pemberian tablet Fe ($p=0,008$) dengan kejadian anemia. Dari total 38 responden, sebanyak 7 responden (18,4%) mengalami anemia. Namun, tidak terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian anemia ($p=1,000$).

Pola makan, kualitas tidur, pengetahuan, dan kepatuhan konsumsi tablet Fe berperan dalam pencegahan anemia pada remaja putri, sedangkan aktivitas fisik tidak menunjukkan hubungan signifikan. Disarankan peningkatan edukasi gizi, perbaikan pola tidur, dan pengawasan program tablet Fe kepada remaja putri, pihak sekolah, dan tenaga kesehatan untuk menekan angka anemia.

Kata Kunci: Anemia, Pola Makan, Aktivitas Fisik, Kualitas Tidur, Pengetahuan, Pemberian Tablet Fe

Daftar Kepustakaan : 34 Bacaan (2018-2024)

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN DIETARY PATTERNS, PHYSICAL ACTIVITY, SLEEP QUALITY, KNOWLEDGE, AND IRON TABLET SUPPLEMENTATION AND THE INCIDENCE OF ANEMIA AMONG ADOLESCENT GIRLS AT SMPN BAITUSSALAM, ACEH BESAR IN 2025

XI + 70 pages + 13 table + 9 attachments

Anemia in adolescent girls is a health problem that impacts academic achievement, physical fitness, and reproductive health. Factors influencing the incidence of anemia include diet, physical activity, sleep quality, knowledge level, and adherence to iron tablet consumption. This study aimed to determine the relationship between diet, physical activity, sleep quality, knowledge, and iron tablet administration with the incidence of anemia in adolescent girls at SMPN 1 Baitussalam, Aceh Besar, in 2025.

This study used a cross-sectional design with a population of 156 female students and a sample of 38 adolescent girls selected using purposive sampling based on inclusion criteria. Data were analyzed using Fisher's exact test with a significance level of 0.05.

There was a significant association between dietary patterns ($p=0.008$), sleep quality ($p=0.028$), knowledge ($p=0.004$), and iron tablet consumption ($p=0.008$) with the incidence of anemia. Of the total 38 respondents, 7 respondents (18.4%) were found to be anemic. However, there was no significant association between physical activity and the incidence of anemia ($p=1.000$).

Dietary patterns, sleep quality, knowledge, and adherence to iron tablet consumption play a role in the prevention of anemia among adolescent girls, while physical activity does not show a significant association. It is recommended to improve nutrition education, sleep patterns, and supervision of iron tablet programs for adolescent girls, schools, and health workers to reduce the prevalence of anemia

Keywords: Anemia, dietary patterns, physical activity, sleep quality, knowledge, Fe tablets, adolescent females

References : 34 readings (2018-2024)

SURAT PERSETUJUAN

Skripsi Ini Telah Disetujui untuk Dipertahankan di Hadapan Tim Penguji skripsi

Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh

Banda Aceh, Agustus 2025

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Basri Aramico Ib, SKM, MPH


Ded Andria, SKM, M.Kes

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Muhammadiyah Aceh


(Dr. Basri Aramico Ib, SKM, MPH)

NIK 19811029 200603 001

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA POLA MAKAN, AKTIVITAS FISIK, KUALITAS TIDUR, PENGETAHUAN
DAN PEMBERIAN TABLET FE DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI SMPN
BAITUSSALAM ACEH BESAR TAHUN 2025**

Skripsi Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Mencapai Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat
Universitas Muhammadiyah Aceh

Oleh

LATHIFAH ZAHRA

2107110054

Mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Muhammadiyah Aceh
Telah Lulus Ujian Skripsi Pada Hari Rabu, 27 Agustus 2025

Banda Aceh, 27 Agustus 2025

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Basri Aramico Ib, SKM, MPH


Dedi Andria, SKM, M.Kes

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Muhammadiyah Aceh


(Dr. Basri Aramico Ib, SKM, MPH)

NIK: 19811029 200603 001

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi ini telah Dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh

Banda Aceh, 27 Agustus 2025

TANDA TANGAN

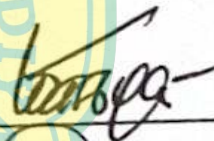
Ketua : Dr. Basri Aramico. Ib, SKM, MPH



Penguji I : Wardiati, SKM, M.Kes



Penguji II : Anwar Arbi, S. Si, M.Pd



Penguji III : Dedi Andria, SKM, M.Kes



Mengetahui,

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Muhammadiyah Aceh



Dr. Basri Aramico. Ib, SKM, MPH

NIK: 19811029 200603 001

BIODATA

A. Data Pribadi

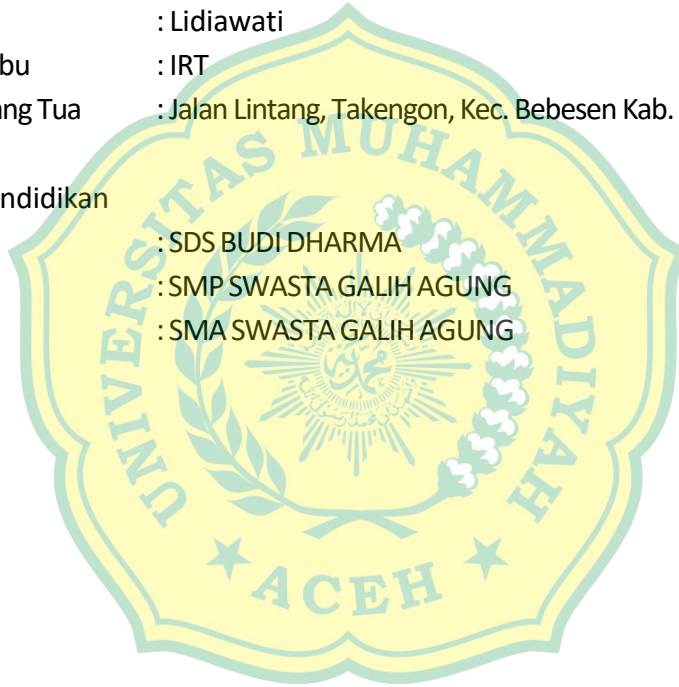
Nama : Lathifah Zahra
Tempat/tgl. Lahir : Aceh Tengah, 24 Mei 2003
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : Jalan Lintang, Takengon, Kec. Bebesen, Kab. Aceh Tengah
Email : latifahzahra2405@gmail.com

B. Orang Tua

Ayah : Dedi Syahputra
Pekerjaan Ayah : Wirausaha
Ibu : Lidiawati
Pekerjaan Ibu : IRT
Alamat Orang Tua : Jalan Lintang, Takengon, Kec. Bebesen Kab. Aceh Tengah

C. Riwayat Pendidikan

1. SD : SDS BUDI DHARMA
2. SMP : SMP SWASTA GALIH AGUNG
3. SMA : SMA SWASTA GALIH AGUNG



KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Puji dan syukur kehadirat Allah SWT, dimana atas rahmat dan hidayah-Nya penulis telah dapat menyelesaikan skripsi ini, shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita dari alam jahiliyah ke alam islamiyah.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh. Dengan terwujudnya penulisan akhir ini, maka dengan penuh keikhlasan penulis sampaikan rasa terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada Bapak Dr. Basri Aramico. Ib, SKM, MPH dan Bapak Dedi Andria, SKM, M.Kes selaku pembimbing yang telah memberi petunjuk, arahan, bimbingan dan dukungan mulai dari awal penulisan sampai akhir penulisan ini dan terimakasih juga kepada:

1. Bapak Dr. H. Aslam Nur, MA selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Aceh.
2. Bapak Dr. Basri Aramico Ib., SKM., MPH selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh.
3. Ibu Agustina, S.ST, M.Kes selaku ketua Peminatan Kesehatan Reproduksi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh.
4. Para Dosen Pembimbing di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh.
5. Para Dosen Penguji di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh.
6. Para Dosen dan Staf Akademik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh.

DAFTAR ISI

JUDUL LUAR

JUDUL DALAM

LEMBAR PERNYATAAN	i
PERNYATAAN PERSETUJUAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GRAFIK	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi

BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Ruang Lingkup.....	6
1.4 Tujuan penelitian	6
1.4.1 Tujuan Umum	6
1.4.2 Tujuan Khusus.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	7
1.5.1 Manfaat Bagi Peneliti.....	7
1.5.2 Manfaat Bagi Institusi Pendidikan	7

BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Anemia Pada Remaja Putri.....	9
2.1.1 Definisi Anemia.....	9
2.1.2 Klasifikasi Anemia	10
2.1.3 Gejala Anemia Pada Remaja Putri.....	14
2.1.4 Dampak Anemia Pada Remaja Putri	15
2.1.5 Penyebab Anemia Pada Remaja Putri.....	16
2.1.6 Pencegahan dan Penanggulangan Anemia pada Remaja Putri	17
2.1.7 Remaja Putri	18
2.1.7.1 Pengertian Remaja Putri	18

2.1.7.2 Batasan Usia Remaja	19
2.1.7.3 Anemia Pada Remaja Putri	19
2.2 Faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri.....	21
2.2.1 Pola Makan.....	25
2.2.2 Kualitas Tidur	27
2.2.3 Aktivitas Fisik.....	29
2.2.4 Pemberian Tablet Fe	31
2.2.5 Pengetahuan	32
2.3 Kerangka Teori	34
BAB III KERANGKA KONSEP	35
3.1 Kerangka Konsep.....	35
3.2 Variabel Penelitian	36
3.2.1 Variabel Dependen	36
3.2.2 Variabel Independen	36
3.3 Definisi Operasional	37
3.4 Pengukuran Variabel.....	39
3.5 Hipotesa Penelitian.....	40
BAB IV METODE PENELITIAN	41
4.1 Jenis Penelitian	41
4.2 Populasi dan Sampel.....	41
4.2.1 Populasi	42
4.2.2 Sampel.....	43
4.3 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	43
4.3.1 Kriteria Sampel Inklusi	43
4.3.2 Kriteria Sampel Eksklusi.....	43
4.4 Jenis Data	43
4.4.1 Data Primer	43
4.4.2 Data Sekunder	43
4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian	44
4.5.1 Lokasi Penelitian	44
4.5.2 Waktu Penelitian	44

4.6	Pengumpulan Data.....	44
4.7	Pengolahan Data	44
4.7.1	<i>Editing</i> (Pengeditan)	45
4.7.2	<i>Coding</i> (pengkodean).....	45
4.7.3	Data Entry.....	45
4.7.4	Tabulating Data.....	45
4.8	Analisis Data.....	35
4.8.1	Analisis Univariat	36
4.8.2	Analisis Bivariat.....	36
4.9	Penyajian Data	36
BAB V GAMBARAN UMUM		49
5.1	Letak Geografis.....	49
5.2	Visi Misi Sekolah.....	49
5.2.1	Visi Sekolah	49
5.2.2	Misi Sekolah	49
5.2.3	Sarana dan Prasarana.....	50
BAB VI HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		51
6.1	Hasil Penelitian.....	51
6.1.1	Karakteristik Responden.....	51
6.1.2	Analisis Univariat.....	52
6.1.3	Analisis Bivariat	56
6.2	Pembahasan	61
6.2.1	Kejadian Anemia.....	61
6.2.2	Pola Makan.....	62
6.2.3	Aktivitas Fisik.....	63
6.2.4	Kualitas Tidur.....	65
6.2.5	Pengetahuan	67
6.2.6	Pemberian Tablet Fe.....	68
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....		70
7.1	Kesimpulan	70
7.2	Saran	70
DAFTAR PUSTAKA		36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori	23
Gambar 3.1 Kerangka Konsep	24



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional	26
TABEL 6.1DISTRIBUSI FREKUENSI RESPONDEN BERDASARKAN UMUR PADA REMAJA PUTRI DI SMPN 1 BAITUSSALAM TAHUN 2025	51
TABEL 6.2 DISTRIBUSI FREKUENSI RESPONDEN BERDASARKAN JENIS KELAMIN PADA REMAJA PUTRI DI SMPN 1 BAITUSSALAM TAHUN 2025.....	52
TABEL 6.3 DISTRIBUSI FREKUENSI BERDASARKAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI SMPN 1 BAITUSSALAM TAHUN 2025	53
TABEL 6.4 DISTRIBUSI FREKUENSI BERDASARKAN POLA MAKAN PADA REMAJA PUTRI DI SMPN 1 BAITUSSALAM TAHUN 2025	53
TABEL 6.5 DISTRIBUSI FREKUENSI BERDASARKAN AKTIVITAS FISIK PADA REMAJA PUTRI DI SMPN 1 BAITUSSALAM TAHUN 2025	54
TABEL 6.6 DISTRIBUSI FREKUENSI BERDASARKAN KUALITAS TIDUR PADA REMAJA PUTRI DI SMPN 1 BAITUSSALAM TAHUN 2025	54
TABEL 6.7 DISTRIBUSI FREKUENSI BERDASARKAN PENGETAHUAN PADA REMAJA PUTRI DI SMPN 1 BAITUSSALAM TAHUN 2025	55
TABEL 6.8 DISTRIBUSI FREKUENSI BERDASARKAN PEMBERIAN TABLET FE PADA REMAJA PUTRI DI SMPN 1 BAITUSSALAM TAHUN 2025	55
TABEL 6.9 HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI SMPN 1 BAITUSSALAM TAHUN 2025	56
TABEL 6.10 HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI SMPN 1 BAITUSSALAM TAHUN 2025	57
TABEL 6.11HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI SMPN 1 BAITUSSALAM TAHUN 2025	58
TABEL 6.12 HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI SMPN 1 BAITUSSALAM TAHUN 2025	59
TABEL 6.13HUBUNGAN PEMBERIAN TABLET FE DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI SMPN 1 BAITUSSALAM TAHUN 2025	60

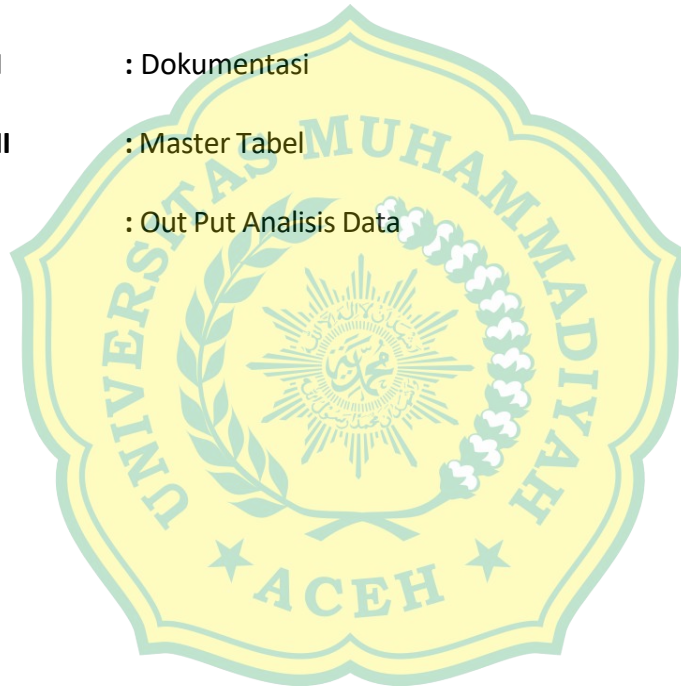
DAFTAR GRAFIK

Grafik 1.1 Jumlah Kasus Anemia pada Remaja Putri di Kecamatan Aceh Besar Tahun 2024.....	4
--	---



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran I** : Informasi Kepada Responden
- Lampiran II** : Pernyataan Persetujuan Responden
- Lampiran III** : Kuesioner
- Lampiran IV** : Tabel Skor
- Lampiran V** : Surat Data Awal
- Lampiran VI** : Izin Penelitian
- Lampiran VII** : Dokumentasi
- Lampiran VIII** : Master Tabel
- Lampiran IX** : Out Put Analisis Data



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Anemia merupakan masalah kesehatan masyarakat yang masih menjadi perhatian global, terutama di negara berkembang. Berdasarkan data WHO, 2025 secara global, prevalensi anemia cukup tinggi, dengan sekitar 40% anak usia 6–59 bulan, 37% wanita hamil, dan 30% wanita usia 15–49 tahun mengalami kondisi ini. Anemia termasuk dalam sepuluh masalah kesehatan terbesar di abad modern, yang berdampak signifikan pada kualitas hidup dan produktivitas masyarakat. Penyebab utama anemia adalah kekurangan zat besi, yang menyebabkan gangguan pada pembentukan sel darah merah dan fungsi pengangkutan oksigen dalam tubuh (Syabani Naila et al., 2025).

Berdasarkan data dari Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023, sekitar 16,2% penduduk Indonesia dari berbagai usia mengalami anemia. Angka ini lebih tinggi pada perempuan, yaitu sebesar 18%, dibandingkan dengan laki-laki yang mencapai 14,4% (Lasiyo & Ramdhan, 2024). Banyak variabel memengaruhi kondisi ini, yang paling menonjol adalah pola makan yang tidak seimbang dan kekurangan zat besi. Selain itu, pola hidup yang tidak sehat, seperti minimnya aktivitas fisik dan rendahnya kualitas tidur, turut berkontribusi terhadap tingginya angka kejadian anemia pada remaja putri. Kelompok ini termasuk dalam populasi yang paling rentan mengalami anemia, mengingat asupan gizi yang kurang memadai serta tingkat aktivitas fisik yang rendah menjadi faktor predisposisi utama (Ristanti et al., 2023).

Berdasarkan hasil riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, angka prevalensi anemia di Provinsi Aceh tercatat mencapai 36,93%. Tingginya angka tersebut berkaitan erat dengan keterbatasan akses informasi, kurang optimalnya program sosialisasi, serta rendahnya edukasi mengenai upaya pencegahan anemia. Akibatnya, sebagian besar masyarakat, khususnya kelompok remaja, belum sepenuhnya memahami urgensi pencegahan anemia serta masih banyak yang memiliki persepsi keliru terkait pola konsumsi pangan bergizi. Faktor-faktor ini turut berkontribusi pada tingginya kasus anemia di kalangan remaja, terutama di Provinsi Aceh (Azizah et al., 2023).

Merujuk pada data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Aceh Besar, prevalensi anemia pada remaja putri tercatat sebesar 15,6% pada tahun 2023 dan mengalami peningkatan menjadi 18% pada tahun 2024. Kenaikan angka tersebut mengindikasikan bahwa anemia tetap menjadi permasalahan kesehatan masyarakat yang cukup serius di kalangan remaja putri di wilayah Aceh Besar.



Sumber : Dinas Kesehatan Aceh Besar, 2024

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Aceh Besar, Kecamatan Baitussalam memiliki jumlah kasus anemia tertinggi, yaitu 66 kasus pada remaja putri. Kondisi ini menunjukkan bahwa anemia masih menjadi masalah kesehatan yang memerlukan perhatian khusus karena dapat berdampak pada kesehatan, konsentrasi, serta produktivitas remaja putri dalam aktivitas sehari-hari. Oleh karena itu, penting untuk meneliti faktor-faktor yang berkontribusi terhadap kejadian anemia agar dapat ditemukan langkah-langkah pencegahan yang efektif. Namun, penelitian yang secara khusus membahas hubungan antara pola makan, aktivitas fisik dan kualitas tidur dengan kejadian anemia di wilayah ini masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis hubungan antara kelima faktor tersebut dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMPN Baitussalam Aceh Besar Tahun 2024.

Anemia tidak hanya mengakui kesehatan fisik, tetapi juga berdampak pada fungsi kognitif dan daya tahan tubuh. Kekurangan hemoglobin menyebabkan gangguan suplai oksigen ke otak, yang dapat mengakibatkan gejala seperti pusing, mata berkunag-kunang dan dapat kesulitan berkonsentrasi. Kondisi ini sering dikenal dengan gejala 5L (lesu, letih, lemah, lelah, lalai), yang dapat menurunkan produktivitas dan prestasi akademik remaja putri. Pada remaja, anemia dapat menurunkan kebugaran dan konsentrasi, yang berdampak pada prestasi akademik serta partisipasi dalam kegiatan sekolah. Selain itu, anemia mengurangi daya tahan tubuh, membuat remaja lebih mudah terinfeksi (Wahyuni & Syamiyah, 2024).

Faktor determinan yang berkontribusi terhadap risiko anemia di antara lain kebiasaan melewatkan sarapan pagi serta rendahnya asupan protein. Temuan ini sejalan dengan hasil studi oleh (Indriyani et al., 2024), yang membuktikan bahwa risiko terjadinya anemia dua kali lipat lebih besar pada remaja dengan kebiasaan tidak sarapan dibandingkan dengan mereka yang rutin mengonsumsi sarapan pagi. Selain itu, penelitian lain juga mengidentifikasi beberapa faktor yang berkorelasi dengan kejadian anemia pada remaja putri, antara lain kecukupan asupan gizi, tingkat pengetahuan, sikap terhadap pencegahan anemia, serta konsumsi vitamin B-12.

