

**HUBUNGAN LAMA MENSTRUASI DENGAN KEJADIAN  
ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI MADRASAH  
ALYAH RAUDLATUS SYABAB  
SUKOWONO JEMBER**

**SKRIPSI**



**Oleh :  
Erlina Ayu Biru Pramesti  
NIM.19010191**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI  
2023**

**HUBUNGAN LAMA MENSTRUASI DENGAN KEJADIAN  
ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI MADRASAH  
ALIYAH RAUDLATUS SYABAB  
SUKOWONO JEMBER**

Untuk memenuhi persyaratan dalam rangka memperoleh  
gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)

**SKRIPSI**



Oleh :

**Erlina Ayu Biru Pramesti**

**NIM.19010191**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI  
2023**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

Skripsi ini telah diperiksa oleh pembimbing dan telah disetujui untuk mengikuti seminar hasil pada Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas dr. Soebandi

Jember, 21 Juli 2023

Pembimbing I



**Yuniasih Purwaningrum, S.ST., M.Kes**

NIDN. 4005067901

Pembimbing II



**Ns. Roby Aji Permana S.Kep., M.Kep**

NIDN. 0714069205

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul "Hubungan Lama Menstruasi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Madrasah Aliyah Raudlatus Syabab Sukowono Jember" telah diuji dan disahkan oleh Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan pada:

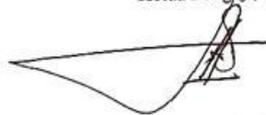
Hari : Senin

Tanggal : 14 Agustus 2023

Tempat : Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas dr. Soebandi

Tim Penguji

Ketua Penguji,



Sutrisno, S.Kep., Ns., M.Kes.  
NIDN.4006066601

Penguji II,



Yuniasih Purwaningrum, S.ST.,M.Kes  
NIDN. 4005067901

Penguji III,



Robv Aji Permana, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIDN. 0714069205

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas dr. Soebandi,



Apt. Lindawati Setyaningrum, S.Farm., M.Farm.  
NIDN. 0703068903

### PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Erlina Ayu Biru Pramesti

Tempat, tanggal lahir : Sumenep, 14 Mei 2001

NIM : 19010191

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan sebagai syarat penelitian, baik di Universitas dr. Soebandi Jember maupun di perguruan tinggi lain. Skripsi ini murni gagasan dan rumusan saya sendiri tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing. Dalam perumusan skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang telah ditulis serta dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan dalam daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dan atau sanksi lainnya, sesuai dengan norma yang berlaku dalam perguruan tinggi ini.

Jember, 21 Juli 2023



D5F31AJX947170053  
Erlina Ayu Biru Pramesti  
NIM.19010191

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN LAMA MENSTRUASI DENGAN KEJADIAN  
ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI MADRASAH  
ALIYAH RAUDLATUS SYABAB  
SUKOWONO JEMBER**

**Oleh:**

**Erlina Ayu Biru Pramesti  
NIM. 19010191**

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Yuniasih Purwaningrum, S.ST.,M.Kes

Dosen Pembimbing Anggota : Roby Aji Permana, S.Kep., Ns., M.Kep

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim....

Puji syukur alhamdulillah senantiasa saya panjatkan kepada Allah SWT atas karunia-Nya yang begitu besar dilimpahnya rahmat dan ridho-nya sehingga diberikan kemudahan dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Penulis mengucapkan terimakasih dan mempersembahkan skripsi ini kepada:

1. Kedua orangtua saya (Bapak Juri Susanto dan Mama Erry Sriwidajati), Pakdhe (Mardi), Budhe (Enny), Mas serta Adik saya yang telah telah memberikan kasih sayang penuh, support, biaya dan doa sehingga saya mampu menyelesaikan pendidikan S1 Ilmu Keperawatan di Universitas dr. Soebandi Jember.
2. Terima kasih juga kepada kerabat dan orang yang saya cintai, Mbak Nindya, Mbak Betty, Mbak Ila dan Mbak Fannisa yang telah membantu saya dalam berdiskusi menyusun skripsi serta mempersiapkan pengambilan dan pengolahan sampel yang akan saya teliti. Untuk adik Qianzi terimakasih karena selalu menghibur penulis.
3. Teman-teman kos saya Mbak Nuzul, Anisa, Mbak Nanda dan Ayu yang sudah membantu saya dalam proses penelitian skripsi untuk meraih gelar sarjana keperawatan yang telah saya nantikan dan saya banggakan.
4. Teman seperjuangan Vivi, Yuanda, Devi, Farah, Fafa, Aisyah, Wayan, Tiara, Liana, yang telah memberikan semangat, dukungan, serta ide-ide hingga saya mampu memperjuangkan proses-proses untuk meraih gelar sarjana keperawatan yang telah dinantikan dan dibanggakan.

5. Sahabat-sahabat saya Alfira, Lovida, Tiwi yang telah memberikan semangat dan selalu mendukung saya.
6. *Last but not least*, terimakasih untuk diri saya sendiri karena telah mau berjuang dan bertahan sampai mampu berada di titik ini.

## **MOTTO**

“Jika kamu bisa memimpikannya, kamu bisa melakukannya”

“Kamu hanya akan gagal ketika berhenti mencoba”

“Tetap semangat dan tegar menjalani hidup meskipun sambil Ya Allah  
Ya Allah”

*“Allah tidak membebani seseorang hamba melainkan sesuai dengan  
kemampuannya”*

(Q.S Al-Baqarah: 286)

## ABSTRAK

Pramesti, Erlina Ayu Biru\* Purwaningrum, Yuniasih\*\* Permana, Roby Aji\*\*\*.2023. **Hubungan Lama Menstruasi Dengan Kejadian Anemia di MA Raudlatus Syabab Sukowono Jember**. Skripsi. Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi.

Anemia merupakan salah satu masalah yang jarang disadari oleh remaja putri, yang berdampak buruk pada saat mereka hamil nanti dan berisiko pada kematian karena terjadi perdarahan disaat persalinan, bayi lahir prematur dan Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR). Selain itu anemia pada remaja berdampak buruk terhadap penurunan imunitas, konsentrasi, prestasi belajar, kebugaran remaja dan produktivitas. Berdasarkan data yang di dapatkan dari Dinkes Kabupaten Jember pada tahun 2019 terdapat 1504 remaja putri mengalami anemia, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui signifikansi hubungan lama menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri. Menggunakan metode kuantitatif korelasional dengan pendekatan *cross sectional* dengan 200 populasi dan sampel 67 responden yang dilakukan pada 13 Mei 2023. Instrumen penelitian yang digunakan kuesioer dan *EasyTouch* GCHb. Analisis data menggunakan *Chi-Square* Hasil penelitian sebagian besar (74,6%) kategori normal (3-7 hari) dan setengahnya (50,7%) tidak mengalami anemia. Hasil analisis uji Chi- Square didapatkan nilai  $p (0,361) < \alpha (0,05)$  sehingga dapat disimpulkan tidak ada hubungan antara lama menstruasi dengan kejadian anemia di MA Raudlatus Syabab Jember. Dianjurkan Bagi remaja putri yang mengalami tanda-tanda anemia 5L (lelah,letih,lesu lelah, dan lalai) maka sebaiknya mengkonsumsi sayuran hijau, kacang hijau dan mengkonsumsi tablet tambah darah secara rutin pada saat mengalami menstruasi.

**Kata Kunci:** Lama Menstruasi, Anemia, Remaja

\*Peneliti

\*\*Pembimbing 1

\*\*\*Pembimbing 2

## ABSTRACT

Pramesti, Erlina Ayu Biru\* Purwaningrum, Yuniasih\*\* Permana, Roby Aji\*\*\*.2023. The **Relationship of Long Menstruation with the Incidence of Anemia in MA Raudlatus Syabab Sukowono Jember**. Thesis. Nursing Study Program, Faculty of Health Sciences, Dr. Soebandi Jember University.

Anemia is one of the problems that adolescent girls rarely realize, which adversely affects when they become pregnant later and risks death due to bleeding during labor, premature birth and Low Birth Weight (BBLR). In addition, anemia in adolescents adversely affects the decline in immunity, concentration, learning achievement, adolescent fitness and productivity. Based on data obtained from the Jember Regency Health Office in 2019 there were 1504 adolescent girls experiencing anemia, this study aims to determine the significance of the relationship between the length of menstruation and the incidence of anemia in adolescent girls. Using correlational quantitative methods with a *cross sectional* approach with 200 populations and a sample of 67 respondents conducted on May 13, 2023. Research instruments used questionnaires and *EasyTouch* GCHb. Data analysis using Chi-Square The results of the study were mostly (74.6%) normal category (3-7 days) and half (50.7%) did not have anemia. The results of the Chi-Square test analysis obtained a value of  $p (0.361) < \alpha (0.05)$  so that it can be concluded that there is no relationship between the length of menstruation and the incidence of anemia in MA Raudlatus Syabab Jember. It is recommended for adolescent girls who experience signs of anemia 5L (tired, tired, lethargic, tired, and negligent) then you should consume green vegetables, green beans and consume blood-added tablets regularly during menstruation.

**Keywords:** Menstrual Length, Anemia, Adolescents

\*Researcher

\*\*Supervisor 1

\*\*\*Supervisor 2

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji dan syukur bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penyusunan Skripsi ini dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Keperawatan di Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi dengan judul “Hubungan Lama Menstruasi dengan Kejadian Anemia Pada Remaja di Madrasah Aliyah Raudlatus Syabab Jember”.

Selama proses penyusunan penulis dibantu dan dibimbing oleh berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Andi Eka Pranata, S.ST., Ns., M.Kes, , Selaku Rektor Universitas dr. Soebandi
2. Feri Ekaprasetia, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Wakil Rektor I Universitas dr. Soebandi
3. Apt, Linda Setyaningrum., M.Farm, Selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi
4. Prestasianita Putri, S.Kep., Ns., M.Kep. Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan Universitas dr. Soebandi
5. Sutrisno S.Kep.,Ns.,M.Kes, Ketua Penguji
6. Yuniasih Purwaningrum S.ST., M.Kes., Pembimbing Utama
7. Roby Aji Permana S.Kep., Ns., M.Kep., Pembimbing Anggota

Penulis tentu menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Penulis mengharapkan kritik serta saran dari semua pihak demi kesempurnaan Skripsi ini.

Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih.

Jember, 21 Juli 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>SKRIPSI</b> .....	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vii</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>ix</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>x</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xix</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	<b>xx</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Rumusan Masalah.....	4
1.3    Tujuan Penelitian .....	4
1.3.1    Tujuan Umum.....	4
1.3.1    Tujuan Khusus.....	4
1.4    Manfaat Penelitian .....	5
1.4.1    Manfaat Bagi Peneliti .....	5
1.4.2    Manfaat Bagi Institusi.....	5
1.4.3    Manfaat Bagi Responden .....	5
1.5    Keaslian Penelitian .....	6