WHO 2018 melaporkan bahwa 84% perempuan diketahui mempunyai aktivitas fisik dengan tingkat yang lebih rendah dibandingkan laki-laki. Kurangnya aktivitas fisik ini dapat berdampak pada metabolisme tubuh, termasuk penyerapan zat besi yang bertanggung jawab atas proses pembentukan sel darah merah. Dengan demikian, salah

satu faktor risiko anemia yang sering tidak disadari ialah gaya hidup yang tidak aktif. Selain pola makan yang buruk, rendahnya aktivitas fisik juga berperan dalam meningkatkan risiko anemia. Kualitas tidur yang buruk juga berkontribusi terhadap anemia. Tidur yang tidak cukup dapat menghambat pembentukan sel darah merah melalui pengurangan produksi hormon eritropoietin. Tambahan pula, stress oksidatif dan peradangan tubuh dapat mengalami peningkatan pada seseorang dengan gangguan tidur kronis, yang berdampak pada penurunan kadar hemoglobin. Oleh karena itu, kualitas tidur yang buruk dapat menjadi salah satu faktor yang meningkatkan kemungkinan anemia pada remaja putri (Lestari et al., 2024).

1.2 Rumusan Masalah

Anemia pada remaja putri merupakan salah satu masalah kesehatan yang paling banyak ditemukan di Kecamatan Baitussalam, Kabupaten Aceh Besar, dan dapat berdampak pada prestasi belajar, konsentrasi, serta tumbuh kembang remaja. Penelitian ini penting dilakukan karena hingga saat ini masih sedikit data yang secara khusus membahas berbagai faktor yang berhubungan dengan anemia pada remaja putri di wilayah ini, seperti pola makan, aktivitas fisik, kualitas tidur, pengetahuan, dan pemberian tablet Fe. Sebagian besar penelitian sebelumnya hanya meneliti satu atau dua faktor saja, sehingga belum memberikan gambaran yang lengkap. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara faktor-faktor tersebut dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMPN 1 Baitussalam Aceh Besar tahun 2025, sehingga hasilnya dapat digunakan sebagai dasar dalam upaya pencegahan dan penanggulangan anemia di kalangan remaja putri di daerah ini.

1.3 Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini adalah seluruh remaja putri yang terkena anemia yang datanya telah tercatat di Puskesmas Baitussalam Aceh Besar. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain deskriptif analitik dengan pendekatan cross sectional dan menggunakan 1 variabel dependent yaitu Anemia dan 5 variabel independent yaitu pola makan, aktivitas fisik, kualitas tidur, pengetahuan dan pemberian tablet Fe.

1.4 Tujuan penelitian

1.4.2 Tujuan Umum

Untuk mengetahui apakah ada hubungan antara pola makan, aktivitas fisik, kualitas tidur, status menstruasi dan tingkat pengetahuan dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMPN Baitussalam Kabupaten Aceh Besar Tahun 2025.

1.4.3 Tujuan Khusus

1. Mengetahui hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMPN Baitussalam Aceh Besar Tahun 2025.
2. Mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMPN Baitussalam Aceh Besar Tahun 2025.
3. Mengetahui hubungan antara kualitas tidur dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMPN Baitussalam Aceh Besar Tahun 2025.
4. Mengetahui hubungan antara pengetahuan dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMPN Baitussalam Aceh Besar Tahun 2025.

5. Mengetahui hubungan antara pemberian tablet Fe dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMPN Baitussalam Aceh Besar Tahun 2025.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Bagi Peneliti

Manfaat bagi peneliti adalah penelitian ini memberikan untuk memperdalam pemahaman tentang topik yang diteliti, sekaligus menerapkan konsep-konsep yang telah dipelajari dalam situasi nyata. Selain itu, temuan penelitian ini dapat berguna bagi peneliti lain sebagai referensi dalam penelitian yang serupa atau dalam pengembangan studi tambahan.

1.5.2 Manfaat Bagi Institusi Pendidikan

Manfaat bagi institusi pendidikan adalah mendorong mahasiswa untuk lebih tertarik dan termotivasi dalam melakukan penelitian. Hasil penelitian ini juga dapat memberikan inspirasi bagi mahasiswa untuk mengembangkan keterampilan riset mereka, yang pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan prestasi akademik di institusi tersebut.

BAB II

TINJUAN PUSTAKA

2.1 Anemia Pada Remaja Putri

2.1.1 Definisi Anemia

Anemia merupakan kondisi di mana kemampuan darah untuk mendistribusikan oksigen ke seluruh jaringan tubuh mengalami penurunan, umumnya akibat jumlah eritrosit atau kadar hemoglobin yang tidak mencukupi. Kondisi ini menjadi salah satu isu kesehatan global yang memerlukan perhatian serius. Di negara-negara berkembang, termasuk Indonesia, anemia banyak ditemukan pada kelompok remaja putri. Faktor utamanya berkaitan dengan masalah asupan gizi, khususnya defisiensi zat besi, yang hingga kini belum sepenuhnya menjadi prioritas dalam program intervensi kesehatan pemerintah. Secara global, anemia akibat kekurangan zat besi menjadi permasalahan gizi yang paling sering dijumpai, tidak hanya di wilayah pedesaan dengan status sosial ekonomi rendah, tetapi juga di komunitas perkotaan yang lebih sejahtera. Anemia termasuk dalam sepuluh besar masalah kesehatan utama di era modern. WHO, sebagaimana dikutip dalam penelitian oleh (Aulya dan Kolega, 2022), mengidentifikasi bahwa kelompok dengan risiko paling tinggi mengalami anemia meliputi anak usia sekolah, ibu hamil, wanita usia reproduksi, serta remaja.

Anemia merupakan kondisi yang ditandai dengan penurunan kadar hemoglobin (Hb). Hemoglobin sendiri merupakan suatu protein yang fungsinya untuk mengangkut

oksigen dari paru-paru ke seluruh jaringan tubuh yang terdapat dalam sel darah merah. Ketika konsentrasi hemoglobin tidak mencukupi, kemampuan darah untuk mendistribusikan oksigen menjadi terganggu, sehingga memicu terjadinya anemia (ALIYAH & KRIANTO, 2023).

kadar hemoglobin normal untuk wanita di atas 15 tahun sebagai lebih dari 12,0 g/dL (>7,5 mmol/L). Jika kadar Hb lebih rendah dari batas ini, seseorang dapat dikategorikan mengalami anemia. Terdapat beberapa penyebab anemia, yaitu defisiensi zat besi, kekurangan vitamin B12, asam folat, serta kondisi medis tertentu seperti gangguan sumsum tulang dan hemolisis sel darah merah (Astuti, 2023).

2.1.2 Klasifikasi Anemia

A. Klasifikasi Berdasarkan Penyebab

1. Anemia Defisiensi Besi

Anemia defisiensi besi adalah kondisi umum yang disebabkan oleh kekurangan zat besi dalam tubuh. Akibatnya, istilah ini sering disalahartikan sebagai anemia defisiensi besi, yang menunjukkan kekurangan zat besi dalam tubuh tanpa memperhatikan anemia telah terjadi atau tidak.

Perdarahan adalah penyebab paling umum anemia defisiensi besi dari sejumlah penyebab. Perdarahan dapat berasal dari sistem genitourinaria dan saluran cerna. ADB kronis yang disebabkan oleh perdarahan samar di saluran cerna dapat menunjukkan adanya tukak peptik, divertikulum Meckel, polip, penyakit usus yang meradang, angiodysplasia atau kanker. Di negara berkembang, ADB juga

dapat disebabkan oleh infeksi cacing *Necator americanus*, *Trichuris* dan plasmodium. Penyebab terbanyak kedua dari ADB adalah perdarahan akibat menstruasi berat. Kehilangan darah dalam urin pada kasus langka hemolisis intravaskular, seperti paroksismal nokturnal hemoglobinuria, juga dapat menyebabkan ADB. Malabsorpsi zat besi dapat terjadi karena infeksi *H. Pylori*, penyakit celiac dan prosedur duodenal bypass karena zat besi diabsorpsi di duodenum proksimal dengan bantuan asam lambung (Wahyuni, 2024).

2. Anemia Megaloblastik

Anemia megaloblastik merupakan kondisi di mana sel prekursor eritrosit, yaitu eritroblas, mengalami pembesaran di dalam sumsum tulang, yang berujung pada peningkatan produksi makrosit atau eritrosit berukuran besar. Pembesaran sel ini terjadi akibat gangguan dalam proses sintesis DNA, sementara sintesis RNA dan komponen sitoplasmik tetap berlangsung secara normal. Ketidakseimbangan ini menyebabkan pematangan inti sel yang tidak sinkron dengan perkembangan sitoplasma, dikenal sebagai pematangan asinkron. Akibat dari gangguan tersebut, sebagian megaloblas mengalami kematian di dalam sumsum tulang, sedangkan sebagian lainnya mengalami apoptosis sebelum mencapai sirkulasi perifer.

Ada kesalahan dalam proses sintesis DNA dalam eritroblas, prekursor sel darah merah, yang menyebabkan anemia megaloblastik. Gangguan proses sintesis DNA terutama disebabkan oleh kekurangan vitamin B12 dan asam folat.

1) Defisiensi asam folat

Defisiensi asam folat dapat terjadi akibat berbagai faktor, termasuk buruknya asupan gizi seseorang, seperti yang sering ditemukan pada kelompok lansia, individu dengan ketergantungan alkohol, serta masyarakat dengan kondisi sosial ekonomi rendah. Konsumsi alkohol diketahui mengganggu ketersediaan hayati (bioavailabilitas) dan proses biokimiawi yang melibatkan asam folat. Faktor lain yang berkontribusi meliputi kelahiran prematur, diare kronis, dan penyakit celiac, yang semuanya dapat menurunkan kemampuan usus halus dalam menyerap asam folat secara optimal. Selain itu, beberapa jenis makanan, seperti bahan pangan dengan kadar asam tinggi serta kacang-kacangan tertentu, juga diketahui dapat menghambat proses absorpsi asam folat. Secara umum, kebutuhan asam folat harian pada orang dewasa berkisar antara 100 hingga 150 mikrogram. Namun, pada kondisi tertentu seperti kehamilan, masa pubertas, anemia hemolitik kronis, dermatitis eksfoliatif, serta pasien yang menjalani hemodialisis, kebutuhan asam folat cenderung meningkat secara signifikan. Kekurangan dapat terjadi ketika kebutuhan meningkat tanpa asupan yang cukup.

2) Defisiensi vitamin B12

Salah satu penyebab umum kekurangan vitamin B-12 adalah anemia pernisiiosa, di mana sel parietal tidak dapat membuat faktor intrinsik karena autoimunitas. Faktor intrinsik berperan penting dalam proses absorpsi

vitamin B12 dengan membentuk kompleks yang memungkinkan vitamin tersebut diserap secara efektif di usus halus, khususnya pada bagian distal ileum. Namun, prosedur reseksi ileum, terutama pada segmen distal, dapat mengganggu mekanisme ini, mengingat wilayah tersebut merupakan lokasi utama penyerapan kompleks vitamin B12-faktor intrinsik. Selain itu, kondisi lingkungan saluran pencernaan yang terlalu asam maupun terlalu basa dapat turut menghambat penyerapan vitamin B12, sehingga meningkatkan risiko terjadinya defisiensi (Jayawardhana & Kresnapati, 2022).

3. Anemia Hemolitik

Kelainan langka yang dikenal sebagai anemia hemolitik autoimun ditandai dengan pembentukan antibodi terhadap sel darah merah. Auto antibodi bekerja dengan target antigen sel darah merah, menyebabkan proses penghancuran sel darah merah terjadi cepat daripada pembentukannya, menyebabkan anemia hemolitik.

Penyebab utama anemia ini meliputi:

- Penyakit autoimun seperti lupus eritematosus sistemik (LES).
- Infeksi bakteri atau virus tertentu.
- Penyakit genetik seperti anemia sel sabit dan talasemia (Kusuma, 2024).

4. Anemia Aplastik

Anemia aplastik merupakan suatu kondisi medis yang jarang terjadi, ditandai dengan kegagalan produksi sel darah pada sumsum tulang, mencakup eritrosit, leukosit, dan trombosit. Anemia aplastik memerlukan penanganan

khusus dan intensif untuk mencegah komplikasi yang mengancam keselamatan pasien (Kusuma, 2024).

B. Klasifikasi Berdasarkan Tingkat Keparahan

1. Anemia Ringan: Hb 10,0-11,9 g/dL, biasanya tanpa gejala signifikan.
2. Anemia Sedang: Hb 8,0-9,9 g/dL, dapat menyebabkan kelelahan dan pusing.
3. Anemia Berat: Hb <8,0 g/dL, dapat mengakibatkan sesak napas, gangguan jantung, dan kelemahan ekstrem (Astuti, 2023).

2.1.3 Gejala Anemia Pada Remaja Putri

Anemia adalah ketika tubuh kekurangan sel darah merah atau hemoglobin, yang bertanggung jawab untuk mengangkut oksigen ke seluruh tubuh. Pola makan yang kurang seimbang, pertumbuhan yang pesat dan faktor menstruasi adalah faktor yang sering menyebabkan anemia pada remaja putri (Dinas Kesehatan Bandung, 2025).

Berikut adalah gejala-gejala umum yang sering dialami:

1. Kelelahan dan Lemas

Kekurangan oksigen dapat menyebabkan kelelahan berlebihan dan ketidakmampuan untuk melakukan kegiatan sehari-hari dengan energi yang cukup.

2. Pucat

Kekurangan sel darah merah dapat menyebabkan kulit dan membran mukosa menjadi pucat.

3. Sesak Nafas

Kekurangan oksigen dapat menyebabkan sesak nafas, terutama saat bergerak.

4. Detak Jantung Cepat

Jantung bekerja lebih keras untuk mengimbangi kurangnya oksigen dalam darah.

Orang yang mengalami anemia umumnya menunjukkan gejala yang bersifat non-spesifik atau samar, seperti kelesuan, kelemahan, dan kelelahan. Kondisi ini sering dirangkum dalam istilah *5L*, yaitu lesu, lelah, letih, lemah, dan lunglai. Selain itu, anemia juga dapat menjadi indikator adanya defisiensi asupan zat gizi, baik makronutrien, khususnya protein, maupun mikronutrien, terutama zat besi (ALIYAH & KRIANTO, 2023).

2.1.4 Dampak Anemia Pada Remaja Putri

Anemia pada remaja putri dapat berdampak buruk terhadap perkembangan fisik dan mental mereka. Remaja yang mengalami anemia berisiko mengalami keterlambatan dalam perkembangan motorik, kecerdasan, serta prestasi belajar. Selain itu, pertumbuhan tinggi badan dan tingkat kebugaran mereka juga bisa terhambat, sehingga tidak mencapai potensi maksimalnya (Balaraja & Tangerang, 2025).

Selain mengganggu tumbuh kembang, daya tahan tubuh juga dapat menurun akibat anemia, sehingga remaja lebih rentan terkena penyakit. Dampak anemia ini tidak hanya dirasakan saat remaja, tetapi juga bisa berlanjut hingga dewasa, terutama saat kehamilan dan persalinan. Pada remaja putri, kekurangan zat besi dapat meningkatkan risiko komplikasi kehamilan, seperti keguguran, melahirkan bayi dengan berat badan lahir

rendah (BBLR), serta persalinan prematur. Bayi yang lahir dengan kondisi ini lebih rentan mengalami stunting, yang saat ini menjadi salah satu masalah utama di Indonesia (Agustina et al., 2024).

Selain itu, anemia pada remaja putri juga dapat berpengaruh pada kesehatan reproduksi mereka. Jika tidak ditangani, kondisi ini dapat menyebabkan peningkatan risiko terjadinya perdarahan saat persalinan, yang berpotensi menyebabkan kematian ibu. Perempuan yang mengalami anemia juga cenderung memiliki bayi dengan gizi buruk, yang berisiko mengalami masalah pertumbuhan dan perkembangan. Mengingat remaja putri adalah calon ibu dan generasi penerus bangsa, anemia yang tidak diatasi dapat berdampak besar pada kualitas kesehatan generasi mendatang (Lailiyana & Hindratni, 2024).

2.1.5 Penyebab Anemia Pada Remaja Putri

Mekanisme utama terjadinya anemia umumnya disebabkan oleh tiga proses, yaitu kehilangan darah, penurunan produksi eritrosit, atau peningkatan destruksi sel darah merah (hemolisis). Jalannya perkembangan anemia sangat bervariasi, bergantung pada etiologi yang mendasarinya. Salah satu faktor utama yang berkontribusi terhadap kondisi ini adalah kekurangan asupan nutrisi, serta penyerapan zat gizi yang tidak optimal. Selain akibat asupan yang tidak mencukupi, defisiensi zat besi juga dapat disebabkan oleh kehilangan darah, gangguan dalam proses penyerapan di saluran cerna, ataupun meningkatnya kebutuhan tubuh akan zat besi (Halterman & Segel, 2020).

Faktor menstruasi juga berperan dalam meningkatkan risiko penyebab terjadinya anemia. Selama menstruasi, tubuh kehilangan zat besi dalam jumlah yang cukup besar, terutama pada remaja berusia 15 hingga 16 tahun yang sering kali tidak memperhatikan asupan makanan yang bergizi. Anemia dapat terjadi apabila seseorang tidak mengonsumsi tablet tambah darah secara teratur sebelum, selama dan setelah menstruasi. Kadar hemoglobin dalam tubuh dipengaruhi oleh menstruasi, yang mengeluarkan banyak darah. Tidak mengonsumsi tablet penambah darah secara teratur sebelum, selama dan sesudah menstruasi dapat menyebabkan anemia. Siklus menstruasi berpengaruh pada jumlah sel darah merah dalam tubuh semakin lama siklusnya, semakin banyak kehilangan darah yang menyebabkan anemia (Izzara et al., 2023).

2.1.6 Pencegahan dan Penanggulangan Anemia pada Remaja Putri

Pencegahan anemia pada remaja putri perlu dilakukan secara intensif agar mereka tetap sehat dan dapat berkembang dengan baik. Salah satu cara utama adalah memastikan bahwa kebutuhan nutrisi makro dan mikro tercukupi dengan baik. Selain itu, mengonsumsi suplemen zat besi juga bisa menjadi solusi untuk mencegah dan mengatasi anemia. Saat ini, penanganan anemia pada remaja putri menjadi bagian dari program transformasi kesehatan yang dicanangkan oleh Kementerian Kesehatan RI (Laili et al., 2024).

Menurut Kemenkes RI sebagaimana di kutip dalam penelitian oleh (Julaecha, 2020). Makan makanan yang tinggi zinc, vitamin E, vitamin C, vitamin A, asam folat dan zat besi juga tablet tambah darah (TTD) mengurangi tingkat risiko terjadinya anemia. Tubuh

dapat memproduksi hemoglobin dan menyerap zat besi dengan cara ini. Para remaja putri harus memastikan bahwa mereka minum TTD satu tablet per minggu hanya dalam air putih, karena dapat menghambat penyerapan zat besi. Mereka juga harus memastikan bahwa mereka mengonsumsi makanan yang mengandung gizi seimbang, seperti (isi piringku), banyak buah dan sayuran dan memantau kadar Hb secara teratur.

2.1.7 Remaja Putri

2.1.7.1 Pengertian Remaja Putri

Menurut WHO, sebagaimana dikutip dalam penelitian oleh (Anggraini et al., 2022) remaja adalah orang-orang berusia 10 hingga 19 tahun. Masa remaja juga dikenal sebagai masa adolesens. Adolesens adalah masa transisi dari kanak-kanak ke masa dewasa yang ditandai dengan pertumbuhan fisik, mental, emosional dan sosial. Remaja adalah proses perkembangan dari timbulnya tanda seks sekunder hingga maturasi seksual dan reproduksi, suatu proses pencapaian mental dan identitas dewasa dan peralihan dari ketergantungan sosio ekonomi menjadi mandiri. Saat seorang anak mengalami pubertas secara biologis yang signifikan untuk menandai berakhirnya masa remaja.

Remaja putri merupakan kelompok yang paling rentan akan kejadian yang disebabkan oleh kekurangan gizi, termasuk anemia. Pada masa ini, proses pematangan seksual menyebabkan peningkatan kebutuhan nutrisi secara signifikan (Mangalik et al., 2023).

2.1.7.2 Batasan Usia Remaja

BKKBN (2023) menyatakan bahwa salah satu periode dalam kehidupan manusia adalah remaja. Ia merupakan salah satu fase peralihan dari anak ke dewasa. Orang dewasa harus mendampingi dan membimbing remaja, yang merupakan periode penting dalam hidup seseorang. Remaja awal, remaja Tengah dan remaja akhir adalah tiga tahap dari masa remaja. Ini adalah tahap perkembangan remaja:

a. Masa Remaja Awal

Remaja awal terjadi pada rentang usia 10-13 tahun.

b. Masa Remaja Pertengahan

Remaja tengah terjadi pada rentang usia 14-17 tahun.

c. Masa Remaja Akhir

Remaja akhir terjadi pada rentang usia 18-24 tahun.

2.1.7.3 Anemia Pada Remaja Putri

Jika anemia tidak ditangani dengan benar, remaja putri akan mengalami penurunan kesehatan tubuh seperti daya tahan tubuh, konsentrasi, prestasi akademik, kebugaran fisik dan produktivitas. Hal ini harus diperhatikan karena peran remaja sangat penting untuk membangun bangsa. Remaja yang sehat penting untuk masa depan mereka. Anemia adalah salah satu masalah kesehatan yang menjadi tantangan bagi remaja putri. Wanita lebih rentan mengalami anemia dibandingkan pria karena memiliki cadangan zat besi yang lebih rendah. Selain itu, selama menstruasi, tubuh kehilangan darah sehingga meningkatkan kebutuhan zat besi untuk menggantinya. Jika asupan zat

besi tidak mencukupi, risiko anemia pun menjadi lebih tinggi. Wanita usia muda termasuk remaja putri lebih berisiko menderita penyakit tertentu akibat konsumsi makanan atau energi yang rendah dan risiko kehilangan nutrisi yang tinggi selama menstruasi. (Febrianti, 2023)

Karena perkembangan tubuh yang pesat yang terjadi selama masa remaja, remaja rentan terhadap anemia. Namun, remaja sering mengabaikan kebutuhan gizi yang cukup, sehingga mereka lebih sering mengalami anemia (Astuti, 2023)

Menurut Kemenkes RI pada tahun 2020 dampak yang disebabkan oleh anemia yaitu menurunkan sistem kekebalan tubuh, meningkatkan kemungkinan infeksi. Selain itu, kekurangan pasokan oksigen ke jaringan saraf dan otak akibat anemia dapat menyebabkan penurunan kesehatan fisik maupun mental pada remaja putri, termasuk penurunan konsentrasi, kemampuan belajar, serta performa akademik. Dalam jangka panjang, anemia pada remaja putri yang berlanjut hingga masa kehamilan dapat berdampak serius pada kesehatan ibu dan anak. Ibu hamil yang mengalami anemia berisiko lebih tinggi mengalami retardasi pertumbuhan janin (PTJ), kelahiran prematur, bayi dengan berat lahir rendah, serta gangguan perkembangan anak, termasuk keterlambatan pertumbuhan fisik dan gangguan neurokognitif. Selain itu, bayi yang lahir dengan cadangan zat besi yang rendah cenderung mengalami anemia pada masa bayi dan anak-anak, yang pada akhirnya meningkatkan risiko morbiditas dan mortalitas neonatal serta bayi.

2.2 Faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri

Pola makan memiliki peran penting dalam terjadinya anemia pada remaja putri. Kebiasaan makan yang tidak sehat sering kali dikaitkan dengan munculnya anemia. Beberapa studi menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pola makan dan anemia. Salah satu Penelitian yang dilakukan di Madrasah Aliyah Swasta Normal Islam Puteri Rakha Amuntai menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pola makan dan kejadian anemia pada remaja putri. Dari 70 responden yang diteliti, sebanyak 72,86% memiliki pola makan dalam kategori cukup, namun 52,86% di antaranya mengalami anemia. Hasil penelitian ini menegaskan bahwa pola makan yang seimbang dan cukup gizi sangat diperlukan untuk mencegah anemia, khususnya pada remaja putri yang rentan terhadap kondisi tersebut. Oleh karena itu, edukasi gizi dan intervensi yang bertujuan memperbaiki pola makan menjadi langkah penting dalam upaya menurunkan prevalensi anemia dan meningkatkan kesehatan remaja putri secara keseluruhan (Hidayati et al., 2025).

Kualitas tidur sangat penting untuk mencegah anemia, terutama pada remaja putri yang lebih rentan terhadap kondisi ini. Penelitian menunjukkan bahwa tidur yang kurang baik dapat mengganggu proses pembentukan hemoglobin, karena saat tidur, terutama pada tahap tidur dalam, tubuh melakukan perbaikan dan pembaruan sel, termasuk sel darah merah. Jika waktu atau kualitas tidur tidak cukup, proses ini tidak berjalan dengan baik sehingga produksi hemoglobin menurun dan risiko anemia meningkat. Selain itu, kurang tidur juga dapat mengganggu penyerapan zat besi dan

meningkatkan hormon stres yang dapat menghambat pembentukan hemoglobin. Oleh karena itu, menjaga kualitas tidur yang baik sangat penting sebagai salah satu cara untuk mencegah anemia, selain memastikan asupan gizi yang cukup (Helmyati et al., 2023).

Salah satu penelitian yang dilakukan di Institut Kesehatan Payung Negeri Pekanbaru pada tahun 2025 menemukan bahwa ada hubungan antara kualitas tidur dan anemia pada remaja putri. Penelitian ini melibatkan 42 remaja putri dan menggunakan kuesioner untuk menilai kualitas tidur serta alat khusus untuk mengukur kadar hemoglobin. Hasilnya menunjukkan bahwa 85,7% dari mereka memiliki kualitas tidur yang buruk. Selain itu, remaja dengan kualitas tidur buruk memiliki risiko anemia 1,6 kali lebih tinggi dibandingkan yang tidurnya baik. Artinya, kualitas tidur yang kurang baik bisa meningkatkan kemungkinan terjadinya anemia pada remaja putri (Rosdiana, 2025).

Sebuah penelitian terbaru yang dilakukan di MAN 1 Sleman Yogyakarta pada tahun 2025 menunjukkan adanya hubungan antara aktivitas fisik dan kejadian anemia pada remaja putri. Penelitian ini menggunakan metode cross-sectional dengan melibatkan 54 remaja putri sebagai responden. Hasilnya memperlihatkan bahwa dari 54 siswa, 27 siswa (50%) yang memiliki aktivitas fisik tinggi mengalami anemia, sementara 27 siswa (50%) dengan aktivitas fisik rendah tidak mengalami anemia (Husna & Kurniawati, 2025).

Kurangnya aktivitas fisik pada remaja dapat memengaruhi penyerapan zat besi dalam tubuh melalui beberapa cara. Aktivitas fisik yang rendah cenderung menurunkan kebugaran dan metabolisme tubuh, sehingga proses penyerapan dan pemanfaatan zat besi tidak berjalan secara optimal. Selain itu, kurangnya aktivitas fisik seringkali berkaitan

dengan pola makan yang kurang sehat dan asupan nutrisi yang tidak seimbang, yang dapat mengurangi jumlah zat besi yang tersedia untuk diserap. Pada remaja putri, kebutuhan zat besi lebih tinggi akibat menstruasi, sehingga jika asupan dan penyerapan zat besi terganggu, risiko anemia meningkat. Kurangnya aktivitas fisik juga dapat menurunkan nafsu makan, sehingga asupan zat besi menjadi lebih sedikit. Dengan demikian, meskipun tubuh memiliki mekanisme penyerapan zat besi, gaya hidup yang kurang aktif dapat menciptakan kondisi yang kurang mendukung penyerapan zat besi secara optimal, sehingga meningkatkan risiko kekurangan zat besi dan anemia pada remaja (Rosida & Dwihesti, 2020).

Sebuah penelitian terbaru yang dilakukan di SMA N 1 Godean menemukan bahwa ada hubungan antara pengetahuan tentang anemia dan kejadian anemia pada remaja putri. Penelitian ini melibatkan 141 remaja putri dan menggunakan metode survei. Hasilnya menunjukkan bahwa semakin baik pengetahuan remaja tentang anemia, semakin positif sikap mereka dalam mencegah anemia, dengan nilai korelasi sebesar 0,213 dan tingkat signifikansi $p = 0,011$, yang berarti hubungan ini cukup kuat dan penting. Penelitian ini menekankan bahwa pengetahuan yang baik tentang anemia dapat membantu remaja mengambil langkah pencegahan yang tepat. Oleh karena itu, edukasi tentang anemia dan nutrisi sangat penting untuk mengurangi angka anemia di kalangan pelajar (Indrianti & Wahyuhidaya, 2025).

Pengetahuan yang baik tentang anemia sangat penting untuk mencegah terjadinya anemia, terutama pada remaja putri yang lebih rentan terhadap kondisi ini. Penelitian di Pesantren Kota Jambi menunjukkan bahwa dengan meningkatkan

pengetahuan remaja tentang anemia dan cara pencegahannya, seperti mengonsumsi makanan yang mengandung zat besi, rutin mengonsumsi tablet tambah darah, serta menjalani pola hidup sehat, risiko anemia dapat berkurang. Edukasi yang tepat juga dapat membentuk sikap positif dan kebiasaan pencegahan yang efektif, misalnya menghindari minum teh atau kopi saat makan dan rajin berolahraga. Oleh karena itu, peningkatan pengetahuan melalui program edukasi di sekolah dan lingkungan masyarakat sangat penting untuk menurunkan angka anemia dan meningkatkan kesehatan remaja (Fatmawati et al., 2025).

Sebuah penelitian terbaru yang dilakukan di Kota Padang pada tahun 2023 meneliti efektivitas program pemberian tablet besi (Fe) di sekolah dan hubungannya dengan kejadian anemia pada remaja putri. Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional dengan 274 remaja putri sebagai sampel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 28,1% remaja mengalami anemia, dan terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat konsumsi tablet besi dengan kejadian anemia ($p = 0,035$). Selain itu, jumlah tablet yang dikonsumsi juga berpengaruh signifikan ($p = 0,034$). Remaja putri yang tidak rutin mengonsumsi tablet besi memiliki risiko anemia 3,03 kali lebih besar dibandingkan yang rutin mengonsumsi tablet tersebut. Penelitian ini juga menemukan bahwa pelaksanaan program tablet Fe belum berjalan optimal dan adanya kekhawatiran terhadap efek samping tablet besi, sehingga dibutuhkan edukasi yang lebih baik untuk meningkatkan kepatuhan konsumsi tablet Fe (Asriyanti dkk, 2024).

Pemberian tablet besi (Fe) secara rutin sangat penting untuk mencegah anemia pada remaja putri, yang rentan mengalami kekurangan zat besi akibat menstruasi. Tablet

Fe membantu menambah cadangan zat besi dalam tubuh sehingga dapat mencegah penurunan kadar hemoglobin dan gejala anemia seperti lemas dan mudah pingsan. Selain itu, konsumsi tablet tambah darah juga mendukung pertumbuhan dan perkembangan remaja serta menjaga kemampuan berpikir dan daya tahan tubuh. Pemerintah menganjurkan pemberian satu tablet besi setiap minggu selama setahun, disertai edukasi agar remaja mengonsumsi tablet dengan benar, seperti tidak bersamaan dengan teh atau kopi dan diikuti dengan makanan sumber vitamin C untuk meningkatkan penyerapan zat besi. Dengan pemberian tablet Fe yang tepat dan edukasi yang memadai, angka anemia pada remaja putri dapat ditekan, sehingga kesehatan jangka panjang dan kualitas hidup mereka meningkat (Promkes Dinkes Kota Bandung, 2023).

2.2.1 Pola Makan

Berbagai data yang disebut pola makan dapat digunakan untuk menjelaskan jenis makanan dan jumlah makanan yang dikonsumsi setiap hari oleh seseorang atau kelompok masyarakat tertentu atau perilaku terpenting yang dapat mempengaruhi keadaan gizi seseorang (Nurholilah, 2019). Menurut (WRI, 2023) menyatakan bahwa pola makan sehat adalah suatu kebiasaan makan makanan yang mengandung semua gizi yang diperlukan tubuh dalam jumlah seimbang, yaitu protein, karbohidrat, lemak, vitamin, mineral dan air yang diperoleh secara alami.

Pola makan yang baik untuk mencegah anemia adalah dengan mengonsumsi makanan yang kaya zat besi, seperti daging merah tanpa lemak, ikan, ayam, kacang-kacangan, sereal yang diperkaya, serta sayuran hijau tua. Selain itu, penting juga mengonsumsi vitamin C dari buah dan sayur karena vitamin ini membantu tubuh

menyerap zat besi dari makanan nabati dengan lebih baik. Sebaliknya, sebaiknya hindari mengonsumsi makanan atau minuman yang dapat mengurangi penyerapan zat besi, seperti teh, kopi, dan makanan tinggi kalsium, bersamaan dengan makanan yang mengandung zat besi. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa pola makan yang cukup protein, zat besi, dan vitamin C berkaitan erat dengan kondisi anemia yang lebih baik, terutama pada remaja putri. Oleh karena itu, disarankan untuk menjalani diet seimbang dengan memperhatikan asupan nutrisi tersebut guna mencegah anemia (Yanti et al., 2024).

Pola makan yang tidak seimbang ditandai oleh rendahnya konsumsi zat besi dan protein, serta tingginya konsumsi makanan instan dan jajanan yang mengandung banyak gula dan lemak, sehingga asupan nutrisi penting menjadi kurang cukup. Kondisi ini dapat meningkatkan risiko anemia lebih dari dua kali lipat dibandingkan dengan pola makan yang sehat. Selain itu, kurangnya pengetahuan tentang gizi dan kesehatan membuat remaja sering mengabaikan pentingnya mengonsumsi makanan yang kaya zat besi dan vitamin yang membantu penyerapan zat besi, sehingga masalah anemia menjadi semakin parah. Faktor lain seperti menstruasi dan pola aktivitas juga memengaruhi terjadinya anemia, namun pola makan yang buruk tetap menjadi penyebab utama yang signifikan dalam meningkatkan risiko anemia pada kelompok ini (Hidayati et al., 2025).

Secara umum, wanita dewasa, terutama remaja putri yang lebih rentan mengalami anemia, membutuhkan asupan kalori sekitar 1.600 hingga 2.400 kalori per hari agar tubuh mendapatkan energi dan nutrisi yang cukup. Kalori tersebut harus berasal dari makanan yang bergizi seimbang, seperti daging, ikan, sayuran hijau, dan

sumber protein lainnya yang kaya zat besi serta vitamin pendukung. Nutrisi yang baik ini penting agar tubuh dapat memproduksi hemoglobin dan sel darah merah dengan optimal, sehingga mencegah terjadinya anemia. Dengan kata lain, bukan hanya jumlah kalori yang perlu diperhatikan, tetapi juga kualitas dan keseimbangan nutrisi dalam pola makan sehari-hari sangat berperan penting (Kemenkes RI, 2023).

Pengukuran pola makan untuk menilai asupan nutrisi yang berkaitan dengan pencegahan anemia biasanya dilakukan menggunakan metode recall makanan harian atau food frequency questionnaire (FFQ). Metode ini mencatat jenis dan frekuensi konsumsi makanan sehari-hari, sehingga dapat memberikan gambaran yang akurat mengenai pola makan seseorang, terutama dalam hal asupan zat besi, protein, dan vitamin yang penting untuk mencegah anemia. Dengan data ini, peneliti atau tenaga kesehatan dapat mengevaluasi apakah pola makan sudah memenuhi kebutuhan gizi yang diperlukan untuk menjaga kesehatan dan mencegah anemia, khususnya pada kelompok rentan seperti remaja putri (Widyaningrum & Setiyaningrum, 2024).

2.2.2 Kualitas Tidur

Kualitas tidur adalah tingkat kepuasan seseorang terhadap cara mereka tidur, sehingga mereka tidak merasa sakit kepala, perhatian terpecah-pecah, mata perih, kongjungtiva merah, kehitaman di sekitar mata, aptasi, lesu, gelisah, terangsang, lelah atau masalah tidur lainnya. Kebiasaan tidur termasuk kualitas tidur, latensi efisiensi dan gangguan tidur. Untuk remaja di bawah usia 18 tahun, waktu tidur ideal adalah 8-10 jam per malam. Untuk remaja berusia 15-18 tahun, waktu tidur normal adalah 7,4 jam per malam (Nugraha et al., 2023).

Kualitas tidur yang buruk memiliki hubungan erat dengan peningkatan risiko kejadian anemia. Penelitian menunjukkan bahwa gangguan tidur dapat memengaruhi regulasi hormon, termasuk hormon eritropoietin, yang mempunyai peranan krusial dalam proses produksi sel darah merah. Kondisi seperti durasi tidur yang pendek atau fragmentasi tidur dapat menyebabkan peningkatan stres oksidatif dan inflamasi sistemik yang berdampak pada penurunan kadar hemoglobin. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas tidur yang buruk tidak hanya berdampak pada fungsi kognitif dan emosional tetapi juga berkontribusi terhadap gangguan hematologis (Lee et al., 2019).

Pola tidur yang tidak teratur juga berhubungan dengan metabolisme zat besi. Sebuah studi menemukan bahwa individu dengan efisiensi tidur rendah cenderung memiliki kadar ferritin serum yang lebih rendah, yang mencerminkan penurunan cadangan zat besi dalam tubuh. Kekurangan zat besi menjadi salah satu penyebab utama anemia, terutama pada kelompok rentan seperti wanita usia reproduksi dan lansia. Kondisi ini mengindikasikan bahwa perbaikan pola tidur dapat berperan dalam menjaga keseimbangan metabolisme zat besi. Gangguan tidur kronis juga dapat memengaruhi fungsi sistem imun, yang berkontribusi pada kejadian anemia. Aktivasi respons inflamasi yang berlebihan akibat tidur yang terganggu dapat menekan hematopoiesis, yaitu proses pembentukan sel darah merah di sumsum tulang (Choi et al., 2022).

2.2.3 Aktivitas Fisik

Menurut Riskesdas, 2018 Segala sesuatu yang dilakukan atau kegiatan yang terjadi baik secara fisik maupun non- fisik dianggap sebagai aktivitas fisik karena istilah aktivitas fisik merujuk pada aktivitas atau keaktifan. Sebagaimana dikutip dalam penelitian (H et al., 2022) terdapat tiga kategori aktivitas fisik berdasarkan frekuensi denyut jantung dan jumlah kalori yang dilepaskan, yaitu :

1. Aktivitas fisik ringan ini memerlukan sedikit tenaga dan biasanya tidak menyebabkan perubahan pernafasan. Contohnya termasuk berjalan dengan santai, membaca, menulis dan menggambar dengan denyut jantung 97-120 kali per menit dan pengeluaran kalori di bawah 3,5 kalori per menit.
2. Aktivitas fisik sedang tubuh mengeluarkan sedikit keringat, denyut jantung 121-145 kali per menit dan frekuensi nafas yang sedikit lebih cepat dan kalori yang dikeluarkan (3,5-7 kcal/menit), seperti berjalan 5km/jam, membersihkan rumput dan bersepeda di lintasan datar.
3. Aktivitas fisik berat apabila tubuh mengeluarkan banyak keringat selama aktivitas tersebut dengan frekuensi hitung denyut jantung lebih dari 145 kali/menit dan pelepasan kalori lebih dari 7 kalori/menit. Contoh aktivitas fisik yang berat termasuk berjalan dengan kecepatan lebih dari 5km/jam, bermain sepak bola atau bersepeda dengan kecepatan lebih dari 15 km/jam pada lintasan mendaki.

Aktivitas fisik memiliki hubungan dengan kejadian anemia, terutama melalui dampaknya terhadap metabolisme tubuh dan kebutuhan fisiologis. Aktivitas fisik yang intens, seperti olahraga ketahanan, dapat menyebabkan hemolisis intravaskular, yaitu penghancuran sel darah merah akibat trauma mekanis selama aktivitas fisik. Kondisi ini dapat menurunkan kadar hemoglobin dan meningkatkan risiko anemia (Heikura et al., 2018). Selain itu, aktivitas fisik yang berat meningkatkan kebutuhan tubuh akan zat besi, yang jika tidak terpenuhi dapat menyebabkan anemia (DellaValle et al., 2021).

Aktivitas fisik dengan intensitas moderat dapat memberikan manfaat fisiologis yang positif dalam mencegah anemia. Penelitian menunjukkan bahwa aktivitas fisik teratur dengan intensitas ringan hingga sedang dapat membantu peningkatan produksi hormon yang merangsang pembentukan sel darah merah yaitu eritropoietin, juga meningkatkan efisiensi penggunaan oksigen oleh tubuh (Yuan et al., 2020). Selain itu, aktivitas fisik moderat juga dapat membantu peningkatan proses metabolisme zat besi, yang merupakan komponen utama hemoglobin, sehingga membantu menjaga kadar hemoglobin dalam batas normal (McCormick et al., 2021).

Individu dengan kebutuhan energi yang tinggi, seperti atlet, memiliki risiko yang lebih besar terhadap anemia, terutama jika kebutuhan nutrisinya tidak tercukupi. Pada atlet wanita, kehilangan zat besi melalui menstruasi dan keringat selama latihan intensif dapat memperburuk risiko anemia (Heikura et al., 2018; McCormick et al., 2021). Penurunan kadar hemoglobin pada kelompok ini dapat menyebabkan gejala seperti kelelahan dan penurunan performa fisik, sehingga memengaruhi produktivitas dan kualitas hidup secara keseluruhan (DellaValle et al., 2021).

Upaya untuk mencegah anemia pada individu yang aktif secara fisik melibatkan pengaturan beban aktivitas, pemantauan kadar hemoglobin, dan pemenuhan kebutuhan nutrisi. Penelitian menunjukkan bahwa suplementasi zat besi, khususnya pada individu dengan cadangan zat besi yang rendah, efektif dalam mencegah anemia yang terkait dengan aktivitas fisik (DellaValle et al., 2021). Selain itu, pelatihan fisik yang terkontrol dapat membantu meningkatkan adaptasi fisiologis tubuh terhadap aktivitas fisik tanpa meningkatkan risiko anemia (Yuan et al., 2020).