<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
2.1 Konsep Menstruasi .....	8
2.1.1 Definisi Menstruasi.....	8
2.1.2 Kategori Lamanya Menstruasi .....	9
2.1.3 Proses Menstruasi.....	9
2.1.4 Faktor yang mempengaruhi lamanya menstruasi .....	10
2.1.5 Pengukuran lamanya menstruasi .....	12
2.2 Konsep Anemia .....	13
2.2.1 Definisi Anemia.....	13
2.2.2 Faktor yang berhubungan dengan penyebab Anemia.....	14
2.2.3 Klasifikasi Anemia .....	16
2.2.4 Etiologi Anemia.....	17
2.2.5 Manifestasi Klinis Anemia.....	19
2.2.6 Patofisiologi Anemia .....	21
2.2.7 Komplikasi Anemia .....	22
2.2.8 Penatalaksanaan Anemia.....	23
2.2.9 Pengukuran Anemia.....	24
2.3 Konsep Remaja.....	26
2.3.1 Definisi remaja .....	26
2.3.2 Ciri-ciri remaja .....	26
2.3.3 Perkembangan remaja.....	27
2.3.4 Klasifikasi remaja .....	28
2.4 Hubungan Lama Menstruasi dengan Anemia .....	29
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEP .....</b>	<b>31</b>
3.1 Kerangka Konsep .....	31
3.2 Hipotesis Penelitian .....	32
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN .....</b>	<b>33</b>
4.1 Desain Penelitian .....	33
4.2 Populasi, Sampel dan Sampling .....	33
4.2.1 Populasi.....	33
4.2.2 Sampel.....	34

4.2.3	Kriteria Sampel.....	35
4.2.4	Sampling .....	36
4.3	Variabel Penelitian.....	37
4.3.1	Variabel Bebas .....	37
4.3.2	Variabel Terikat.....	37
4.4	Tempat Penelitian .....	38
4.5	Waktu Penelitian.....	38
4.6	Definisi Operasional .....	38
4.7	Teknik Pengumpulan Data.....	39
4.7.1	Alur Pengumpulan Data .....	39
4.7.2	Jenis Data .....	40
4.7.3	Instrumen Pengumpulan Data .....	40
4.8	Teknik Analisa Data .....	41
4.8.1	Pengolahan Data.....	41
4.8.2	Analisa Data .....	42
4.9	Etika Penelitian.....	44
4.9.1	Perizinan.....	45
4.9.2	Lembar persetujuan ( <i>Inform consent</i> ).....	45
4.9.3	Kerahasiaan ( <i>Confidentiality</i> ).....	46
4.9.4	Tanpa nama ( <i>Anonymity</i> ) .....	46
<b>BAB 5</b>	<b>HASIL DAN ANALISIS .....</b>	<b>47</b>
5.1	Gambaran Umum Tempat Penelitian .....	47
5.2	Hasil Penelitian.....	47
5.2.1	Data Umum .....	48
5.2.2	Data Khusus .....	49
5.2.3	Analisis Hubungan Lama Menstruasi Dengan Kejadian Anemia ...	50
<b>BAB 6</b>	<b>PEMBAHASAN .....</b>	<b>51</b>
6.1	Lama Menstruasi .....	51
6.2	Kejadian Anemia .....	53
6.3	Hubungan Lama Menstruasi Dengan Kejadian Anemia .....	55
6.4	Keterbatasan Penelitian.....	58

<b>BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>59</b>
7.1 Kesimpulan.....	59
7.2 Saran .....	59
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>61</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>65</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Tabel Keaslian Penelitian.....	6
Tabel 2.1	Tabel Kategori Lama Menstruasi.....	9
Tabel 2.2	Tabel Kategori Kadar Hb.....	13
Tabel 4.1	Tabel Proposional.....	36
Tabel 4.2	Tabel Definisi Operasional Variabel.....	38
Tabel 4.3	Tabel Interpretasi Nilai Frekuensi.....	43
Tabel 4.4	Tabel Interpretasi Tingkat Hubungan Korelasi.....	44
Tabel 5.1	Tabel Distribusi frekuensi responden berdasarkan umur pada Remaja Putri Kelas X dan XI di MA Raudlatus Syabab Sukowono Jember.....	48
Tabel 5.2	Distribusi frekuensi responden berdasarkan usia menstruasi pertama pada Remaja Putri Kelas X dan XI di MA Raudlatus Syabab Sukowono Jember. ....	48
Tabel 5.3	Distribusi frekuensi responden berdasarkan siklus menstruasi pada Remaja Putri Kelas X dan XI di MA Raudlatus Syabab Sukowono Jember.....	48
Tabel 5.4	Distribusi frekuensi responden berdasarkan lama menstruasi pada Remaja Putri Kelas X dan XI di MA Raudlatus Syabab Sukowono Jember. ....	49
Tabel 5.5	Distribusi frekuensi responden berdasarkan kejadian anemia pada Remaja Putri Kelas X dan XI di MA Raudlatus Syabab Sukowono Jember.....	49
Tabel 5.6	Tabel Silang Lama Menstruasi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Kelas X dan XI Di MA Raudlatus Syabab Sukowono Jember.....	50

## DAFTAR GAMBAR

2.1 Spoon Nail .....	20
2.2 Atrofi Papil Lidah.....	20
2.3 Stomatitis Angularis .....	20
3.1 Kerangka Konsep.....	31
4.1 Alur Pengumpulan Data.....	39

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Informed Consent</i> .....	64
Lampiran 2. Kuesioner Lama Menstruasi.....	66
Lampiran 3. Standart Operasional Prosedur Pemeriksaan Kadar Hb.....	68
Lampiran 4. Hasil Penelitian.....	69
Lampiran 5. Analisis Statistik.....	71
Lampiran 6. Jadwal Kegiatan Tahun 2022-2023.....	73
Lampiran 7. Rekomendasi usulan judul penelitian.....	74
Lampiran 8 . Surat Kelayakan Etik.....	75
Lampiran 9. Surat Izin Penelitian.....	76
Lampiran 10. Dokumentasi.....	79