2.2.4 Pemberian Tablet Fe

Zat besi merupakan mineral esensial yang berperan penting dalam proses pembentukan hemoglobin pada sel darah merah, yang bertugas mengangkut oksigen ke seluruh jaringan tubuh. Selain itu, zat besi juga berperan dalam sintesis mioglobin, protein yang menyimpan dan mengangkut oksigen di dalam otot, serta pembentukan kolagen yang merupakan komponen utama tulang, tulang rawan, dan jaringan penyambung. Zat besi juga membantu kerja beberapa enzim di dalam tubuh dan mendukung sistem kekebalan agar tubuh bisa berfungsi dengan baik dan melawan penyakit secara efektif (Arianto & Syarifah, 2024).

Kekurangan zat besi dapat menyebabkan penurunan produksi hemoglobin sehingga mengakibatkan anemia defisiensi besi, yang merupakan penyebab utama anemia di beberapa negara berkembang, termasuk Indonesia. Anemia ini terutama rentan terjadi pada kelompok seperti remaja putri yang memiliki kebutuhan zat besi lebih tinggi terutama saat fase menstruasi. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa asupan zat besi yang tidak mencukupi berhubungan dengan peningkatan kejadian anemia, Maka dari itu Kemenkes RI

menganjurkan tablet fe sebagai bagian dari program suplementasi untuk mencegah anemia, khususnya pada remaja putri dan ibu hamil. Program ini telah dijalankan sejak tahun 2014 dengan distribusi tablet tambah darah melalui puskesmas ke sekolah-sekolah, yang kemudian dipantau oleh guru pembina UKS atau wali kelas. (Ley, 2020).

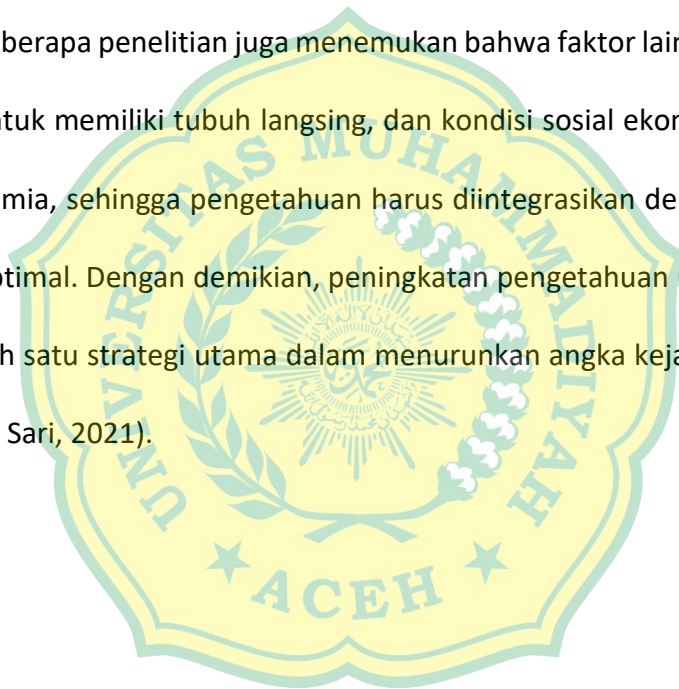
Pemberian tablet zat besi (Fe) kepada remaja putri umumnya dilakukan dengan dosis satu tablet yang mengandung 60 mg zat besi elemental (dalam bentuk sediaan ferro sulfat, ferro fumarat, atau ferro gluconat) serta 0,4 mg asam folat, yang diberikan secara mingguan sepanjang tahun. Pada periode menstruasi, dosis tersebut dapat ditingkatkan menjadi satu tablet per hari selama 10 hari untuk menggantikan kehilangan darah yang lebih signifikan (Simatupang & Widiyarti, 2024).

2.2.5 Pengetahuan

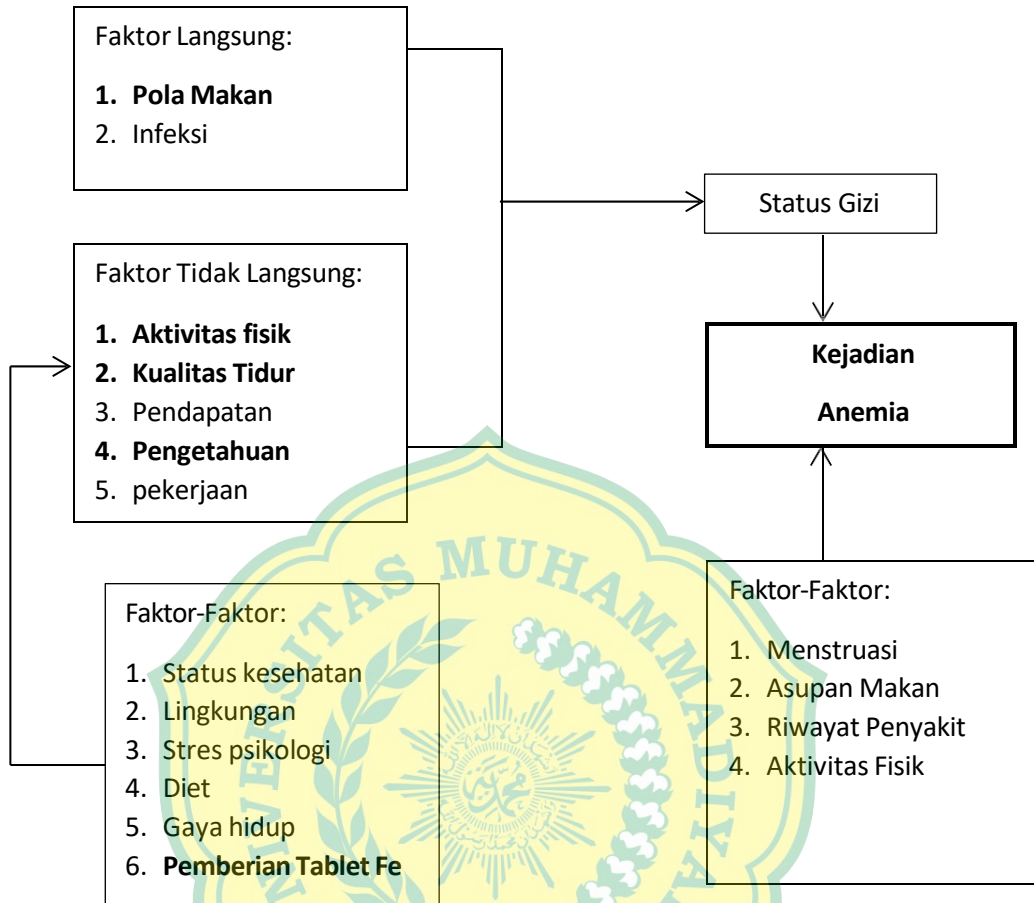
Pengetahuan adalah hasil dari proses “mengetahui” yang diperoleh setelah seseorang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Proses pengindraan ini berlangsung melalui panca indera manusia, yaitu indera penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa, dan peraba (Notoatmodjo, 2023). Pengetahuan atau aspek kognitif merupakan domain yang sangat krusial dalam pembentukan suatu tindakan. Pengetahuan berperan sebagai pendorong internal yang membantu meningkatkan rasa percaya diri serta memengaruhi sikap dan perilaku individu. Dengan demikian, pengetahuan dapat dianggap sebagai rangsangan yang memicu seseorang untuk bertindak.

Beberapa penelitian menunjukkan hasil yang signifikan bahwa ada hubungan antara pengetahuan dengan kejadian anemia pada remaja. Remaja putri yang memiliki tingkat pengetahuan baik tentang anemia cenderung lebih waspada dan melakukan tindakan

pencegahan, seperti mengonsumsi makanan bergizi dan tablet tambah darah, sehingga risiko terjadinya anemia menjadi lebih rendah dibandingkan dengan mereka yang memiliki pengetahuan kurang. Pengetahuan yang memadai juga mendorong kepatuhan dalam mengonsumsi tablet Fe sebagai langkah pencegahan anemia, yang berkontribusi pada peningkatan kadar hemoglobin dan menurunkan prevalensi anemia. Sebaliknya, rendahnya pengetahuan seringkali berhubungan dengan pola makan yang tidak tepat dan kurangnya kesadaran untuk melakukan pencegahan, sehingga meningkatkan risiko anemia. Meskipun demikian, beberapa penelitian juga menemukan bahwa faktor lain seperti siklus menstruasi, keinginan untuk memiliki tubuh langsing, dan kondisi sosial ekonomi turut mempengaruhi kejadian anemia, sehingga pengetahuan harus diintegrasikan dengan intervensi lain untuk hasil yang optimal. Dengan demikian, peningkatan pengetahuan melalui edukasi kesehatan menjadi salah satu strategi utama dalam menurunkan angka kejadian anemia pada remaja putri (Novita Sari, 2021).



2.3 Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori

Sumber: Modifikasi Arisman (2005), Bawazeer *et al* (2009),

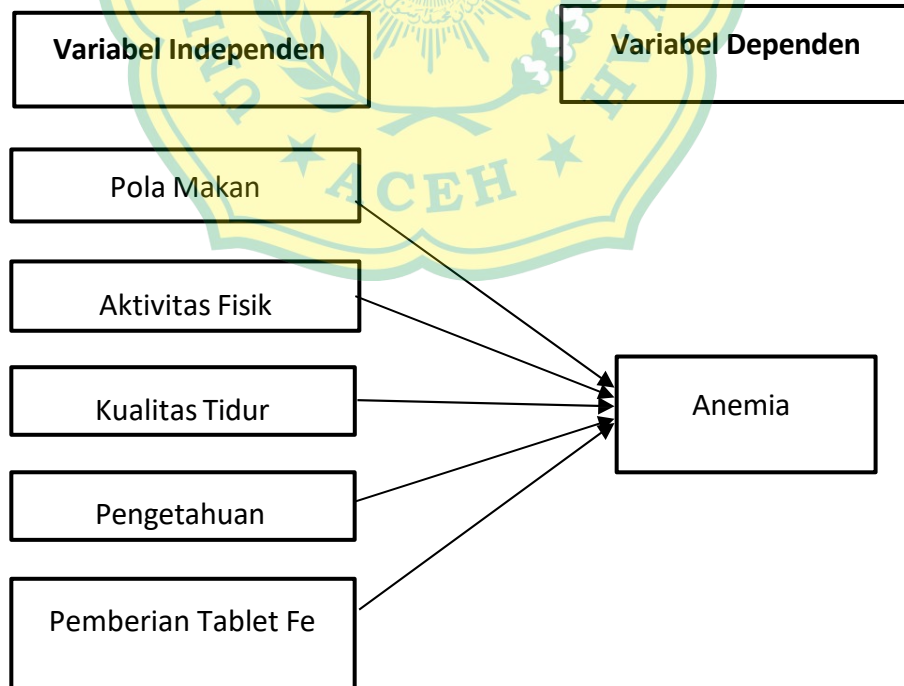
Marmi (2013), Khasanah (2016).

BAB III
KERANGKA KONSEP

3.1 Kerangka Konsep

Berdasarkan landasan teori yang telah diuraikan sebelumnya, peneliti merumuskan kerangka konsep dalam penelitian ini, di mana variabel dependen yang diteliti adalah kejadian anemia. Adapun variabel independen yang dianalisis meliputi pola makan, tingkat aktivitas fisik, kualitas tidur, pengetahuan dan pemberian tablet Fe.

Berdasarkan kerangka teori yang telah diuraikan serta mempertimbangkan keterbatasan penelitian, maka kerangka konsep yang digunakan dalam studi ini dapat disajikan pada Gambar 3.1 berikut:



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

3.2 Variabel Penelitian

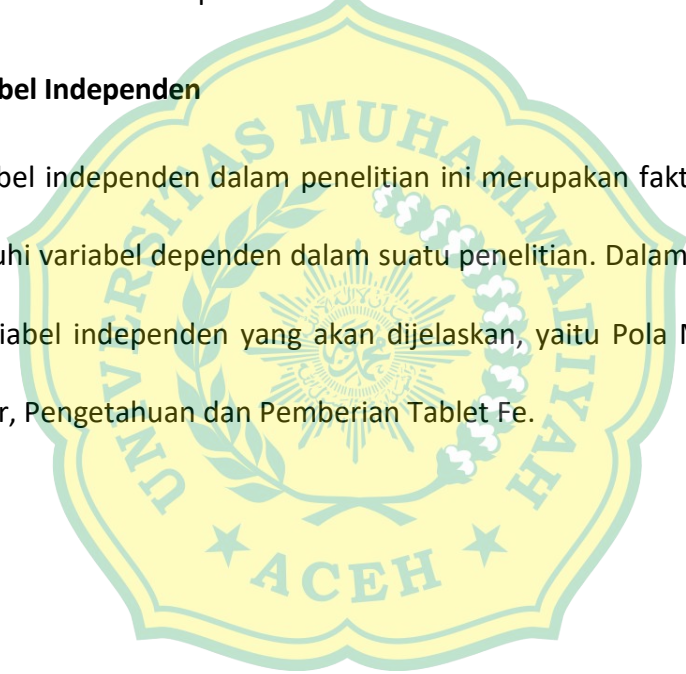
Variabel penelitian merupakan segala sesuatu yang menjadi fokus pengamatan dalam suatu studi ilmiah.

3.2.1 Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kejadian anemia pada remaja putri di SMPN 1 Baitussalam Aceh Besar. Anemia ini adalah variabel yang akan dipengaruhi oleh variabel-variabel lain dalam penelitian ini.

3.2.2 Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini merupakan faktor-faktor yang diduga mempengaruhi variabel dependen dalam suatu penelitian. Dalam konteks penelitian ini ada lima variabel independen yang akan dijelaskan, yaitu Pola Makan, Aktivitas Fisik, Kualitas Tidur, Pengetahuan dan Pemberian Tablet Fe.



3.3 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Varibel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
<i>Variabel Dependen</i>					
Anemia	Penurunan jumlah eritrosit dalam sirkulasi darah atau penurunan	Pengukuran Langsung oleh tim PKPR Puskesmas	Easy Touch GCHB	Hb < 12 g/Dl (Anemia), Hb ≥ 12 g/dL (Normal)	Ordinal
<i>Variabel Independen</i>					
Pola Makan	Jumlah frekuensi karbohidart, protein, mineral, lemak dan serat yang dikonsumsi remaja putri.	Angket	Kuesioner FFQ	1. Baik 2. Kurang baik	Ordinal
Aktifitas Fisik	Aktivitas sehari-hari yang dilakukan selama satu minggu terakhir	Angket	Kuesioner APARQ	1. Ringan 2. Sedang	Ordinal
Kualitas Tidur	Tingkat kepuasan terhadap tidur yang meliputi durasi (7,4 jam/ malam), efisiensi dan gangguan tidur berdasarkan indikator PSQI (Pittsburgh Sleep Quality Index).	Angket	Kuesioner PSQI	1. Baik 2. Buruk	Ordinal

Pengetahuan	Merupakan Kebiasaan yang dilakukan secara berulang dan menjadi sebuah rutinitas remaja dalam mengkonsumsi tablet Fe seminggu sekali atau sebulan 4 kali dan kebiasaan konsumsi tablet Fe sehari sekali selama masa menstruasi	Angket	Kuesioner (Ariani, 2019)	1. Baik 2. Kurang Baik	Ordinal
Pemberian Tablet Fe	Hasil tahu dan paham dalam jenjang kemampuan menjawab dengan benar pertanyaan pada kuesioner yang diberikan meliputi pengertian, tanda gejala, faktor yang mempengaruhi anemia remaja, dampak anemia, dan pencegahan anemia.	Angket	Kusioner (Noviazah ra, 2017)	1. Baik 2. Kurang Baik	Ordinal



3.4 Pengukuran Variabel

Pengukuran variabel adalah salah satu elemen penting dalam penelitian yang memberikan petunjuk tentang bagaimana cara mengukur variabel yang diteliti dalam penelitian ini, pengukuran variabel-variabel dilakukan sebagai berikut :

A. Pengukuran Variabel Anemia

1. Anemia : Hb < 12 g/dl (Anemia)
2. Normal : Hb \geq 12 g/dL

B. Pengukuran Variabel Pola Makan (Widajanti, 2014)

1. Baik : Jika skor \geq median
2. Kurang baik : Jika skor < median

C. Pengukuran Variabel Aktivitas Fisik (Fajar, 2018)

1. Ringan : <1202,0
2. Sedang : 1202,0-2406,6
3. Berat : >2406,7

D. Pengukuran Variabel Kualitas Tidur (Zahra Putri Aulia, 2022)

1. Baik : jika skor 1-5
2. Buruk : jika skor 6-21

E. Pengukuran variabel Pengetahuan (Noviazahra, 2017)

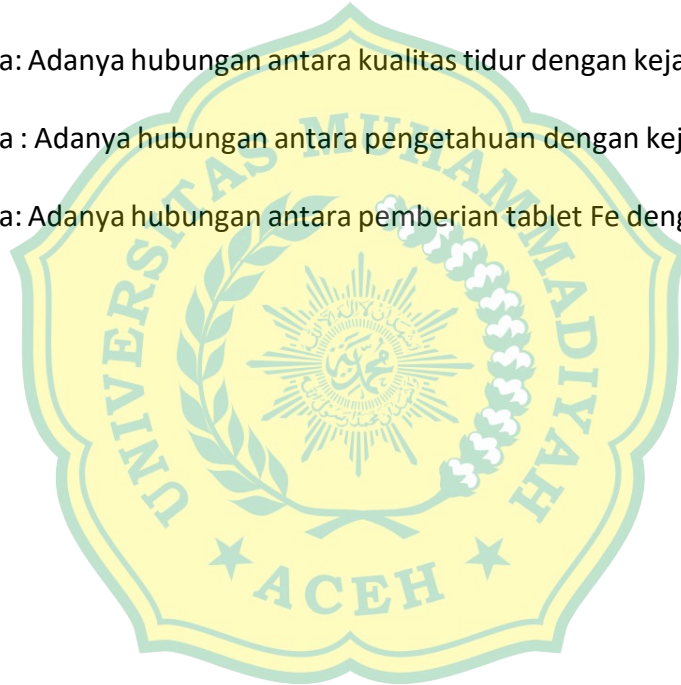
1. Kurang : < 56%
2. Cukup : 56% - 75%
3. Baik : > 75%

F. Pengukuran variabel Pemberian Tablet Fe (Ariani, 2019)

1. Kurang : < 56%
2. Cukup : 56% - 75%
3. Baik : > 75%

3.5 Hipotesa Penelitian

1. Ha: Adanya hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia.
2. H0: Tidak adanya hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian anemia.
3. Ha: Adanya hubungan antara kualitas tidur dengan kejadian anemia.
4. Ha : Adanya hubungan antara pengetahuan dengan kejadian anemia.
5. Ha: Adanya hubungan antara pemberian tablet Fe dengan kejadian anemia.



BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan studi kuantitatif dengan pendekatan deskriptif analitik, menggunakan desain cross-sectional. Penelitian cross-sectional adalah suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasional atau pengumpulan data. Dalam penelitian ini, data dikumpulkan pada saat yang sama tanpa mengikuti subjek penelitian selama periode waktu tertentu. Tujuan utama dari penelitian cross-sectional adalah untuk mengidentifikasi hubungan antara variabel-variabel yang diteliti pada saat yang bersamaan.

4.2 Populasi dan Sampel

4.2.1 Populasi

Populasi yang diteliti dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri SMPN 1 Baitussalam Aceh Besar. Jumlah total remaja putri di SMPN 1 Baitussalam sebanyak 156 siswi, berdasarkan data dari sekolah SMPN 1 Baitussalam Tahun 2025.

4.2.2 Sampel

Dari total 156 siswi di SMPN 1 Baitussalam, peneliti menggunakan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditetapkan peneliti. Kriteria inklusi yang digunakan dalam penelitian ini menghasilkan 38 siswi yang memenuhi syarat dan bersedia menjadi responden. Dengan demikian, jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 38 orang siswi.

4.3 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

4.3.1 Kriteria Sampel Inklusi

1. Remaja putri yang bersekolah di SMPN 1 Baitussalam Aceh Besar.
2. Berusia 12 – 15 tahun.
3. Sudah mendapatkan pemeriksaan kadar hemoglobin (Hb).
4. Hadir di sekolah saat penelitian dilakukan.

4.3.2 Kriteria Sampel Eksklusi

1. Remaja putri yang tidak melakukan pemeriksaan kadar hemoglobin (Hb).
2. Remaja putri yang tidak hadir pada saat pengumpulan data.

4.4 Jenis Data

Penelitian ini memanfaatkan dua jenis data, yakni data primer yang diperoleh secara langsung melalui proses pengumpulan data oleh peneliti, serta data sekunder yang diakses dari berbagai sumber lain yang telah tersedia sebelumnya.

4.4.1 Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan langsung dari lokasi penelitian menggunakan kuesioner angket kepada responden.

4.4.2 Data Sekunder

Data Sekunder adalah data yang dikumpulkan dan diproses sebelumnya. Dalam penelitian ini data sekunder diperoleh dari tim PKPR Puskesmas Baitussalam Kecamatan Baitussalam Kabupaten Aceh Besar tahun 2025 dan Profil Dinas Kesehatan Aceh Besar.

4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

4.5.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada wilayah sekolah SMPN 1 Baitussalam Kecamatan Baitussalam Kabupaten Aceh Besar tahun 2025.

4.5.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilakukan pada tanggal 07 Agustus & 09 Agustus 2025.

4.6 Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan 2 metode pengumpulan data : Data primer (dikumpulkan secara langsung) dan Data Sekunder (diperoleh dari sumber lain). Penelitian ini dibantu oleh tim PKPR Puskesmas Baitussalam, pihak guru dan Dhiaul Asyura sebagai dokumentor. Sebelum penelitian di mulai peneliti memberikan breafing kepada siswi mengenai teknik penelitian yang akan dilakukan untuk memastikan mereka memahami yang sama seperti diharapkan oleh peneliti.

4.7 Pengolahan Data

Data yang dikumpulkan melalui pemberian angket akan dioleh melalui beberapa tahap :

4.7.1 *Editing* (Pengeditan)

Sebelum data dianalisis, diperlukan tahap *editing* untuk memastikan kualitas data yang dikumpulkan. Proses ini bertujuan untuk memeriksa kelengkapan pengisian angket, menilai konsistensi jawaban, serta mengidentifikasi adanya kesalahan dalam pengisian. Dengan demikian, data yang mengalami kekeliruan atau menimbulkan keraguan dapat segera diperbaiki agar layak untuk diolah lebih lanjut.

4.7.2 Coding (pengkodean)

Melakukan pemeriksaan ulang terhadap data yang telah dimasukkan ke dalam komputer untuk memastikan tidak ada data yang hilang, memperbaiki data yang perlu dikoreksi, dan memeriksa konsistensi data. Adapun pada proses ini penelitian mengambil langkah untuk memeriksa Kembali data karakteristik responden seperti umur responden, jenis kelamin dan sampai pada tahap dari setiap variabel yang hendak diteliti.

4.7.3 Data Entry

Data yang diperoleh dari hasil pengisian kuesioner oleh responden terlebih dahulu diperiksa kelengkapan dan konsistensinya. Setiap lembar kuesioner yang telah lengkap kemudian diberikan kode sesuai dengan nomor responden. Selanjutnya, data dimasukkan (entry) ke dalam program komputer menggunakan perangkat lunak SPSS.

Sebelum dilakukan analisis, data untuk masing-masing variabel terlebih dahulu dikelompokkan sesuai kategori yang telah ditetapkan. Variabel dependen, yaitu kejadian anemia pada remaja putri, dikategorikan menjadi Anemia dan Tidak Anemia berdasarkan hasil pemeriksaan kadar hemoglobin. Variabel independen dalam penelitian ini terdiri dari beberapa faktor. Pola makan dikelompokkan menjadi kategori baik dan kurang baik berdasarkan skor total yang diperoleh dari kuesioner pola makan. Aktivitas fisik dikategorikan menjadi aktif dan tidak aktif sesuai hasil pengukuran menggunakan instrumen yang telah ditetapkan.

Kualitas tidur dikelompokkan menjadi baik dan buruk berdasarkan skor PSQI (Pittsburgh Sleep Quality Index). Pengetahuan tentang anemia dibagi menjadi baik dan kurang baik dengan skor pengetahuan yang diperoleh responden.

Sementara itu, pemberian Tablet Fe dikategorikan menjadi baik dan kurang baik berdasarkan frekuensi konsumsi tablet Fe yang dilaporkan oleh responden.

Setelah proses pengelompokan, data dimasukkan ke dalam tabel distribusi frekuensi untuk melihat sebaran responden pada masing-masing kategori variabel. Selanjutnya, dilakukan tabulasi silang (cross tabulation) untuk mengidentifikasi hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.

4.7.4 Tabulating Data

Pada tahap tabulasi data, seluruh data yang telah dikumpulkan dari hasil penelitian dipindahkan ke dalam tabel dan dikelompokkan sesuai kategori masing-masing variabel. Langkah ini bertujuan untuk menyusun data secara rapi dan sistematis sehingga memudahkan proses analisis lebih lanjut serta penarikan kesimpulan. Dalam penelitian ini, tabel distribusi frekuensi digunakan untuk menunjukkan jumlah responden pada setiap kategori variabel yang diteliti, seperti kejadian anemia, pola makan, aktivitas fisik, kualitas tidur, pengetahuan tentang anemia, dan pemberian Tablet Fe. Sebagai contoh, tabel distribusi frekuensi untuk variabel Kejadian Anemia akan menunjukkan jumlah remaja putri yang mengalami anemia dan yang tidak mengalami anemia berdasarkan hasil pemeriksaan kadar hemoglobin.

Sementara itu, tabulasi silang digunakan untuk melihat hubungan antara variabel independen, seperti pola makan, aktivitas fisik, kualitas tidur, pengetahuan tentang anemia, dan pemberian Tablet Fe, dengan variabel dependen yaitu kejadian anemia pada remaja putri. Melalui tabulasi silang, pola atau kecenderungan dalam data dapat terlihat dengan lebih jelas, sehingga dapat membantu peneliti dalam proses analisis statistik dan penarikan kesimpulan mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia.

4.7.5 Analisis Data

Proses pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan secara digital menggunakan perangkat lunak SPSS. Analisis univariat dan bivariat digunakan untuk menggambarkan data masing-masing variabel secara terpisah melalui tabel. Selain itu, analisis ini juga bertujuan untuk mengevaluasi hubungan antara data pada variabel yang diteliti.

4.7.6 Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menggambarkan distribusi data pada setiap variabel secara terpisah. Setiap variabel, seperti kejadian anemia, pola makan, aktivitas fisik, kualitas tidur, pengetahuan tentang anemia, dan pemberian Tablet Fe, dianalisis menggunakan tabel distribusi frekuensi dan persentase. Tujuannya adalah untuk memberikan gambaran umum mengenai distribusi responden pada setiap kategori variabel yang diteliti. Melalui analisis ini, dapat diketahui karakteristik responden serta sebaran nilai pada masing-masing kategori variabel tersebut.

4.7.7 Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengidentifikasi hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Dalam penelitian ini, hubungan antara variabel independen, yaitu pola makan, aktivitas fisik, kualitas tidur, pengetahuan tentang anemia, dan pemberian Tablet Fe, dengan variabel dependen yaitu kejadian anemia pada remaja putri dianalisis menggunakan uji statistik Fisher. Melalui analisis bivariat, peneliti dapat mengetahui ada atau tidaknya hubungan yang signifikan antara variabel-variabel tersebut, sehingga dapat memberikan wawasan lebih mendalam mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kejadian anemia pada remaja putri di lokasi penelitian. Hasil analisis bivariat disajikan dalam bentuk tabel tabulasi silang yang memperlihatkan hubungan antar variabel, sehingga memudahkan penarikan kesimpulan berdasarkan data yang telah dianalisis.

4.8 Penyajian Data

Data yang diperoleh dari pengisian kuesioner dalam penelitian ini disajikan dalam beberapa bentuk agar lebih mudah dianalisis dan dipahami. Untuk analisis univariat, data disusun dalam tabel distribusi frekuensi yang menunjukkan jumlah dan persentase responden pada setiap kategori dari masing-masing variabel, seperti pola makan, aktivitas fisik, kualitas tidur, pengetahuan tentang anemia, dan pemberian Tablet Fe.

Dengan demikian, distribusi dari setiap variabel independen dapat dilihat secara jelas. Dalam analisis bivariat, uji Fisher digunakan untuk menguji hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen, yaitu kejadian anemia pada remaja putri. Hasil analisis diproses menggunakan perangkat lunak statistik SPSS, yang menghasilkan output berupa tabel tabulasi silang serta nilai signifikansi uji Fisher. Output tersebut kemudian disajikan dalam bentuk tabel yang menunjukkan distribusi frekuensi dan hubungan antar variabel, disertai interpretasi hasil uji statistik.

Penyajian data ini dilengkapi dengan penjelasan naratif yang memberikan pemahaman tambahan tentang hasil penelitian. Narasi tersebut menjelaskan temuan utama yang terlihat dalam tabel, seperti pola hubungan antara pola makan, aktivitas fisik, kualitas tidur, pengetahuan, atau pemberian Tablet Fe dengan kejadian anemia, serta apakah hubungan tersebut signifikan secara statistik. Penyajian data dengan cara ini bertujuan agar hasil penelitian dapat dipaparkan dengan jelas dan mudah dipahami, baik dalam bentuk angka maupun dalam penjelasan deskriptif.

BAB V

GAMBARAN UMUM

5.1 Letak Geografis

Sekolah SMP Negeri 1 Baitussalam, berlokasi di Jalan Laksamana Malahayati, Km.9, Kecamatan Baitussalam, Kabupaten Aceh Besar, merupakan lembaga pendidikan menengah pertama yang berada di bawah naungan Pemerintah Daerah Provinsi Aceh. Sekolah ini berdiri sejak tahun 2000 berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 217/0/2000 tertanggal 17 Januari 2000.

SMP Negeri 1 Baitussalam memiliki luas tanah yang cukup luas, yaitu 11.894 meter persegi. Hal ini memungkinkan sekolah untuk menyediakan berbagai fasilitas yang mendukung proses belajar mengajar, seperti ruang kelas, laboratorium, perpustakaan dan lapangan olahraga. Sekolah ini juga dilengkapi dengan akses internet dan sumber listrik dari PLN, menunjang kegiatan pembelajaran dan administrasi.

5.2 Visi Misi Sekolah

5.2.1 Visi Sekolah

Terwujudnya siswa yang berprestasi, terampil dalam berbuat, berdisiplin tinggi dan berbudi pekerti dalam segala tindakan.

5.2.2 Misi Sekolah

1. Menerapkan disiplin bagi siswa dan guru.
2. Meningkatkan mutu siswa dengan belajar giat untuk menguasai pelajaran sesuai dengan tindakan kurikulum secara optimal.

3. Melaksanakan proses pembelajaran secara efektif.
4. Menumbuhkembangkan semangat berjuang dan kedisiplinan kontinu.
5. Membantu siswa untuk menggali potensi dirinya.
6. Menanamkan penghayatan terhadap ajaran agama sehingga menjadi sumber dalam bertindak.
7. Menanamkan rasa kepedulian dalam diri siswa.

5.2.3 Sarana dan Prasarana

1. Ruang Kelas : 18 ruang
2. Ruang Kepala Sekolah : 1 ruang
3. Ruang Guru: 1 ruang
4. Ruang Tata Usaha : 1 ruang
5. Laboratorium IPA : 1 ruang
6. Laboratorium Komputer : 1 ruang
7. Perpustakaan : 1 ruang
8. Mushalla : 1 unit
9. WC Guru : 2 unit
10. WC Siswa : 6 unit
11. Lapangan Olahraga : 1 unit



BAB VI

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

6.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah sekolah SMPN 1 Baitussalam pada tanggal 09 Agustus 2025. Fokus penelitian ini adalah untuk melihat hubungan antara pola makan, aktivitas fisik, kualitas tidur, pengetahuan dan pemberian tablet Fe dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMPN 1 Baitussalam Tahun 2025. Hasil perhitungan dan analisis akan disajikan dalam bentuk tabel seperti berikut :

6.1.1 Karakteristik Responden

1. Umur Responden

TABEL 6.1
DISTRIBUSI FREKUENSI RESPONDEN BERDASARKAN UMUR
PADA REMAJA PUTRI DI SMPN 1 BAITUSSALAM TAHUN 2025

No	Umur Responden	Jumlah	Persen (%)
1	12 Tahun	27	71.1%
2	13 Tahun	11	28.9%
Total		38	100.0%

(Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2025)

Berdasarkan tabel 6.1 terkait distribusi frekuensi berdasarkan umur responden di wilayah SMPN 1 Baitussalam Tahun 2025 responden yang dikategorikan umur 12 tahun sebesar 71.1%, sedangkan responden yang dikategorikan umur 13 tahun sebesar 28.9%.

2. Jenis Kelamin

TABEL 6.2
DISTRIBUSI FREKUENSI RESPONDEN BERDASARKAN JENIS KELAMIN
PADA REMAJA PUTRI DI SMPN 1 BAITUSSALAM TAHUN 2025

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Persen (%)
1	Perempuan	38	100.0%
Total		38	100.0%

(Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2025)

Berdasarkan tabel 6.2 terkait distribusi frekuensi berdasarkan responden jenis kelamin perempuan diwilayah SMP NEGERI 1 Baitussalam Tahun 2025 sebesar 100.0%.

6.1.2 Analisis Univariat

Analisis univariat adalah teknik analisis data yang melibatkan satu variabel secara terpisah, tanpa menghubungkannya dengan variabel lain. Jenis analisis ini juga dikenal sebagai analisis deskriptif atau statistik deskriptif, yang bertujuan untuk menggambarkan kondisi atau karakteristik fenomena yang sedang diteliti. Tujuan utama dari analisis ini adalah untuk memahami karakteristik dasar, distribusi dan sifat-sifat variabel tersebut secara mendalam, tanpa mempertimbangkan kaitannya dengan variabel lain.

A. Variabel Penelitian

1. Kejadian Anemia Pada Remaja Putri

TABEL 6.3
DISTRIBUSI FREKUENSI BERDASARKAN KEJADIAN ANEMIA PADA
REMAJA PUTRI DI SMPN 1 BAITUSSALAM TAHUN 2025

No	Anemia	Jumlah	Persen (%)
1	Anemia	7	18.4%
2	Tidak Anemia	31	81.6%
Total		38	100.0%

(Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2025)

Berdasarkan tabel 6.3 menunjukkan responden yang anemia sebesar 18.4% dan responden yang tidak anemia sebesar 81.6%.

2. Pola Makan

TABEL 6.4
DISTRIBUSI FREKUENSI BERDASARKAN POLA MAKAN PADA REMAJA PUTRI
DI SMPN 1 BAITUSSALAM TAHUN 2025

No.	Pola Makan	Jumlah	Persen (%)
1	Baik	19	50.0%
2	Kurang Baik	19	50.0%
Total		38	100.0%

(Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2025)

Berdasarkan tabel 6.4 responden yang memiliki pola makan baik sebesar 50.0 dan pola makan kurang baik sebesar 50.0%.

3. Aktivitas Fisik

TABEL 6.5
DISTRIBUSI FREKUENSI BERDASARKAN AKTIVITAS FISIK PADA REMAJA PUTRI
DI SMPN 1 BAITUSSALAM TAHUN 2025

No.	Aktivitas Fisik	Jumlah	Persen (%)
1	Ringan	13	34.2%
2	Sedang	25	65.8%
Total		38	100.0%

(Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2025)

Berdasarkan tabel 6.5 responden yang memiliki aktivitas fisik ringan sebesar 34.2% Sedangkan, responden yang memiliki aktivitas fisik sedang sebesar 65.8%.

4. Kualitas Tidur

TABEL 6.6
DISTRIBUSI FREKUENSI BERDASARKAN KUALITAS TIDUR PADA REMAJA PUTRI
DI SMPN 1 BAITUSSALAM TAHUN 2025

No	Kualitas Tidur	Jumlah	Persen (%)
1	Baik	22	57.9%
2	Buruk	16	42.1%
Total		38	100.0%

(Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2025)

Berdasarkan hasil tabel 6.6 responden yang memiliki kualitas tidur baik sebesar 57.9% sedangkan, responden yang memiliki kualitas tidur buruk sebesar 42.1%.

5. Pengetahuan

TABEL 6.7
DISTRIBUSI FREKUENSI BERDASARKAN PENGETAHUAN PADA REMAJA PUTRI
DI SMPN 1 BAITUSSALAM TAHUN 2025

No	Pengetahuan	Jumlah	Persen (%)
1	Baik	25	65.8%
2	Kurang Baik	13	34.2%
Total		38	100.0%

(Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2025)

Berdasarkan hasil tabel 6.7 responden yang memiliki pengetahuan baik sebesar 65.8% sedangkan, responden yang memiliki pengetahuan kurang baik sebesar 34.2%.

6. Pemberian Tablet Fe

TABEL 6.8
DISTRIBUSI FREKUENSI BERDASARKAN PEMBERIAN TABLET Fe PADA REMAJA
PUTRI DI SMPN 1 BAITUSSALAM TAHUN 2025

No	Tablet Fe	Jumlah	Persen (%)
1	Baik	28	73.7%
2	Kurang Baik	10	26.3%
Total		38	100.0%

(Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2025)

Berdasarkan hasil tabel 6.8 responden yang mengkonsumsi tablet Fe baik sebesar 73.7% sedangkan, responden yang mengkonsumsi tablet Fe kurang baik sebesar 26.3%.

6.1.3 Analisis Bivariat

Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara berbagai faktor, seperti pola makan, aktivitas fisik, kualitas tidur, pengetahuan dan pemberian tablet Fe dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMPN 1 Baitussalam Tahun 2025. Untuk menguji hubungan ini, digunakan uji statistik Fisher. Hasil dari analisis tersebut akan dipresentasikan dalam bentuk tabel yang menunjukkan hubungan antara variabel-variabel yang diteliti.

1. Hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri

Berdasarkan hasil penelitian yang menggunakan data primer untuk mengidentifikasi pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri. Berikut ini adalah analisis mengenai hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri :

TABEL 6.9
HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA
PUTRI DI SMPN 1 BAITUSSALAM TAHUN 2025

No.	Kategori Pola Makan	Anemia						P-Value (95% CI)
		Anemia		Tidak Anemia		Jumlah		
		n	%	n	%	n	%	
1	Tidak Baik	7	36,8%	12	63,2%	19	100,0%	0,008
2	Baik	0	0,0%	19	100,0%	19	100,0%	
Total		7	18,4%	31	81,6%	38	100,0%	

(Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2025)

Berdasarkan Tabel 6.9, diketahui bahwa responden dengan pola makan tidak baik yang mengalami anemia sebanyak 7 responden ((36,8%), sedangkan yang tidak mengalami anemia sebanyak 12 responden (63,2%). Sementara itu, pada responden dengan pola makan baik, yang mengalami anemia sebanyak 0 responden (0,0%) dan yang tidak mengalami anemia sebanyak 19 responden (100,0%).

Hasil uji fisher menunjukkan nilai p-value 0,008 yang berarti hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara tingkat pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMPN 1 Baitussalam Tahun 2025.

2. Hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian anemia pada remaja putri

Berdasarkan hasil penelitian yang menggunakan data primer untuk mengidentifikasi aktivitas fisik dengan kejadian anemia pada remaja putri. Berikut ini adalah analisis mengenai hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian anemia pada remaja putri :

TABEL 6.10
HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA
REMAJA PUTRI DI SMPN 1 BAITUSSALAM TAHUN 2025

No.	Kategori Aktivitas Fisik	Anemia						P-Value (95% CI)
		Anemia		Tidak Anemia		Jumlah		
		n	%	n	%	n	%	
1	Sedang	5	20,0%	20	80,0%	25	100,0%	1,000
2	Ringan	2	15,4%	11	84,6%	13	100,0%	
Total		7	18,4%	31	81,6%	38	100,0%	

(Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2025)

Berdasarkan Tabel 6.10, diketahui bahwa responden dengan aktivitas fisik sedang yang mengalami anemia sebanyak 5 responden (20,0%), sedangkan yang tidak mengalami anemia sebanyak 20 responden (80,0%). Sementara itu, pada responden dengan aktivitas fisik ringan yang mengalami anemia sebanyak 2 responden (15,4%) dan yang tidak mengalami anemia sebanyak 11 responden (84,6%).

Hasil uji Fisher menunjukkan nilai p-value sebesar 1,000, yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat aktivitas fisik dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMPN 1 Baitussalam Tahun 2025.

3. Hubungan antara kualitas tidur dengan kejadian anemia pada remaja putri

Berdasarkan hasil penelitian yang menggunakan data primer untuk mengidentifikasi kualitas tidur dengan kejadian anemia pada remaja putri. Berikut ini adalah analisis mengenai hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri.

TABEL 6.11
HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA
PUTRI DI SMPN 1 BAITUSSALAM TAHUN 2025

No.	Kualitas Tidur	Anemia						P-Value (95% CI)
		Anemia		Tidak Anemia		Jumlah		
		n	%	n	%	n	%	
1	Buruk	6	37,5%	10	62,5%	16	100,0%	0,028
2	Baik	1	4,5%	21	95,5%	22	100,0%	
Total		7	18,4%	31	81,6%	38	100,0%	

(Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2025)

Berdasarkan Tabel 6.11, diketahui bahwa responden dengan kualitas tidur buruk yang mengalami anemia sebanyak 6 responden (37,5%), sedangkan yang tidak mengalami anemia sebanyak 10 responden (62,5%). Sementara itu, pada responden dengan kualitas tidur baik, yang mengalami anemia sebanyak 1 responden (4,5%) dan yang tidak mengalami anemia sebanyak 21 responden (95,5%).

Hasil uji Fisher menunjukkan nilai p-value 0,028 yang berarti hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara tingkat kualitas tidur dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMPN 1 Baitussalam Tahun 2025.