## DAFTAR SINGKATAN

ADB	: Anemia defisiensi besi
ALG	: Antilymocyte globulin
AUB	: <i>Abnormal uterine bleeding</i>
BALITA	: Bawah lima tahun
BBLR	: Berat bayi lahir rendah
BUSUI	: Ibu menyusui
BUMIL	: Ibu hamil
°C	: Celcius
DNA	: <i>Deoxyribose nucleic acid</i>
DINKES	: Dinas Kesehatan
dl	: Desiliter
FSH	: <i>Follicle stimulating hormone</i>
G-CSF	: <i>Granulocyte colony-stimulating factor</i>
Hb	: Hemoglobin
HCl	: Hidrogen clorida
HLA	: <i>Human leukocyte antigen</i>
MANULA	: Manusia lanjut usia
ml	: Mililiter
POCT	: <i>Point-of-care testing</i>
RISKESDAS	: Riset Kesehatan Dasar
WHO	: <i>World Health Organization</i>

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Anemia merupakan salah satu masalah yang jarang diketahui atau disadari oleh remaja putri. Resiko anemi pada remaja putri lebih tinggi daripada remaja putra. Hal ini disebabkan oleh adanya fase menstruasi bulanan pada remaja putri serta kebutuhan pertumbuhan yang lebih tinggi, yang mengharuskan mereka mendapatkan lebih banyak asupan zat besi dan mengadopsi pola hidup yang lebih sehat (Dinkes Jember, 2022).

Anemia pada remaja putri bisa terjadi karena menstruasi, dimana pada masa tersebut fragmen-fragmen endometrium, darah, dan lendir yang bercampur dengan sel-sel epitelium vagina akan terlepas, menyebabkan kehilangan darah sekitar 30 hingga 100 mL per bulan (Brier & lia, 2020).

Sebagian besar remaja putri meremehkan penyakit anemia karena tidak tahu bahwa anemia akan berdampak buruk pada saat mereka hamil nanti dan berisiko pada kematian karena terjadi perdarahan disaat persalinan yang disebabkan ibu mengalami anemia yang berkepanjangan pada saat remaja dan tidak ditangani, berlanjut hingga mengalami kehamilan, serta bayi lahir prematur dan Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR). Selain itu anemia pada remaja berdampak buruk terhadap penurunan imunitas, konsentrasi, prestasi belajar, kebugaran remaja dan produktivitas (Widyawati, 2022).

Prevalensi anemia untuk perempuan ( $\geq 15$  tahun) secara global menurut data *World Health Organization* (WHO) tahun 2021 hampir satu dari tiga wanita berusia 15-49 tahun sebanyak 36% menderita anemia, sedangkan prevalensi anemia di Asia Tenggara adalah sekitar 45,7% atau 182 juta jiwa usia 15-20 tahun beresiko anemia (Arisnawati & Zakiudin, 2018). Menurut Riskesdas, (2018) Jumlah anemia pada remaja putri di Indonesia meningkat sebesar 48,9%, pada proporsi kelompok umur 15-24 tahun. Data dari Dinkes Provinsi Jawa Timur, (2020) menyatakan bahwa sekitar 42% remaja putri di Jawa Timur mengalami anemia (Ifitah & Hanum, 2020). Di Jember sendiri dari total 76 Ribu lebih Remaja putri, 41% diantaranya mengalami anemia (She 2017). Sedangkan data yang peneliti dapatkan dari Dinkes Kabupaten Jember pada tahun 2018 sebanyak 1644 remaja putri beresiko terkena anemia, dan pada tahun 2019 menurun menjadi sebanyak 1504 remaja putri di Jember yang beresiko terkena anemia.

Faktor yang merupakan penyebab anemia pada remaja putri yaitu asupan zat besi yang kurang, tidak teraturnya pola makan dan lamanya hari menstruasi yang tidak teratur (Arma et al., 2021). Pada saat menstruasi kadar Hb (Hemoglobin) dalam darah lebih rendah dari biasanya, disebabkan pada saat menstruasi maka remaja putri akan kehilangan darah yang berarti mengeluarkan zat besi yang ada dalam darah, sehingga semakin lama hari menstruasi pada remaja putri maka akan semakin banyak pula darah yang akan keluar dan semakin banyak kehilangan zat besi yang menyebabkan anemia. (Sepduwiana, et al., 2018).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Iis Hanifah & Ririn Isnarti (2018) tentang “Hubungan Lama Menstruasi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di MTS Zainul Hasan Genggong” menunjukkan bahwa diketahui hampir setengah hubungan lama menstruasi dengan kejadian anemia normal sebanyak (35,4 %). Dalam penelitian ini, melalui analisis statistik menggunakan metode Spearman Rank, ditemukan bahwa terdapat hubungan antara lama menstruasi dan kejadian anemia pada remaja putri kelas XI di MTs Zainul Hasan Genggong. Hasil tersebut menunjukkan bahwa hubungan ini memiliki tingkat signifikansi sebesar 0,006, yang berarti bahwa hubungan tersebut dapat dianggap signifikan dengan tingkat kepercayaan yang tinggi ( $\alpha = 0,05$ ).

Hasil yang berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Memorisa et al., 2018 dengan judul “Hubungan Lama Menstruasi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri”. Dari hasil analisis dengan menggunakan p-value 0,875, dapat disimpulkan bahwa tidak ada korelasi antara durasi menstruasi pada remaja putri dan kejadian anemia. Temuan ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara lama menstruasi dan risiko terjadinya anemia pada kelompok remaja putri.

Anemia yang tidak tertangani dengan baik akan menyebabkan berbagai dampak bagi perkembangan fisik dan psikis remaja, maka upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah dan menanggulangi anemia yaitu, meningkatkan konsumsi zat besi untuk menggantikan zat besi yang terbuang saat menstruasi menggunakan zat besi alami, dengan penyuluhan gizi kepada masyarakat atau orang tua yang mempunyai remaja atau remaja itu sendiri, meningkatkan

kandungan zat besi, asam folat, vitamin A, dan asam amino penting dalam makanan yang umum dikonsumsi oleh kelompok yang dituju, serta memberikan suplemen zat besi dan asam folat secara teratur kepada remaja putri yang menderita anemia selama periode tertentu, bertujuan untuk meningkatkan kadar hemoglobin dengan cepat dan efektif (Susanto, 2019).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah hubungan lama menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri di pondok pesantren Raudlatus Syabab Jember?”