4. Hubungan antara Pengetahuan dengan kejadian anemia pada remaja putri

Berdasarkan hasil penelitian yang menggunakan data primer untuk mengidentifikasi kualitas tidur dengan kejadian anemia pada remaja putri. Berikut ini adalah analisis mengenai hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri :

TABEL 6.12
HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA
REMAJA PUTRI DI SMPN 1 BAITUSSALAM TAHUN 2025

No.	Pengetahuan	Anemia						P-Value (95% CI)
		Anemia		Tidak Anemia		Jumlah		
		n	%	n	%	n	%	
1	Kurang Baik	6	46,2%	7	53,8%	13	100,0%	0,004
2	Baik	1	4,0%	24	96,0%	25	100,0%	
Total		7	18,4%	31	81,6%	38	100,0%	

(Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2025)

Berdasarkan tabel 6.12, diketahui bahwa responden dengan pengetahuan kurang baik yang mengalami anemia sebanyak 6 responden (46,2%), sedangkan yang tidak mengalami anemia sebanyak 7 responden (53,8%). Sementara itu, pada responden dengan pengetahuan baik, yang mengalami anemia sebanyak 1 responden (4,0%) dan yang tidak mengalami anemia sebanyak 24 responden (96,0%).

Hasil uji Fisher menunjukkan nilai p-value 0,004 yang berarti hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara tingkat kualitas tidur dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMPN 1 Baitussalam Tahun 2025.

5. Hubungan antara pemberian tablet Fe dengan kejadian anemia pada remaja putri

Berdasarkan hasil penelitian yang menggunakan data primer untuk mengidentifikasi pemberian tablet Fe dengan kejadian anemia pada remaja putri. Berikut ini adalah analisis mengenai hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri :

TABEL 6.13
HUBUNGAN PEMBERIAN TABLET Fe DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA
REMAJA PUTRI DI SMPN 1 BAITUSSALAM TAHUN 2025

No.	Tablet FE	Anemia						P-Value (95% CI)
		Anemia		Tidak Anemia		Jumlah		
		n	%	n	%	n	%	
1	Kurang Baik	5	50,0%	5	50,0%	10	100,0%	0,008
2	Baik	2	7,1%	26	92,9%	28	100,0%	
Total		7	18,4%	31	81,6%	38	100,0%	

(Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2025)

Berdasarkan tabel 6.13, diketahui bahwa responden dengan kepatuhan konsumsi tablet Fe kurang baik yang mengalami anemia sebanyak 5 responden (50,0%), sedangkan yang tidak mengalami anemia sebanyak 5 responden (50,0%). Sementara itu, pada responden dengan kepatuhan konsumsi tablet Fe baik, yang mengalami anemia sebanyak 2 responden (7,1%) dan yang tidak mengalami anemia sebanyak 26 responden (92,9%).

Hasil uji Fisher menunjukkan nilai p-value 0,008 yang berarti hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara tingkat pemberian tablet Fe dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMPN 1 Baitussalam Tahun 2025.

6.2 Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah SMPN 1 Baitussalam, sebanyak 38 sampel yang dipilih, berdasarkan kriteria inklusi yang telah ditetapkan. Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis menggunakan 2 metode yaitu, analisis univariat dan bivariat. Untuk menguji hubungan antara variabel, uji Fisher digunakan dalam analisis bivariat. Berikut ini adalah pembahasan terkait penelitian yang telah dilaksanakan.

6.2.1 Kejadian Anemia

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 38 responden, sebanyak 7 responden (18,4%) mengalami anemia, sedangkan 31 responden (81,6) tidak mengalami anemia di SMPN 1 Baitussalam. Temuan ini menunjukkan bahwa kejadian anemia pada remaja putri masih ditemukan meskipun Sebagian besar responden tidak mengalami anemia.

Jika dibandingkan dengan data Survei Kesehatan Indonesia (SKI), prevalensi anemia pada remaja putri di Indonesia masih tergolong cukup tinggi, yaitu sekitar 18%. Hasil penelitian ini menunjukkan angka yang relative sejalan dengan data tersebut, sehingga dapat dikatakan bahwa kejadian anemia pada remaja putri di SMPN 1 Baitussalam masih menjadi masalah Kesehatan yang perlu diperhatikan.

Secara teori, anemia merupakan kondisi di mana kemampuan darah dalam mendistribusikan oksigen ke seluruh jaringan tubuh menurun akibat rendahnya kadar hemoglobin atau jumlah eritrosit. Kondisi ini umumnya disebabkan oleh kekurangan zat besi, pola makan yang tidak seimbang, serta kurangnya asupan gizi yang adekuat. Selain itu, faktor seperti kurangnya pengetahuan tentang gizi dan rendahnya kepatuhan dalam mengonsumsi tablet Fe juga dapat berkontribusi terhadap terjadinya anemia pada remaja putri.

Implikasi dari temuan ini menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar responden tidak mengalami anemia, namun masih terdapat proporsi remaja putri yang berisiko dan memerlukan perhatian khusus. Kejadian anemia pada remaja putri dapat berdampak pada penurunan konsentrasi belajar, kelelahan, serta menurunnya produktivitas dan kesehatan reproduksi di masa mendatang.

Oleh karena itu, diperlukan upaya pencegahan yang lebih optimal melalui peningkatan edukasi gizi, pemantauan status kesehatan secara berkala, serta peningkatan kepatuhan dalam mengonsumsi tablet Fe. Selain itu, peran sekolah dan tenaga kesehatan sangat penting dalam memberikan penyuluhan serta pengawasan program kesehatan remaja untuk menekan angka kejadian anemia.

6.2.2 Pola Makan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri ($p=0,008$). Hal ini menunjukkan bahwa pola makan merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kejadian anemia.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) yang menyatakan bahwa asupan gizi yang tidak seimbang, terutama kekurangan zat besi, masih menjadi salah satu penyebab utama anemia pada remaja putri di Indonesia. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa remaja dengan pola makan yang tidak teratur dan rendah zat besi memiliki risiko lebih tinggi mengalami anemia.

Secara teori, pola makan yang tidak seimbang, seperti kurangnya konsumsi makanan sumber zat besi (daging, sayuran hijau, dan kacang-kacangan), dapat menyebabkan menurunnya kadar hemoglobin dalam darah. Selain itu, kebiasaan melewatkan waktu makan dan rendahnya asupan zat gizi penting juga dapat memperburuk kondisi tersebut.

Implikasi dari temuan ini menunjukkan bahwa perbaikan pola makan menjadi hal yang sangat penting dalam upaya pencegahan anemia pada remaja putri. Pola makan yang baik dapat membantu memenuhi kebutuhan zat besi dan mencegah terjadinya anemia.

Oleh karena itu, diperlukan upaya peningkatan edukasi gizi kepada remaja putri, serta peran sekolah dan tenaga kesehatan dalam memberikan penyuluhan mengenai pentingnya pola makan sehat dan seimbang.

6.2.3 Aktivitas Fisik

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian anemia pada remaja putri ($p=1,000$). Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas fisik bukan merupakan faktor yang berpengaruh terhadap kejadian anemia dalam penelitian ini.

Hasil ini tidak sepenuhnya sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa aktivitas fisik berat dapat meningkatkan risiko anemia. Namun, hasil ini dapat disebabkan oleh variasi tingkat aktivitas fisik responden yang cenderung ringan hingga sedang.

Menurut teori fisiologi olahraga, aktivitas fisik dapat mempengaruhi kadar hemoglobin melalui mekanisme peningkatan kebutuhan transportasi oksigen oleh tubuh. Aktivitas fisik yang terlalu berat tanpa diimbangi asupan gizi yang memadai dapat mengakibatkan anemia defisiensi besi, sedangkan aktivitas fisik ringan hingga sedang biasanya tidak menimbulkan dampak signifikan terhadap kadar hemoglobin (Guyton & Hall, 2016).

Implikasi dari temuan ini menunjukkan bahwa aktivitas fisik bukan merupakan faktor utama dalam kejadian anemia pada remaja putri dalam penelitian ini, namun tetap perlu diperhatikan agar tidak berlebihan.

Peneliti berpendapat bahwa tidak ditemukannya hubungan dalam penelitian ini dapat disebabkan oleh homogenitas tingkat aktivitas fisik responden yang cenderung berada pada kategori ringan–sedang, serta adanya faktor dominan lain seperti pola makan dan kebiasaan konsumsi pangan yang mempengaruhi kejadian anemia.

Oleh karena itu, disarankan agar pencegahan anemia sebaiknya lebih difokuskan pada perbaikan pola makan dan asupan gizi, disertai edukasi tentang aktivitas fisik yang seimbang untuk kesehatan remaja.

6.2.4 Kualitas Tidur

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan kejadian anemia pada remaja putri ($p=0,028$). Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan berpengaruh terhadap kejadian anemia.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Rahmawati dkk. (2021) yang menunjukkan adanya hubungan bermakna antara kualitas tidur dan kadar hemoglobin pada remaja. Kualitas tidur yang buruk dapat memengaruhi metabolisme tubuh, termasuk penyerapan zat gizi dan proses pembentukan sel darah merah. Penelitian Hidayat (2020) juga menyebutkan bahwa gangguan tidur kronis dapat mengganggu fungsi hormon dan meningkatkan risiko inflamasi, yang pada akhirnya dapat berdampak pada produksi hemoglobin.

Menurut teori fisiologi, tidur yang cukup dan berkualitas sangat penting untuk mendukung fungsi hematopoiesis (pembentukan sel darah). Selama tidur, tubuh melepaskan hormon pertumbuhan dan memperbaiki jaringan, termasuk sumsum tulang yang memproduksi sel darah merah. Gangguan tidur yang kronis dapat menyebabkan penurunan produksi eritropoietin, hormon yang merangsang pembentukan sel darah merah (Guyton & Hall, 2016).

Implikasi dari temuan ini menunjukkan bahwa kualitas tidur yang buruk dapat menjadi salah satu faktor risiko anemia pada remaja putri, terutama jika disertai pola makan yang tidak memadai dan tingkat stres yang tinggi. Oleh karena itu, disarankan agar remaja putri menjaga pola tidur yang baik dengan durasi dan kualitas yang cukup, serta mengurangi kebiasaan begadang.

6.2.5 Pengetahuan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kejadian anemia pada remaja putri ($p=0,004$). Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan berpengaruh terhadap kejadian anemia.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Putri dkk. (2020) yang menyatakan bahwa tingkat pengetahuan yang baik mengenai anemia, termasuk penyebab, gejala, dan pencegahannya, berhubungan dengan perilaku gizi yang lebih baik dan risiko anemia yang lebih rendah. Penelitian Handayani (2019) juga menunjukkan bahwa pengetahuan yang rendah dapat berdampak pada kebiasaan makan yang kurang tepat, seperti jarang mengonsumsi makanan sumber zat besi, tidak memperhatikan asupan vitamin C, serta tidak mengetahui faktor penghambat penyerapan zat besi. Menurut teori perilaku kesehatan, pengetahuan merupakan salah satu domain penting yang mempengaruhi terbentuknya perilaku sehat (Notoatmodjo, 2014). Pengetahuan yang baik dapat meningkatkan kesadaran individu untuk memilih dan mengonsumsi makanan bergizi, menghindari kebiasaan yang dapat menghambat penyerapan zat gizi, dan secara tidak langsung menurunkan risiko anemia.

Implikasi dari temuan ini bahwa pengetahuan yang baik dapat menjadi dasar bagi remaja putri dalam membuat keputusan yang tepat terkait pola makan dan kebiasaan hidup sehat. Oleh karena itu disarankan untuk peningkatan pengetahuan melalui edukasi gizi, penyuluhan di sekolah, dan program kesehatan remaja dapat menjadi strategi efektif untuk mencegah dan menurunkan prevalensi anemia.

6.2.5 Pemberian Tablet Fe

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada remaja putri ($p=0,008$). Hal ini menunjukkan bahwa kepatuhan dalam mengonsumsi tablet Fe berperan penting dalam pencegahan anemia.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Fitriani dkk. (2021) yang menunjukkan bahwa kepatuhan konsumsi tablet Fe berhubungan dengan kadar hemoglobin yang lebih tinggi pada remaja putri. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa tablet Fe berperan dalam memenuhi kebutuhan zat besi harian, terutama pada masa remaja yang mengalami peningkatan kebutuhan zat besi akibat menstruasi. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Herlina (2020), yang menyebutkan bahwa remaja yang tidak rutin mengonsumsi tablet Fe memiliki risiko anemia lebih tinggi dibandingkan mereka yang patuh.

Menurut teori gizi, zat besi adalah komponen utama dalam pembentukan hemoglobin. Kekurangan zat besi menyebabkan berkurangnya kapasitas pengangkutan oksigen oleh darah, sehingga memicu anemia (Almatsier, 2016). Program suplementasi tablet Fe pada remaja putri merupakan salah satu strategi pencegahan anemia yang direkomendasikan oleh WHO, terutama di daerah dengan prevalensi anemia tinggi.

Implikasi dari temuan ini menunjukkan bahwa kepatuhan konsumsi tablet Fe merupakan faktor penting yang perlu diperhatikan dalam upaya pencegahan anemia. Oleh karena itu, diperlukan pengawasan dan dukungan dari sekolah serta tenaga kesehatan untuk meningkatkan kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi tablet Fe secara rutin.



BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa pola makan, kualitas tidur, pengetahuan, dan pemberian tablet Fe memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMPN 1 Baitussalam Aceh Besar Tahun 2025. Remaja putri dengan pola makan yang baik, kualitas tidur yang cukup, pengetahuan yang baik, dan kepatuhan mengonsumsi tablet Fe cenderung memiliki risiko anemia yang lebih rendah. Sementara itu, aktivitas fisik tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kejadian anemia pada responden. Hasil ini menguatkan bahwa asupan gizi yang cukup, tidur yang berkualitas, pengetahuan yang memadai, dan kepatuhan mengonsumsi tablet Fe sangat penting dalam upaya pencegahan anemia di kalangan remaja putri.

7.2 Saran

1. Bagi Pihak Sekolah

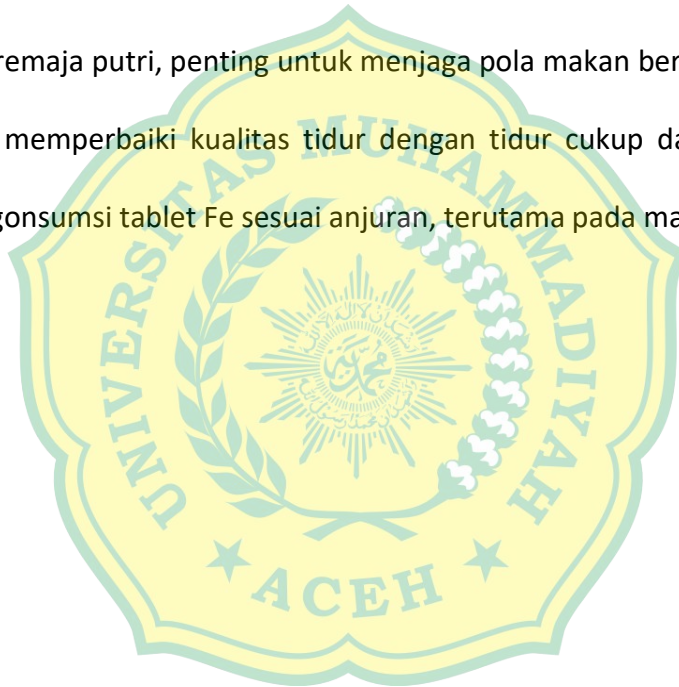
Pihak sekolah diharapkan dapat rutin memberikan edukasi gizi kepada siswi, khususnya terkait pentingnya asupan zat besi dan kebiasaan makan sehat. Selain itu, sekolah juga perlu memantau secara langsung program pemberian tablet Fe agar siswi patuh mengonsumsinya sesuai jadwal.

7 Bagi Puskesmas/Instansi Kesehatan

Puskesmas atau tenaga kesehatan disarankan untuk memperkuat kerja sama dengan pihak sekolah dalam pelaksanaan program suplementasi tablet Fe. Penyuluhan tentang pola makan sehat dan cara meningkatkan penyerapan zat besi, seperti mengonsumsi buah tinggi vitamin C dan menghindari minum teh atau kopi saat makan, juga perlu ditingkatkan.

8 Bagi Responden (Remaja Putri)

Bagi remaja putri, penting untuk menjaga pola makan bergizi yang kaya akan zat besi, memperbaiki kualitas tidur dengan tidur cukup dan teratur, serta rutin mengonsumsi tablet Fe sesuai anjuran, terutama pada masa menstruasi.



DAFTAR PUSTAKA

- Aliyah, N., & Krianto, T. (2023). Pengetahuan Dalam Perilaku Konsumsi Tablet Tambah Darah Pada Remaja Putri Di Kecamatan Cimanggis Kota Depok Tahun 2023. *Journal of Nursing and Public Health*, 11(2), 426–435. <https://doi.org/10.37676/jnph.v11i2.5173>
- Anisa Yulianti, Siti Aisyah, & Sri Handayani. (2024). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Anemia pada Remaja Putri. *Lentera Perawat*, 5(1), 10–17. <https://doi.org/10.52235/lp.v5i1.276>
- Astuti, E. R. (2023). Literature Review: Faktor-Faktor Penyebab Anemia Pada Remaja Putri Literature Review: Factors Causes Anemia In Adolescent Women The License Cc By-Sa 4.0. *Jambura Journal of Health Science and Research*, 5(2), 550–561. <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jjhsr/index>
- Azizah, A. P. N., Evaliani, E., Surimadilla, S., Tiarisma, A., Ahmad, A., & Annisa, D. (2023). REKSIMIA (Gerakan Remaja Eksis Bebas Anemia) sebagai upaya pencegahan anemia pada remaja di Banda Aceh. *Jurnal PADE: Pengabdian & Edukasi*, 5(1), 16. <https://doi.org/10.30867/pade.v5i1.1335>
- Febrianti, K. D., Ayu, W. C., Anidha, Y., & Mahmudiono, T. (2023). Effectiveness of Nutrition Education on Knowledge of Anemia and Hemoglobin Level in Female Adolescents Aged 12-19 Years: a Systematic Reviews and Meta-Analysis. *Amerta Nutrition*, 7(3), 478–486. <https://doi.org/10.20473/amnt.v7i3.2023.478-486>
- Izzara, W. A., Yulastri, A., Erianti, Z., Putri, M. Y., & Yuliana, Y. (2023). Penyebab, Pencegahan dan Penanggulangan Anemia pada Remaja Putri (Studi Literatur). *Jurnal Multidisiplin West Science*, 2(12), 1051–1064. <https://doi.org/10.58812/jmws.v2i12.817>
- Jayawardhana, I. K. W., & Kresnapati, I. N. B. A. (2022). Anemia Megaloblastik: Sebuah Tinjauan Pustaka. *Biocity Journal of Pharmacy Bioscience and Clinical Community*, 1(1), 25–35. <https://doi.org/10.30812/biocity.v1i1.2422>
- Kusuma, F. A. (2024). Pemodelan Klasifikasi Anemia Aplastik Menggunakan Teknik Oversampling Dan K-Nearest Neighbors. *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, 12(3). <https://doi.org/10.23960/jitet.v12i3.4326>
- Lestari, A. S., Fatimah, F., & Indriyati, T. (2024). Hubungan Tingkat Stres Dan Kualitas Tidur Dengan Kejadian Dismenorea Primer Pada Remaja Putri. *Menara Medika*, 6(2), 207–213. <https://doi.org/10.31869/mm.v6i2.4722>

- Mangalik, G., Wijayanti, D. B. S., & Tampubolon, R. (2023). Evaluasi Konsumsi Makan dan Kepatuhan Konsumsi TTD terhadap Tingkat Kecukupan Zat Besi pada Remaja Putri di SMKN 1 Salatiga. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, 8(2), 171–181.
- 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>
- Nugraha, F. A., Aisyiah, A., & Wowor, T. J. F. (2023). Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Tidur pada Remaja di SMPN 254 Jakarta. *Malahayati Nursing Journal*, 5(9), 3063–3076. <https://doi.org/10.33024/mnj.v5i9.9242>
- Ristanti, Y. E., Fatimah, J., & KD, M. (2023). Hubungan Peran Serta Kader, Peran Bidan Dan Motivasi Dengan Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe Untuk Persiapan Reproduksi Remaja Putri Di Desa Ciharang Tahun 2022. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(5), 1649–1662. <https://doi.org/10.55681/sentri.v2i5.858>
- Wahyuni, S., & Syamiyah, N. (2024). Systematic Review Hubungan Antara Status Gizi Dan Siklus Menstruasi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri. *Journal of Baja Health Science*, 4(01), 17–29. <https://doi.org/10.47080/joubahs.v4i01.2777>
- Febrianti, K. D., Ayu, W. C., Anidha, Y., & Mahmudiono, T. (2023). Effectiveness of Nutrition Education on Knowledge of Anemia and Hemoglobin Level in Female Adolescents Aged 12-19 Years: a Systematic Reviews and Meta-Analysis. *Amerta Nutrition*, 7(3), 478–486
- Choi, J. W., Kim, J. H., & Lee, S. H. (2022). Chronic sleep disorders and their relationship with anemia: A systemic review. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 18(3), 567-576.
- DellaValle, D. M., Haas, J. D., & Murray-Kolb, L. E. (2021). Iron supplementation and exercise training: Effect on iron status and performance. *Sports Medicine*, 51(3), 463-474. <https://doi.org/10.1007/s40279-021-01423-5>
- Finkelstein, J. L., Mehta, S., Duggan, C. P., Spiegelman, D., & Fawzi, W. W. (2019). Pathways from nutritional deficiencies to anemia: A global perspective. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1450(1), 15-31.
- García-Casal, M. N., Pasricha, S. R., Martinez, R. X., & Peña-Rosas, J. P. (2018). Nutritional interventions to prevent anemia: Findings from the WHO guideline development process. *Nutrition Reviews*, 76(9), 631-647.