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui signifikansi hubungan lama menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri di pondok pesantren Raudlatul Syabab Jember.

### **1.3.1 Tujuan Khusus**

- 1) Mengidentifikasi lama menstruasi pada remaja putri di pondok pesantren Raudlatus Syabab Jember.
- 2) Mengidentifikasi kejadian anemia pada remaja putri di pondok pesantren Raudlatus Syabab Jember.

- 3) Menganalisis signifikansi/keeratan hubungan Lama menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri di pondok pesantren Raudlatus Syabab Jember.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti**

- 1) Hasil penelitian ini dapat meningkatkan ilmu pengetahuan di bidang penelitian dan menambah wawasan pengetahuan tentang hubungan lama menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri.
- 2) Dari penelitian ini dapat menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh selama dibangku kuliah dengan cara kegiatan penelitian.

##### **1.4.2 Manfaat Bagi Institusi**

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk menambah kepustakaan Program Studi Keperawatan Universitas dr. Soebandi Jember dan dapat digunakan untuk bahan evaluasi dalam membantu melakukan edukasi tentang anemia.

##### **1.4.3 Manfaat Bagi Responden**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang pencegahan anemia dan membantu untuk mendeteksi kejadian anemia pada remaja putri

## 1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No.	Penulis	Metode	Hasil
1.	Hubungan Lama Menstruasi dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri (Memorisa et al., 2018)	<b>D:</b> Kuantitatif, <i>crosssectional</i> <b>S:</b> Sampel sebagian siswa kelas X di Stabel 2.MK PGRI 3 Kediri sejumlah 41 responden. <b>V:</b> -Variabel bebas : Lama menstruasi -Variabel Terikat : Kejadian Anemia <b>I:</b> Wawancara dan pemeriksaan Hb secara langsung. <b>A:</b> Korelasi, <i>Spearman Rank</i> .	Berdasarkan analisis statistik menggunakan uji Spearman rank, ditemukan bahwa nilai p-value adalah 0,875 dengan $\rho > \alpha$ 0,05. Oleh karena itu, hipotesis nol (H0) diterima sementara hipotesis alternatif (H1) ditolak. Artinya, tidak ada hubungan antara lama menstruasi dan kejadian anemia. Selain itu, ditemukan hasil korelasi sebesar -0,26, yang menunjukkan adanya hubungan negatif antara kedua variabel tersebut. Penelitian menyimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara lama menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja.
2.	Hubungan Lama Menstruasi dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di (Iis Hanifah & Ririn Isnarti 2018)	<b>D:</b> Observasional analitik, <i>cross sectional</i> <b>S:</b> Sampel sebanyak 48 orang <b>V:</b> -Variabel bebas : Lama menstruasi -Variabel Terikat : Kejadian Anemia <b>I:</b> Kuesioner dan pemeriksaan Hb secara langsung. <b>A:</b> Korelasi, <i>Spearman rank</i>	1. Remaja Putri Kelas XI MTS Zainul Hasan Genggong yang mengalami Lama Menstruasi normal sebanyak 48 responden (75%). 2. Sebanyak 23 responden (47,9%) Remaja Putri Kelas XI MTS Zainul Hasan Genggong mengalami anemia ringan 3. Dalam penelitian ini, terdapat hubungan antara durasi menstruasi yang lebih lama dengan kejadian anemia pada remaja putri kelas XI di MTs Zainul Hasan Genggong. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai signifikansi sebesar 0,006 lebih kecil dari 0,05. Selain itu, koefisien korelasi sebesar 0,006 menunjukkan bahwa hubungan dalam penelitian ini memiliki tingkat kecenderungan yang sedang, dengan arah korelasi yang positif.
3.	Hubungan Lama Menstruasi dan Status Gizi dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri (Dewi Sumdika et al, 2020)	<b>D:</b> <i>Survey Analitik, cross sectional</i> <b>S:</b> Sebagian remaja putri yang ada di SMAN I Martapura Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur yang berjumlah 64 responden <b>V:</b> -Variabel bebas : Lama menstruasi dan Status Gizi -Variabel Terikat : Kejadian Anemia	1. Dalam penelitian yang melibatkan 64 responden dengan lamanya menstruasi yang berbeda, ditemukan bahwa dari 9 responden (50,0%) dengan lamanya menstruasi panjang, semuanya mengalami anemia. Sementara itu, dari 46 responden dengan lamanya menstruasi normal, hanya 9 responden (19,6%) yang mengalami anemia, sedangkan 37 responden lainnya (80,4%) tidak mengalami anemia. Di dapatkan dari analisa bivariat hasil uji statistik Chi-square, ditemukan bahwa

	<p><b>I:</b> Kuesioner atau wawancara dan Alat cek Hb Digital  <b>A:</b> <i>Chi-Square</i></p>	<p>terdapat hubungan yang signifikan antara Lama Menstruasi dan Anemia, hal ini ditunjukkan oleh nilai p-value sebesar 0,034</p> <p>2. Dari 26 responden dengan status gizi tidak normal, sekitar 61,5% dari mereka mengalami anemia, sementara 38,5% tidak mengalaminya. Di sisi lain, dari 38 responden dengan status gizi normal, hanya 5,3% yang mengalami anemia, dan 36 responden (94,7%) yang tidak mengalami anemia. Dari hasil analisis bivariat dengan uji statistik Chi-square, ditemukan bahwa nilai p value sebesar 0,000. Hal ini mengindikasikan adanya hubungan yang signifikan antara Status Gizi dan Anemia.</p>
<p>4. Asupan Zat Gizi dan Lamanya Menstruasi Pada Kejadian Anemia Remaja Putri (Dewi &amp; Aminy, 2019)</p>	<p><b>D:</b> Observasional analitik  <b>S:</b> Semua remaja putri SMPN 4 Banjarbaru kelas VII dan VIII sebanyak 353 orang.  <b>V:</b> - Zat Gizi dan Lamanya Menstruasi -Kejadian Anemia  <b>I:</b> Kuesioner dan Food Recall 2 x 24 Jam . Easy TouchGCHb  <b>A:</b> Rank Spearman</p>	<p>Penelitian menunjukkan bahwa mayoritas remaja putri memiliki kekurangan asupan energi sebesar 64,9%, kekurangan asupan protein sebesar 80,5%, kekurangan asupan zat besi sebesar 97,4%, lama menstruasi yang normal sebesar 75,3%, dan 54,5% mengalami anemia.</p>

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Menstruasi**

##### **2.1.1 Definisi Menstruasi**

Menstruasi adalah kondisi fisiologis normal yang dapat di prediksi prosesnya, dimana lapisan dalam Rahim pada endometrium akan meluruh. Menstruasi adalah perdarahan berkala yang merupakan bagian penting dari fungsi biologis perempuan sepanjang siklus hidup mereka. Perdarahan saat menstruasi terjadi melalui interaksi yang kompleks antara sistem hormon dengan organ-organ tubuh, seperti hipotalamus, hipofisis, ovarium, dan uterus (Ani et al., 2022).

Menstruasi atau haid merupakan perubahan dalam tubuh wanita yang terjadi secara rutin, dipengaruhi oleh hormon reproduksi dan umumnya terjadi setiap bulan mulai dari masa pubertas hingga menopause (Fauziah Botutihe & Hapsan, 2022)

### 2.1.2 Kategori Lamanya Menstruasi

Lama Menstruasi pada wanita umumnya terjadi selama 3 hingga 7 hari, rentang waktu perbedaan menstruasi tergantung banyak atau tidaknya darah yang keluar.

Tabel 2. 1 Kategori Lama Menstruasi

Lama Menstruasi	Klasifikasi
<3 Hari	Lama menstruasi pendek
3 – 7 Hari	Lama menstruasi normal
>7 Hari	Lama menstruasi panjang

Sumber:Dinkes Bantul, 2023.

### 2.1.3 Proses Menstruasi

Sekitar 14 hari setelah ovulasi, Rahim mengalami periode perdarahan yang teratur karena lapisan endometrium yang melapisi rahim terlepas. Menstruasi terjadi ketika tidak ada pembuahan sel telur oleh sperma, yang mengakibatkan lapisan darah yang sudah menebal pada dinding rahim (endometrium) mengalami pengelupasan (Brier & Lia, 2020) Menstruasi terdiri dari tiga fase yaitu :

- 1) Fase *folikuler* (hari pertama menstruasi), Pada tahap ini, lapisan dalam rahim yang disebut endometrium dilepaskan dari dinding rahim dan menyebabkan pendarahan. Umumnya, tahap ini berlangsung selama lima hari (dalam rentang 3-6 hari). Pada awal menstruasi, hormon estrogen, progesteron, dan LH (Hormon Lutenizing) menurun menjadi tingkat terendahnya,

sementara siklus dan kadar hormon FSH (Hormon Stimulasi Folikel) baru mulai meningkat.

- 2) Fase *proliferasi*, Pada tahap ini ovum akan dibentuk dan dimatangkan dalam ovarium. Fase proliferasi adalah waktu ketika pertumbuhan endometrium terjadi dengan cepat, biasanya dimulai sekitar hari ke-5 hingga hari ke-14 dalam siklus menstruasi. Endometrium secara keseluruhan akan kembali normal sekitar empat hari sebelum perdarahan berhenti.
- 3) Fase *sekresi/luteal*, Fase ini terjadi mulai dari saat ovulasi hingga tiga hari sebelum menstruasi berikutnya. Pada akhir fase sekresi, lapisan dalam rahim yang disebut endometrium mencapai ketebalan yang serupa dengan tekstur beludru yang tebal dan lembut secara sempurna. Endometrium menjadi kaya akan darah dan sekresi dari kelenjar.

#### **2.1.4 Faktor yang mempengaruhi lamanya menstruasi**

Lamanya menstruasi seseorang bervariasi, normalnya terjadi dalam 3-7 hari, namun ada juga perempuan yang mengalami menstruasi lebih dari 7 hari karena beberapa faktor yaitu:

- 1) Hormon yang tidak seimbang. Kelancaran siklus menstruasi tergantung pada keseimbangan hormon, termasuk estrogen, progesteron, FSH, dan LH. Ketika proporsi hormon-hormon ini tidak seimbang, dapat terjadi

penumpukan lapisan rahim yang berlebihan, sehingga menyebabkan perdarahan menstruasi yang lambat.

- 2) Kondisi darah, Kemampuan tubuh untuk menggumpalkan darah juga dapat mempengaruhi lama menstruasi. Beberapa kondisi yang berkaitan dengan penggumpalan darah diantaranya hemofilia dan penyakit von Willebrand.
- 3) Polip Rahim. Polip yang berkembang dapat mengakibatkan peningkatan volume darah haid dan memperpanjang durasi menstruasi.
- 4) Perdarahan Rahim yang tidak normal. Perdarahan Rahim yang berkepanjangan seringkali menjadi tanda adanya kelainan atau AUB (abnormal uterine bleeding). Wanita yang mengalami AUB umumnya menghadapi menstruasi yang berlangsung lebih dari 7 hari dan volume darah yang keluar lebih banyak dari biasanya.
- 5) Adenomyosis. Keadaan ini adalah suatu kelainan di mana jaringan yang melapisi lapisan dalam Rahim justru tumbuh di bagian tengah otot Rahim. Pertumbuhan jaringan ini dapat menyebabkan penebalan dan perdarahan yang sangat hebat saat menstruasi (Merry Dame, 2022).