- Ghosh, S. (2020). Exploring socio-environmental factors influencing anemia prevalence: A critical review. *Public Health Nutrition*, 23(5), 1-12.
- Heikura, I. A., Burke, L. M., & Hawley, J. A. (2018). Iron metabolism in athletes: Exploring the mechanisms of exercise-induced iron deficiency. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 28(3), 276-284.
- Hotez, P. J., Bottazzi, M. E., & Strych, U. (2021). Hookworm infection and its contribution to anemia in developing countries. *Current Tropical Medicine Reports*, 8(2), 91- 98.
- Hurrell, R., & Egli, I. (2019). Iron bioavailability and dietary reference values. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 110(5), 1120S-1127S.
- Lee, Y. S., Shin, J. H., & Kim, J. W. (2019). Sleep disturbances as a contributing factor to anemia in adults: A population-based study. *BMC Public Health*, 19(1), 1-8.
- Martínez-García, M. Á., Campos-Rodríguez, F., & Barbé, F. (2023). Sleep improvement strategies to mitigate anemia risk. *Sleep Medicine Reviews*, 66, 101683
- McCormick, R., Meenagh, A., & Quinlan, C. (2021). Iron loss in female athletes: Understanding the risks and protective measures. *Journal of Sports Sciences*, 39(6), 673-684. <https://doi.org/10.1080/02640414.2021.1876285>
- Pasricha, S. R., Tye-Din, J., Muckenthaler, M. U., & Swinkels, D. W. (2021). Iron deficiency. *The Lancet*, 397(10270), 233-248.
- Patel, S. R., Hu, F. B., & Redline, S. (2020). The role of sleep and its disorders in iron metabolism: Implications for anemia. *Nature Reviews Endocrinology*, 16(5), 261- 272.
- World Health Organization (WHO). (2021). *Global anemia report: Progress and challenges*. Geneva: WHO Press.
- Yuan, X., Wang, Y., & Zhang, Y. (2020). Moderate exercise and its effects on hematological indices: A systemic review. *Journal of Hematology*, 29(2), 345-352. <https://doi.org/10.1186/s13045-020-00923>
- Arianto, M. R. D. F., & Syarifah, A. S. (2024). Pengaruh Pemberian Tablet Fe Terhadap Kadar Hemoglobin Siswi Kelas 11 Jurusan Ips Di Man 4 Denanyar Jombang. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 10(3), 657–663. <https://doi.org/10.33023/jikep.v10i3.2393>

Ley. (2020). *Pengetahuan Ibu Tentang Konsumsi Tablet Fe Pada Saat Kehamilan*.
d, 1–12.

Novita Sari, E. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang anemia Dengan
Kejadian Anemia Pada Remaja Putri. *Jurnal Bagus*, 03(01), 402–406.

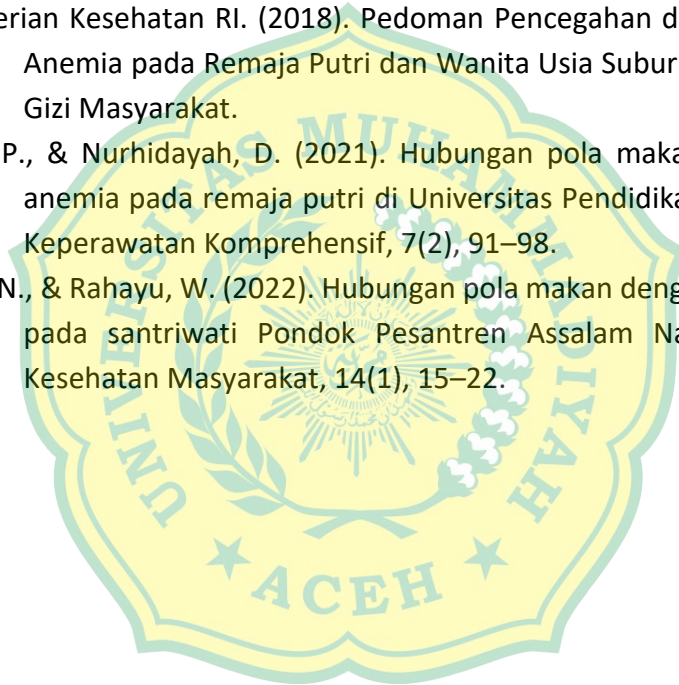
Simatupang, S., & Widiyarti, S. H. (2024). Efektifitas Pemberian Tablet Tambah
Darah terhadap Anemia Remaja di SMPN 1 Parongpong. *MAHESA :
Malahayati Health Student Journal*, 4(4), 1567–1576.
<https://doi.org/10.33024/mahesa.v4i4.14273>

Handayani, D., Syahril, S., & Fitriani, F. (2020). Hubungan pola makan dengan
kejadian anemia pada remaja putri di SMA Murni Padang. *Jurnal
Kesehatan Andalas*, 9(2), 230–237.

Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan
Anemia pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur*. Jakarta: Direktorat
Gizi Masyarakat.

Sari, D. P., & Nurhidayah, D. (2021). Hubungan pola makan dengan kejadian
anemia pada remaja putri di Universitas Pendidikan Indonesia. *Jurnal
Keperawatan Komprehensif*, 7(2), 91–98.

Siregar, N., & Rahayu, W. (2022). Hubungan pola makan dengan kejadian anemia
pada santriwati Pondok Pesantren Assalam Naga Beralih. *Jurnal
Kesehatan Masyarakat*, 14(1), 15–22.



LAMPIRAN I
INFORMASI KEPADA RESPONDEN

Assalamualaikum Wr. Wb,

Saya **Lathifah Zahra**, atas nama peneliti; mahasiswa tingkat akhir pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh bermaksud mengadakan penelitian mengenai **“HUBUNGAN ANTARA POLA MAKAN, AKTIVITAS FISIK, KUALITAS TIDUR, PENGETAHUAN DAN PEMBERIAN TABLET FE DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI SMPN 1 BAITUSSALAM ACEH BESAR TAHUN 2025”**.

Dengan penelitian diharapkan akan diketahui hubungan antara pola makan, kualitas tidur dan aktivitas fisik dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMPN Baitussalam Aceh Besar. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan dasar informasi tentang Anemia yang kaitannya dengan pola makan, kualitas tidur dan aktivitas fisik.

Keikutsertaan remaja dalam penelitian ini adalah secara sukarela dan menguntungkan semua pihak baik responden, peneliti, pelayanan kesehatan dan masyarakat luas. Setelah anda setuju untuk berpartisipasi dalam penelitian ini dan menandatangani pernyataan persetujuan responden, maka anda akan diwawancarai oleh kami sebagai peneliti.

Semua data yang dikumpulkan dalam penelitian ini akan dirahasiakan oleh tim peneliti dan tidak terbuka bagi masyarakat atau pihak lain tanpa persetujuan peneliti. Laporan yang akan dihasilkan dari penelitian ini tidak akan mencantumkan identitas penderita yang bersangkutan.

Demikian informasi kami sampaikan, terima kasih atas kesediaan anda menjadi responden.

Wassalamualaikum Wr. Wb,

LAMPIRAN II
PERNYATAAN PERSETUJUAN RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bersedia menjadi responden pada penelitian ini dan apabila dikemudian hari terdapat kekurangan, maka saya bersedia dihubungi kembali.

Aceh Besar, / / 2025

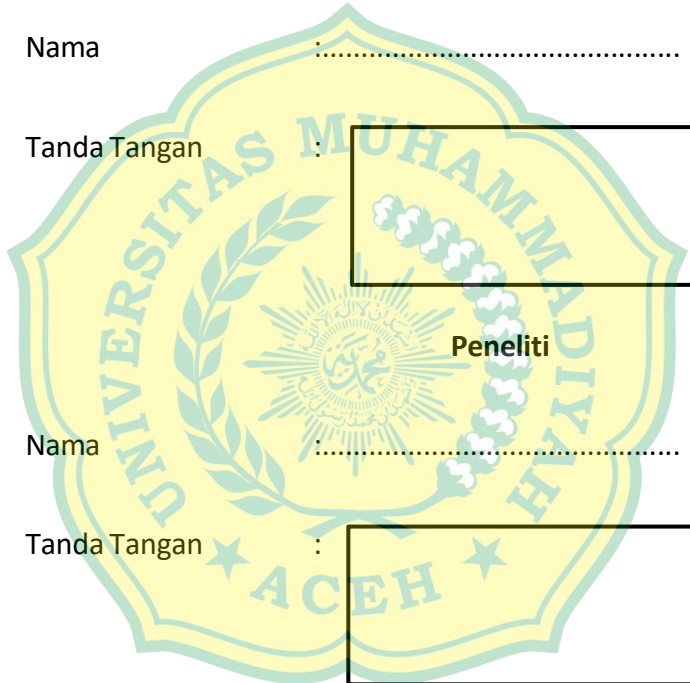
Responden

Nama :

Tanda Tangan : 

Nama :

Tanda Tangan : 



LAMPIRAN III

KUESIONER I

Hubungan Antara Pola Makan, Aktivitas Fisik dan Kualitas Tidur dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di SMPN Baitussalam Aceh Besar Tahun 2024.

A. KARAKTERISTIK RESPONDEN

Nama :
Umur :
Jenis Kelamin : Laki-Laki / Perempuan
Kelas :
Kadar Hemoglobin :

B. KUESIONER POLA MAKAN

Petunjuk Pengisian: Pilihlah jawaban dan beri tanda centang (✓) pada jawaban yang anda pilih

Formulir Kuesioner Frekuensi Pangan

(*Food Frequency Questionnaire*)

Berilah tanda *check list* (✓) pada kolom yang sesuai dengan kebiasaan kamu dalam mengonsumsi makanan (dalam 1 bulan terakhir).

No	Jenis Makanan	>1 kali/hari	4-6x/ kali minggu	3 kali / minggu	<3 kali / minggu	1-3 kali /bulan	Tidak Pernah
Makanan Pokok							
1	Beras/nasi						
2	Mie						

3	Kentang						
4	Singkong/ubi						
5	Roti tawar						
6	Jagung						
7	Bihun						
8	Lainnya, sebutkan						

Lauk Hewani dan Olahannya

1	Ikan segar						
2	Ikan asin						
3	Udang						
4	Daging sapi						
5	Daging kambing						
6	Telur ayam						
7	Nugget						
8	Sosis						
9	Lainnya, sebutkan						

Lauk Nabati

1	Kacang hijau						
2	Kacang tanah						
3	Tahu						

4	Tempe						
5	Lainnya, sebutkan 						
Sayur-sayuran							
1	Bayam						
2	Kangkung						
3	Daun singkong						
4	Sawi hijau						
5	Kol						
6	Kembang kol						
7	Brokoli						
8	Timun						
9	Kacang panjang						
10	Buncis						
11	Lainnya, sebutkan 						
Buah-buahan							
1	Jeruk						
2	Pepaya						
3	Apel						
4	Pisang						
5	Mangga						

6	Lainnya, sebutkan 						
Susu dan hasil olahannya							
1	Yoghurt						
2	Susu bubuk						
3	Susu UHT						
4	Lainnya, sebutkan 						
Makanan Jajanan							
1	<i>Hamburger</i>						
2	<i>Pizza</i>						
3	Martabak						
4	Donat						
5	Bakso						
6	Siomay						
7	Batagor						
8	Pempek						
9	Gorengan						
10	Kue						
11	Puding/agar-agar						
12	Coklat						
13	Lainnya, sebutkan						

						
Soft Drink							
1	Coca-cola/fanta/sprite						
2	Minuman boba						
3	Thai Tea						
4	Lainnya, sebutkan						

KUESIONER II
Kuesioner Aktivitas Fisik Remaja

(Adolescent Physical Activity Recall Questionnaire / APARQ)

Isilah formulir di bawah ini dengan menyesuaikan olahraga atau kegiatan yang biasanya anda lakukan, berapa kali dalam sehari biasanya anda melakukannya, dan jumlah waktu yang biasa anda habiskan untuk melakukan aktivitas tersebut.

No	Olahraga	Frekuensi (Jumlah kali perminggu yang anda melakukannya)	Distribusi (jumlah waktu yang dihabiskan setiap kali anda melakukannya)	Total
1	Joging			
2	Renang			
3	Badminton			
4	Basket			
5	Bersepeda			

6	Jalan cepat			
7	Voli			
8	Sepak bola			
9	Lompat tali / skipping			
10	Aerobik			
11	Futsal			
12	Silat			
13	Maraton			
14	Baseball			
15	Sepatu roda			
16	Yoga			
17	Taekwondo			
18	Jalan santai			

Aktivitas lainnya di luar kegiatan yang sudah anda lakukan

No	Kegiatan	Frekuensi (Jumlah kali perminggu yang anda melakukannya)	Distribusi (jumlah waktu yang dihabiskan setiap kali anda melakukannya)	Total
1	Pembelajaran sore			
2	Pramuka			

3	Les			
4	Paskibra			
5	Lainnya			

Aktivitas Domestik

No	Kegiatan	Frekuensi (Jumlah kali perminggu yang anda melakukannya)	Distribusi (jumlah waktu yang dihabiskan setiap kali anda melakukannya)	Total
1	Menyapu			
2	Mengepel			
3	Mencuci baju			
4	Memasak			
5	Mencuci Piring			
6	Menyetrika			
7	Lainnya			

**KUESIONER III
KUESIONER KUALITAS TIDUR**

KUESIONER PSQI

(pittsburgh Sleep Quality Index)

Intruksi Pengisian:

Pertanyaan berikut berhubungan dengan kebiasaan tidur anda selama sebulan terakhir. Jawaban anda harus menunjukkan jawaban yang paling akurat untuk sebagian besar yang terjadi di siang dan malam hari dalam satu bulan terakhir.

1. Selama sebulan terakhir, jam berapa biasanya anda tidur pergi ke tempat tidur di malam hari ? Pukul:
2. Selama sebulan terakhir, berapa menit biasanya waktu yang anda butuhkan mulai dari pergi ketempat tidur sampai tertidur? menit
3. Selama sebulan terakhir, jam berapa anda biasanya bangun di pagi hari? Pukul:
4. Selama sebulan terakhir, berapa lama anda tidur di malam hari? (hal ini mungkin berbeda dari jumlah waktu yang anda habiskan di tempat tidur)
Pukul:

5. Selama sebulan terakhir, seberapa sering anda mengalami kesulitan tidur karena hal-hal berikut:	Tidak pernah selama sebulan terakhir	Kurang dari sekali seminggu	1 atau 2 kali seminggu	3 kali atau lebih dalam seminggu
a. Tidak dapat tertidur dalam waktu 30 menit				
b. Terbangun di tengah malam atau dini hari				
c. Terbangun karena harus ke kamar mandi				
d. Tidak dapat bernapas dengan nyaman				
e. Batuk atau mendengkur terlalu keras				
f. Merasa kedinginan				

g. Merasa kepanasan				
h. Mengalami mimpi buruk				
i. Merasakan rasa sakit/nyeri				
j. Alasan lainnya: Sebutkan				
6. Selama sebulan terakhir, seberapa sering anda minum obat untuk membantu anda agar dapat tertidur (diresepkan atau dijual bebas)?				
7. Selama sebulan terakhir, seberapa sering anda mengalami kesulitan untuk tetap terjaga saat berkendara, makan, atau melakukan aktivitas sosial?				

Pertanyaan	Tidak masalah sama sekali / sangat antusias	Hanya masalah yang sangat kecil/cukup antusias	Cukup bermasalah/sedikit antusias	Masalah yang sangat besar/tidak antusias
8. Selama sebulan terakhir, seberapa besar masalah bagi anda untuk menjaga antusiasme yang cukup untuk menyelesaikan sesuatu?				
	Sangat baik	Cukup baik	Cukup buruk	Sangat buruk

9. Selama sebulan terakhir, bagaimana anda menilai kualitas tidur anda secara keseluruhan?				
--	--	--	--	--

KUESIONER IV

KUESIONER PENGETAHUAN

Petunjuk pengisian:

1. Bacalah pernyataan dengan teliti.
2. Isilah jawaban yang benar menurut Anda dengan mencentang (√) pada kolom Benar atau Salah!

No	Pertanyaan	Benar	Salah
1.	Anemia adalah keadaan konsentrasi hemoglobin (Hb) dibawah 12 g/dl.		
2.	Penyebab anemia adalah tekanan darah rendah.		
3.	Salah satu tanda fisik penderita anemia adalah bola mata berwarna kuning.		
4.	Remaja penderita anemia bisa mempunyai nilai prestasi yang buruk di sekolah.		
5.	Zat besi lebih cepat diserap tubuh jika diminum bersamaan dengan minuman yang mengandung vitamin C.		
6.	Adanya parasit cacing (sakit cacing) di dalam tubuh tidak menyebabkan anemia.		
7.	Anemia dapat dicegah dengan mengonsumsi makanan sumber hewani (misal daging merah).		
8.	Menstruasi yang keluar dalam jumlah banyak tidak menyebabkan anemia.		
9.	Remaja penderita anemia harus mengonsumsi tablet tambah darah (TTD) secara rutin 1 tablet/bulan.		
10.	Tablet tambah darah bisa meningkatkan nafsu makan.		
11.	Wanita hamil yang menderita anemia bisa melahirkan bayi dengan berat di bawah normal (kurang dari 2500 gram).		
12.	Remaja putri membutuhkan zat besi yang lebih tinggi dibandingkan dengan remaja putra.		

13.	Penyakit malaria bisa menyebabkan anemia.		
14.	Anemia pada kehamilan tidak memengaruhi kesehatan janin.		
15.	Salah satu efek samping mengonsumsi TTD adalah tinja berwarna hitam.		
16.	Batuk lama > 3 minggu (TBC) tidak menyebabkan anemia.		
17.	Anemia dapat mengganggu pertumbuhan tinggi badan sehingga tidak mencapai optimal.		
18.	Bibir yang pucat adalah salah satu tanda anemia.		

KUESIONER V

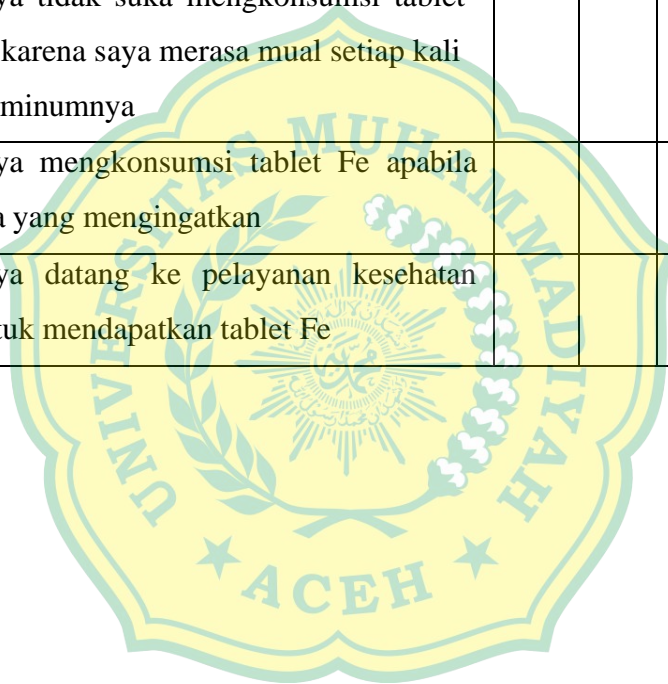
KUESIONER TABLET FE

Petunjuk :

- Bacalah semua pernyataan dibawah ini dengan cermat dan teliti.
- Pilihlah salah satu jawaban yang dianggap paling sesuai dengan pendapat anda dan berikanlah tanda centang (v) pada salah satu kolom jawaban yang disediakan untuk menunjukkan jawaban yang dipilih .
- Jawaban yang anda berikan dijamin kerahasiaanya dan hasil akan disajikan dalam bentuk grup bukan perorangan.
- Khusus kolom skor diisi oleh petugas.
- Keterangan :
 - SL : Selalu
 - S : Sering
 - KK : Kadang-kadang
 - TP : Tidak Pernah

No	Pernyataan	Pilihan				skor
		SL	S	KK	TP	
1	Saya minum tablet Fe sesuai dengan dosis yang telah diberikan dokter					
2	Saya minum tablet Fe bersama dengan teh atau kopi					
3	Setiap saya minum tablef Fe saya merasa mual					

4	Saya berhenti minum tablet Fe pada saat saya merasakan mulainya efek samping					
5	Saya meminum tablet Fe apabila tersedia saja					
6	Saya mengkonsumsi tablet Fe apabila saya merasa tidak bugar					
7	Saya rutin mengkonsumsi tablet Fe 1 kali hanya saat menstruasi					
8	Saya tidak suka mengkonsumsi tablet Fe karena saya merasa mual setiap kali meminumnya					
9	Saya mengkonsumsi tablet Fe apabila ada yang mengingatkan					
10	Saya datang ke pelayanan kesehatan untuk mendapatkan tablet Fe					