6) Asupan Gizi. Gizi merupakan dampak negatif pada remaja yang sering berkaitan dengan terjadinya menstruasi yang dipengaruhi oleh produksi hormon, Terutama hormon estrogen dan progesteron, kedua hormon tersebut dikeluarkan secara siklik oleh ovarium pada masa reproduksi Siklus ovulasi supaya dapat berlangsung normal dan teratur, tubuh memerlukan 22% lemak dan IMT lebih dari 19kg/m<sup>2</sup> . Sel – sel lemak berfungsi untuk membantu memproduksi estrogen yang diperlukan bagi proses ovulasi dan berjalannya siklus menstruasi.

### **2.1.5 Pengukuran lamanya menstruasi**

Instrumen pengumpulan data merujuk pada perangkat yang digunakan untuk mengukur informasi yang ingin dikumpulkan (Adiputra, et al 2021). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner lamanya menstruasi.

Kuesioner atau angket merupakan teknik pengumpulan data dengan cara memberikan pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden sebagai cara untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan (Adiputra, et al 2021). Data lamanya menstruasi diperoleh dengan menggunakan kuesioner yang terdiri dari 6 pertanyaan *multiple choice* dan mengacu pada tabel kategori lamanya menstruasi.

## 2.2 Konsep Anemia

### 2.2.1 Definisi Anemia

Citrakesumasari, (2017) Mengatakan bahwa Anemia atau yang lebih dikenal dengan penyakit kurang darah di kalangan masyarakat ini rentan dialami pada semua kalangan (balita, remaja, dewasa, bumil, busui, dan manula). Anemia merujuk pada suatu kondisi di mana kadar hemoglobin (Hb) dalam tubuh rendah atau hematokrit berdasarkan batas referensi yang ditetapkan. Penyebab anemia bisa bervariasi, termasuk produksi sel darah merah (eritrosit) dan Hb yang rendah, peningkatan kerusakan eritrosit (hemolisis), atau kehilangan darah yang berlebihan.

Menurut WHO, (2020) menyatakan bahwa Anemia adalah keadaan tubuh di mana konsentrasi hemoglobin (Hb) dalam darah berada di bawah tingkat normal dan kekurangan zat besi juga penentu utama anemia dan mengukur ferritin, biomarker utama metabolisme zat besi.

Tabel 2. 2 Kategori Kadar Hb

<b>Kelompok Umur / Jenis Kelamin</b>	<b>Tidak Anemia</b>	<b>Anemia</b>
Remaja putri (12-21 tahun)	12,0 g/dL	<11,9 g/dL
Remaja Laki – laki	13,0 g/dL	<12,9 g/dL

Sumber: WHO/UNICEF/UNU dalam (Citrakesumasari, 2012:6

### 2.2.2 Faktor yang berhubungan dengan penyebab Anemia

Faktor penyebab anemia diantaranya adalah Beberapa sebagai berikut:

#### 1) Riwayat penyakit

Saat daya tahan tubuh seseorang menurun kemungkinan bisa menyebabkan anemia (Permaesih & Susilowati, 2015)

#### 2) Infeksi

Contohnya pada organ sumsum tulang (osteoarthritis) dan hati (hepatitis), Secara luas telah diketahui bahwa faktor penting yang bisa menyebabkan anemia yaitu infeksi, dan konsekuensi dari peradangan yang menyebabkan anemia (Thurnham, dalam Arumsari, 2008).

#### 3) Menstruasi

Menstruasi adalah peristiwa yang menandai masa pubertas pada wanita. Proses menstruasi melibatkan pengelupasan lapisan dalam dinding rahim wanita yang disebut endometrium. Lapisan ini mengandung banyak pembuluh darah dan biasanya berlangsung selama 3-7 hari setiap bulannya. Dampaknya adalah zat besi yang ada dalam hemoglobin ikut terbuang karena itu. Ketika siklus menstruasi berlangsung lebih lama, jumlah darah kotor yang keluar dari tubuh semakin banyak. Akibatnya, pengeluaran zat besi meningkat dan keseimbangan zat besi dalam tubuh terganggu (Kemenkes RI, 2018). Menstruasi menyebabkan wanita kehilangan zat besi dua kali jumlah

kehilangan zat besi pada laki-laki (Brody, dalam Arumsari 2018).

4) Perilaku hidup bersih dan sehat

Cuci tangan sebelum makan merupakan salah satu faktor determinan status anemia. Sebagaimana diketahui bahwa cuci tangan sebelum makan merupakan salah satu perilaku hidup sehat. Melalui membiasakan mencucitangan sebelum makan diharapkan kuman-kuman tersebut tidak turut masuk ke dalam mulut, selanjutnya akan menyebabkan kecacingan sebab cacing di perut sebagai pemicu terjadinya anemia. Anak yang rutin mencuci tangan ternyata mempunyai risiko yang lebih kecil untuk terkena anemia (Irawati, dalam Arumsari 2018).

5) Pola makan dan Gizi

Remaja dengan status gizi normal dapat mengalami anemia jika pola makannya tidak seimbang, misalnya remaja jarang makan sayur dan zat besi, bisa juga karena sering makan makanan yang kaya karbohidrat dan lemak. Mereka sering kali tidak seimbang dalam mengonsumsi makanan yang mengandung mineral, protein, dan vitamin. Pola makan anak muda saat ini sering kali kurang diperhatikan, mereka cenderung memilih makanan yang tidak sehat seperti makanan yang digoreng, semur, pasta, dan lainnya, dan jarang sekali ada anak yang bersedia mengonsumsi

sayuran. Meskipun nutrisi yang tepat sangat penting, kekurangan gizi (Basith et al., 2017).