LAMPIRAN VI

TABEL SKOR

No	Variabel Penelitian	Komponen	No Urut Pertanyaan	Bobot Skor						Total Skor	Keterangan
				>1 kali/hari	4-6 kali/minggu	3 kali/minggu	<3 kali/minggu	3-1 kali/bulan	Tidak Pernah		
1	Pola Makan	Makanan Pokok	1	50	25	15	10	1	0		
		Lauk Hewani dan Olahannya	2	50	25	15	10	1	0		
			3	50	25	15	10	1	0		
			4	50	25	15	10	1	0		
			5	50	25	15	10	1	0		
			6	50	25	15	10	1	0		
			7	50	25	15	10	1	0		
			8	50	25	15	10	1	0		
		Lauk Nabati	1	50	25	15	10	1	0		
			2	50	25	15	10	1	0		
			3	50	25	15	10	1	0		
			4	50	25	15	10	1	0		
			5	50	25	15	10	1	0		
			6	50	25	15	10	1	0		
			7	50	25	15	10	1	0		
			8	50	25	15	10	1	0		
			9	50	25	15	10	1	0		
		Sayur-sayuran	1	50	25	15	10	1	0		
			2	50	25	15	10	1	0		
			3	50	25	15	10	1	0		
			4	50	25	15	10	1	0		
			5	50	25	15	10	1	0		
			6	50	25	15	10	1	0		
			7	50	25	15	10	1	0		
			8	50	25	15	10	1	0		
			9	50	25	15	10	1	0		
			10	50	25	15	10	1	0		
			11	50	25	15	10	1	0		
		Buah-Buahan	1	50	25	15	10	1	0		
			2	50	25	15	10	1	0		
			3	50	25	15	10	1	0		
			4	50	25	15	10	1	0		
			5	50	25	15	10	1	0		
6	50		25	15	10	1	0				

		Susu dan hasil olahannya	1	0	1	10	15	25	50				
			2	0	1	10	15	25	50				
			3	0	1	10	15	25	50				
			4	0	1	10	15	25	50				
		Makanan Jajanan	1	0	1	10	15	25	50				
			2	0	1	10	15	25	50				
			3	0	1	10	15	25	50				
			4	0	1	10	15	25	50				
			5	0	1	10	15	25	50				
			6	0	1	10	15	25	50				
			7	0	1	10	15	25	50				
			8	0	1	10	15	25	50				
			9	0	1	10	15	25	50				
			10	0	1	10	15	25	50				
			11	0	1	10	15	25	50				
			12	0	1	10	15	25	50				
			13	0	1	10	15	25	50				
		Soft Drink	1	0	1	10	15	25	50				
			2	0	1	10	15	25	50				
			3	0	1	10	15	25	50				
			4	0	1	10	15	25	50				
2	Aktivitas Fisik	Olahraga	Aktivitas fisik berat dilakukan minimal 3 hari/minggu dengan total ≥ 1500 MET minute (menit aktivitas $\times 8$ kalori), contohnya lari cepat, mencangkul atau menimba air. Aktivitas fisik sedang dilakukan minimal 5 hari/minggu dengan total 150 menit, seperti menyapu atau mengepel. Seseorang dikategorikan "aktif" jika memenuhi salah satu dari dua kriteria ini, sementara aktivitas di bawahnya termasuk ringan (WHO GPAQ, 2012; WHO STEPS, 2012).										
		Aktivitas lainnya di luar kegiatan yang sudah anda lakukan											
		Aktivitas Domestik											
3	Kualitas tidur	Komponen	No Urut Pertanyaan	Bobot Skor					Total Skor	Keterangan			
		1. Kualitas	9	Sangat Baik			0						
				Cukup Baik			1						

	tidur secara subjektif		Cukup Buruk	2			
			Sangat Buruk	3			
	2. Durasi tidur	4	>7 jam	0			
			6-7 jam	1			
			5-6 jam	2			
			<5 jam	3			
	3. Latensi tidur	2	≤ 15 menit	0			
			16-30 menit	1			
			31-60 menit	2			
			>60 menit	3			
		5a	Tidak pernah	0			
			1x seminggu	1			
			2x seminggu	2			
			≥3x seminggu	3			
		Skor total komponen 3	0	0			
			1-2	1			
			3-4	2			
			5-6	3			
	4. Efisiensi tidur Rumus: Jumlah lama tidur x 100% jumlah lama di tempat tidur	1+3+4	>85%	0			
			75-84%	1			
			65-74%	2			
			<65%	3			
	5. Gangguan tidur	5b, 5c, 5d,5e, 5f, 5g, 5h, 5i,5j	Tidak pernah	0			
			1x seminggu	1			
			2x seminggu	2			
			≥3x seminggu	3			
		Skor Total Komponen 5	0	0			
			1-9	1			
			10-18	2			
			19-27	3			
	6. Penggu	6	0	0			

		naan obat tidur		1-2	1		
				3-4	2		
				5-6	3		
		7. Disfungsi siang hari	7	0	0		
				<1	1		
				1-2	2		
				>3	3		
			8	Tidak ada masalah	0		
				Hanya masalah kecil	1		
				Masalah sedang	2		
				Masalah kecil	3		
			Skor Total Komponen 7	0	0		
				1-2	1		
				3-4	2		
				5-6	3		
		Skor Global PSQI		0-21			
4	Pengetahuan	Kuesioner Pengetahuan 1-18		Benar	1		
				Salah	0		
5	Tablet FE	Kuesioner Tablet FE 1-10		Tidak Pernah	0		
				Kadang-kadang	1		
				Sering	2		
				Selalu	3		



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
TERAKREDITASI “UNGGUL” LAM-PTKes SK No. 0831/LAM-PTKes/Akr/Sar/IX/2022
Jln. Kampus Muhammadiyah No. 93, Batoh, Lueng Bata, Banda Aceh, 23245
Telp/Fax: 0651-31054/0651-31053
Website: <http://fkm.unmuha.ac.id> – Email: fkm@unmuha.ac.id

No : 261/UM.FKM.M/XII/2024
Lamp : 1 (satu) eks
Hal : Permohonan Data Awal

Banda Aceh, 30 Desember 2024

Kepada Yth.
Kepala Dinas Kesehatan (Dinkes) Kabupaten Aceh Besar
di
Tempat

Assalamualaikum, Wr. Wb

- Sehubungan dengan proses penyusunan skripsi yang merupakan salah satu syarat kelulusan pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh, maka kami mengharapkan bantuan Bapak/Ibu untuk dapat memfasilitasi pengambilan data awal penelitian terhadap mahasiswa yang tersebut di bawah ini:
N a m a : Lathifah Zahra
NPM : 2107110054
Peminatan : Kesehatan Reproduksi
Judul Skripsi : **“HUBUNGAN ANTARA POLA MAKAN, AKTIVITAS FISIK DAN KUALITAS TIDUR DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI PUSKESMAS BAITUSSALAM TAHUN 2024”**
- Demikianlah kami sampaikan, atas bantuan dan perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum, Wr. Wb



Dekan
Dr. Basri Aramico Ib, SKM., MPH
NIK: 19811029 200603 1001



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

TERAKREDITASI "UNGGUL" LAM-PTKes SK No. 0831/LAM-PTKes/Akr/Sar/IX/2022

Jln. Kampus Muhammadiyah No. 93, Batoh, Lueng Bata, Banda Aceh, 23245

Telp/Fax: 0651-31054/0651-31053

Website: <http://fkm.unmuha.ac.id> – Email: fkm@unmuha.ac.id

Lampiran : Daftar Nama tempat pengambilan Data Penelitian
Mahasiswa FKM Unmuha

No	Lembaga/Instansi
1.	Dinas Kesehatan (Dinkes) Kab. Aceh Besar
2.	Puskesmas Baitussalam





PEMERINTAH KABUPATEN ACEH BESAR
DINAS KESEHATAN

Jalan. Prof. A. Madjid Ibrahim Kota Jantho Telp. (0651) 92186 Fax. (0651) 92011
Email: kehatan.abes@gmail.com Website: www.dinkesabes.web.id

Kota Jantho, 8 Januari 2025

Nomor : 070/10/2025
Lampiran : -
Perihal : Izin Pengambilan Data Awal

Yth, Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
universitas Muhammadiyah Aceh
di
Tempat

Sehubungan dengan surat Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat universitas Muhammadiyah Aceh Nomor : 261/UM.MKM.M/XII/2024 Tanggal 30 Desember 2024, perihal sebagaimana tersebut di pokok surat, pada prinsipnya kami tidak berkeberatan serta dapat mengizinkan untuk melakukan Izin Pengambilan Data Awal kepada Mahasiswi yang tersebut dibawah ini :

Nama : Lathifah Zahra
NPM/NIM : 2107110054
Judul Penelitian : Hubungan antara Pola Makan, Aktifitas Fisik dan Kualitas Tidur dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di Puskesmas Baitussalam Tahun 2024

Untuk kelancaran kegiatan dimaksud, yang bersangkutan dapat berkoordinasi dengan Instansi setempat.

Demikian untuk dimaklumi dan terima kasih.

a.n. Kepala Dinas Kesehatan
Kabupaten Aceh Besar
Kabd. Sumber Daya Kesehatan
DINAS KESEHATAN
Keumala Intan S.H. MKM.M.H.Kes
NIP. 19760623 200701 2 021

Tembusan :
1. Camat Baitussalam
2. Kepala Puskesmas Baitussalam



PEMERINTAH KABUPATEN ACEH BESAR
DINAS KESEHATAN
PUSKESMAS BAITUSSALAM

Jln.Laksmana Malahayati Km. 8,5 Gampong Kajhu Kode Pos 23373
Email : pkmkajhu@gmail.com Telp. 0812 5353 3855

Nomor : 96 /PKM-BS/AB/1/2025
Lampiran : -
Perihal : Selesai Pengambilan Data Awal

Baitussalam, 23 Januari 2025

Kepada Yth :
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Muhammadiyah Aceh
di.

T e m p a t

Dengan hormat,

Sehubungan dengan surat dari A.n Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Aceh Besar Nomor: 070/10/2025 tentang Izin Pengambilan Data Awal, dengan ini kami memberitahukan bahwa mahasiswa yang bernama dibawah ini,

Nama : Lathifah Zahra
MPM/NIM : 2107110054
Judul Penelitian : Hubungan antara Pola Makan, Aktifitas Fisik Dan Kualitas Tidur dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Puskesmas Baitussalam Tahun 2024

Telah Selesai Pengambilan Data Awal di Puskesmas Baitussalam kecamatan Baitussalam kabupaten Aceh Besar.

Demikianlah surat ini, atas kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih

Kepala Puskesmas Baitussalam
Kabupaten Aceh Besar



Nip. 1980026120122001



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

TERAKREDITASI "UNGGUL" LAM-PTKes SK No. 0831/LAM-PTKes/Akr/Sar/IX/2022

Jln. Kampus Muhammadiyah No. 93, Batoh, Lueng Bata, Banda Aceh, 23245

Telp/Fax: 0651-31054/0651-31053

Website: <http://fkm.unmuha.ac.id> – Email: fkm@unmuha.ac.id

No : 524.b/UM.FKM.M/VII/2025
Lamp : -
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada YTH.
Kepala Dinas Kesehatan (Dinkes) Kabupaten Aceh Besar
Di

Tempat

Dengan Hormat,

1. Sehubungan dengan proses penyusunan skripsi yang merupakan salah satu syarat kelulusan pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh, maka kami mengharapkan bantuan Bapak/Ibu untuk dapat memberikan izin pengambilan data penelitian terhadap mahasiswa yang tersebut di bawah ini :

Nama : Lathifah Zahra
NPM : 2107110054
Peminatan : Kesehatan Reproduksi (Kespro)
Judul Skripsi : "HUBUNGAN ANTARA POLA MAKAN, AKTIVITAS FISIK, KUALITAS TIDUR, PENGETAHUAN DAN PEMBERIAN TABLET FE DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI SMPN BAITUSSALAM ACEH BESAR."

2. Demikianlah kami sampaikan, atas bantuan dan perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Banda Aceh, 24 Juli 2025



Dr. Dasri Aramico Ib, SKM., MPH
NIK: 19811029 200603 1001



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

TERAKREDITASI "UNGGUL" LAM-PTKes SK No. 0831/LAM-PTKes/Akr/Sar/IX/2022

Jln. Kampus Muhammadiyah No. 93, Batoh, Lueng Bata, Banda Aceh, 23245

Telp/Fax: 0651-31054/0651-31053

Website: <http://fkm.unmuha.ac.id> – Email: fkm@unmuha.ac.id

No : 524.c/UM.FKM.M/VII/2025

Lamp : -

Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada YTH.

Kepala Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Baitussalam
Kabupaten Aceh Besar

Di

Tempat

Dengan Hormat,

1. Sehubungan dengan proses penyusunan skripsi yang merupakan salah satu syarat kelulusan pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh, maka kami mengharapkan bantuan Bapak/Ibu untuk dapat memberikan izin pengambilan data penelitian terhadap mahasiswa yang tersebut di bawah ini :

N a m a : Lathifah Zahra


NPM : 2107110054

Peminatan : Kesehatan Reproduksi (Kespro)

Judul Skripsi : **"HUBUNGAN ANTARA POLA MAKAN,
AKTIVITAS FISIK, KUALITAS TIDUR,
PENGETAHUAN DAN PEMBERIAN TABLET FE
DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA
PUTRI DI SMPN BAITUSSALAM ACEH
BESAR."**

2. Demikianlah kami sampaikan, atas bantuan dan perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Banda Aceh, 24 Juli 2025


Dr. Basri Arainco Ib, SKM., MPH
NIK: 19811029 200603 1001



PEMERINTAH KABUPATEN ACEH BESAR
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI I BAITUSSALAM

Jln. Laksamana Malahayati Km 9 Desa Kajhu e-mail smpnsatubaitussalam@yahoo.co.id
ACEH BESAR



SURAT KETERANGAN PENELITIAN

NO : 070/281/2025

Sehubungan dengan Surat Dekan Universitas Muhammadiyah Aceh Fakultas Kesehatan Masyarakat No: 524.c/UM.FKM.M/VII/2025 Tanggal 24 Juli 2025, tentang permohonan izin untuk penelitian dan pengumpulan data untuk keperluan penyusunan skripsi atas nama :

N a m a : LATHIFAH ZAHRA
NPM : 2107110054
Peminatan : Kesehatan Reproduksi (Kespro)
Judul :

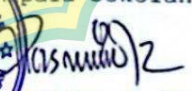
"HUBUNGAN ANTARA POLA MAKAN, AKTIVITAS FISIK, KUALITAS TIDUR, PENGETAHUAN DAN PEMBERIAN TABLET FE DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI SMPN BAITUSSALAM ACEH BESAR"

Telah melakukan Penelitian dan pengumpulan data tanggal 07 Juli 2025 Pada SMP Negeri 1 Baitussalam Aceh Besar.

Demikian Surat Keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan seperlunya.



Kajhu, 07 Agustus 2025
Kepala Sekolah


Roslina, S.Pd
197411102000082002

LAMPIRAN VII

DOKUMENTASI

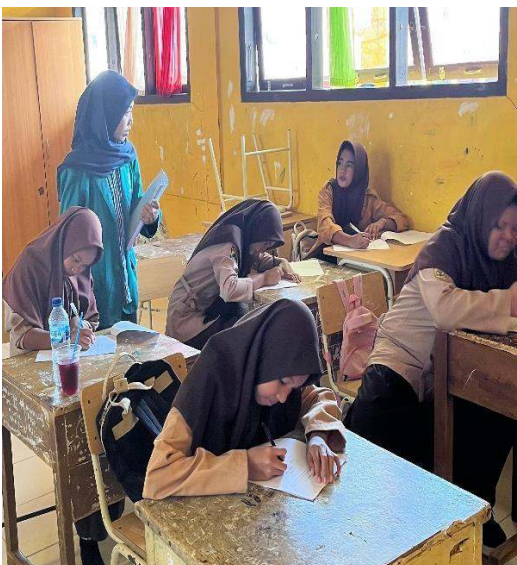
**IKUT SERTA TURUN LAPANGAN BERSAMA TIM PKPR PUSKESMAS BAITUSSALAM DALAM
PROSES PENGUMPULAN DATA HASIL DARI SKRINING REMAJA PUTRI DI SEKOLAH
SMPN 1 BAITUSSALAM**





**DOKUMENTASI
PENYEBARAN KUESIONER KEPADA RESPONDEN**





OUT PUT ANALISIS DATA

A. KARAKTERISTIK RESPONDEN

1. Umur Responden

Umur Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	12 Tahun	27	71.1	71.1	71.1
	13 Tahun	11	28.9	28.9	100.0
	Total	38	100.0	100.0	

2. Jenis Kelamin

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Perempuan	38	100.0	100.0	100.0

Hasil Uji Univariat

B. Variabel Dependen

1. Kejadian Anemia

Kejadian Anemia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Anemia	7	18.4	18.4	18.4
	Tidak Anemia	31	81.6	81.6	100.0
	Total	38	100.0	100.0	

C. Variabel Independen

1. Pola Makan

Pola Makan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	19	50.0	50.0	50.0
	Tidak Baik	19	50.0	50.0	100.0
	Total	38	100.0	100.0	

2. Aktivitas Fisik

Aktivitas Fisik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ringan	13	34.2	34.2	34.2
	Sedang	25	65.8	65.8	100.0
	Total	38	100.0	100.0	

3. Kualitas Tidur

Kualitas Tidur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	22	57.9	57.9	57.9
	Buruk	16	42.1	42.1	100.0
	Total	38	100.0	100.0	

4. Pengetahuan

Pengetahuan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	25	65.8	65.8	65.8
	Kurang Baik	13	34.2	34.2	100.0
	Total	38	100.0	100.0	

5. Pemberian Tablet Fe

Pemberian Tablet Fe

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	28	73.7	73.7	73.7
	Kurang Baik	10	26.3	26.3	100.0
	Total	38	100.0	100.0	

Hasil Uji Bivariat

D. Variabel Independen

1. Pola Makan

Crosstab

			Anemia		Total
			Tidak Anemia	Anemia	
Pola Makan	Baik	Count	19	0	19
		% within Pola Makan	100.0%	0.0%	100.0%
	Kurang Baik	Count	12	7	19
		% within Pola Makan	63.2%	36.8%	100.0%
Total		Count	31	7	38
		% within Pola Makan	81.6%	18.4%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	8.581 ^a	1	.003		
Continuity Correction ^b	6.304	1	.012		
Likelihood Ratio	11.298	1	.001		
Fisher's Exact Test				.008	.004
Linear-by-Linear Association	8.355	1	.004		
N of Valid Cases	38				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.50.

b. Computed only for a 2x2 table

2. Aktivitas Fisik

Crosstab

		Anemia		Total	
		Tidak Anemia	Anemia		
Aktivitas Fisik	Ringan	Count	11	2	13
		% within Aktivitas Fisik	84.6%	15.4%	100.0%
	Sedang	Count	20	5	25
		% within Aktivitas Fisik	80.0%	20.0%	100.0%
Total		Count	31	7	38
		% within Aktivitas Fisik	81.6%	18.4%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	.121 ^a	1	.728		
Continuity Correction ^b	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.124	1	.725		
Fisher's Exact Test				1.000	.549
Linear-by-Linear Association	.118	1	.731		
N of Valid Cases	38				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.39.

b. Computed only for a 2x2 table

3. Kualitas Tidur

Crosstab

		Anemia		Total	
		Tidak Anemia	Anemia		
Kualitas Tidur	Baik	Count	21	1	22
		% within Tidur	95.5%	4.5%	100.0%
	Buruk	Count	10	6	16
		% within Tidur	62.5%	37.5%	100.0%
Total		Count	31	7	38
		% within Tidur	81.6%	18.4%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	6.694 ^a	1	.010		
Continuity Correction ^b	4.681	1	.031		
Likelihood Ratio	7.001	1	.008		
Fisher's Exact Test				.028	.015
Linear-by-Linear Association	6.518	1	.011		
N of Valid Cases	38				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.95.

b. Computed only for a 2x2 table

4. Pengetahuan

Crosstab

		Anemia		Total	
		Tidak Anemia	Anemia		
Pengetahuan	Baik	Count	24	1	25
		% within Pengetahuan	96.0%	4.0%	100.0%
	Kurang Baik	Count	7	6	13
		% within Pengetahuan	53.8%	46.2%	100.0%
Total		Count	31	7	38
		% within Pengetahuan	81.6%	18.4%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	10.113 ^a	1	.001		
Continuity Correction ^b	7.502	1	.006		
Likelihood Ratio	9.965	1	.002		
Fisher's Exact Test				.004	.004
Linear-by-Linear Association	9.847	1	.002		
N of Valid Cases	38				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.39.

b. Computed only for a 2x2 table

5. Pemberian Tablet Fe

Crosstab

		Anemia		Total	
		Tidak Anemia	Anemia		
Kategori FE	Baik	Count	26	2	28
		% within Kategori FE	92.9%	7.1%	100.0%
	Kurang Baik	Count	5	5	10
		% within Kategori FE	50.0%	50.0%	100.0%
Total	Count	31	7	38	
	% within Kategori FE	81.6%	18.4%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	9.006 ^a	1	.003		
Continuity Correction ^b	6.380	1	.012		
Likelihood Ratio	8.034	1	.005		
Fisher's Exact Test				.008	.008
Linear-by-Linear Association	8.769	1	.003		
N of Valid Cases	38				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.84.

b. Computed only for a 2x2 table