#### 6) Aktivitas fisik

Tingginya tingkat aktivitas fisik yang dilakukan oleh remaja merupakan salah satu faktor yang menyebabkan anemia. Aktivitas fisik yang intens memerlukan banyak energi, sehingga remaja cenderung tidak memenuhi kebutuhan nutrisi yang cukup. Hal ini dapat menyebabkan malnutrisi dan akhirnya mengakibatkan anemia pada remaja (Rosida & Dwihesti, 2020).

### 2.2.3 Klasifikasi Anemia

Klasifikasi Anemia menurut Dieny, (2021) dibedakan menjadi 5 yaitu:

- 1) Anemia hemoragi : Disebabkan adanya perdarahan akut yang hebat. Contohnya seperti menstruasi, proses melahirkan, penyakit gangguan pada pencernaan, penggunaan obat-obatan.
- 2) Anemia karena gangguan pembentukan eritrosit :
  - (1) Anemia Defisiensi Besi : Kekurangan zat besi dalam tubuh menyebabkan kekurangan zat besi yang diperlukan untuk proses pembentukan sel darah merah tidak mencukupi.
  - (2) Anemia Defisiensi Vitamin B12 : Defisiensi vitamin B12 akan menghambat sintesis DNA sehingga

bentuk, jumlah, dan fungsi sel darah merah tidak sempurna.

(3) Anemia Defisiensi Asam Folat : Disebabkan karena kadar asam folat di bawah normal yaitu folat serum < 3 mg/ml dan folat entrosit < 130 mg/ml. Anemia makrositik akibat gangguan hematopoiesis.

3) Anemia makrositik : Bentuk sel darah merah dan ukurannya lebih besar dari normal

4) Anemia mikrositik : Ukuran sel darah merah lebih kecil dan konsentrasi hemoglobin pada sel darah kurang dari normal. (contoh: ADB dan Thalasemia).

5) Anemia Normositik Normokrom : penyebabnya perdarahan akut, hemolisis, dan penyakit metastasis pada sumsum tulang.

#### **2.2.4 Etiologi Anemia**

Menurut Kurniati, (2020) Etiologi Anemia secara umum dibagi menjadi empat:

1) Diet dan kurangnya asupan zat besi. Setiap hari, sekitar 1mg zat besi dikeluarkan dari tubuh melalui kulit dan epitel usus. Untuk menjaga keseimbangan antara asupan dan pembuangan zat besi, penting untuk mengonsumsi sekitar 1mg zat besi melalui makanan. Hal ini diperlukan untuk memenuhi kebutuhan produksi sel darah merah di dalam tubuh. Jika asupan zat besi dalam diet rendah dan tidak

mencukupi, maka cadangan zat besi dalam tubuh akan berkurang, sehingga proses pembentukan sel darah merah akan terganggu.

- 2) Kebutuhan zat besi. Kebutuhan zat besi di dalam tubuh meningkat sejalan dengan perkembangan seperti pada masa pertumbuhan seperti bayi, anak-anak, remaja, kehamilan, dan saat menyusui. Anak-anak, terutama yang mengonsumsi susu formula, memerlukan lebih banyak zat besi karena jumlahnya yang sedikit dalam susu formula, sedangkan remaja membutuhkan tambahan zat besi karena mengalami menstruasi.
- 3) Gangguan Penyerapan. Meskipun seseorang mengonsumsi banyak zat besi, tidak ada jaminan bahwa zat besi tersebut akan tersedia di dalam tubuh. Hal ini karena kemampuan penyerapan zat besi dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti kondisi tubuh dan jenis makanan yang dikonsumsi. Penyerapan zat besi tergantung pada adanya asam lambung yang membantu mengubah bentuk ion ferri menjadi ion ferro. Pasien yang mengalami gangguan penyerapan besi bisa ditemukan pada kondisi sindrom *malabsorpsi* seperti *gastrectomy*, *gastric bypass*, dan penyakit *celiac*.
- 4) Kehilangan darah yang kronis. Remaja putri sering mengalami kehilangan darah secara terus-menerus. Hal ini

bisa terjadi karena adanya siklus menstruasi yang berkepanjangan atau adanya kondisi seperti tumor fibroid atau kanker pada rahim. Selain itu, pendarahan pada saluran pencernaan bisa disebabkan oleh ulkus, gastritis akibat konsumsi alkohol atau aspirin, tumor, parasit, dan juga wasir.

### **2.2.5 Manifestasi Klinis Anemia**

Menurut Arif Mansjoer, (2005) ada beberapa manifestasi anemia yaitu :

- 1) Gejala umum anemia, juga dikenal sebagai sindrom anemia (*anemic syndrome*) biasanya sering terlihat pada anemia defisiensi besi dimana kadar hemoglobin kurang dari 7-8 g/dl. Gejala tersebut antara lain lemas, lesu, mudah lelah, pusing dan telinga berdenging. Anemia bersifat simptomatik jika hemoglobin < 7 gr/dl, maka gejala dan tanda anemia menjadi jelas. Pada pemeriksaan fisik, pasien ditemukan pucat, terutama pada konjungtiva dan jaringan dibawah kuku.
- 2) Gejala yang khas pada anemia defisiensi besi biasanya tidak dijumpai pada anemia jenis lain adalah :
  - (1) Koilonychia, yaitu kuku seperti sendok (*spoon nail*), kuku rapuh, bergarisgaris vertikal dan menjadi cekung sehingga mirip sendok.



Gambar 2.1 Spoon nail

- (2) Glossitis (Atrofi papil lidah), yaitu permukaan lidah menjadi licin dan mengkilap karena menghilangnya papil lidah.



Gambar 2.2 Atrofi papil lidah

- (3) Stomatitis angularis (*cheilosis*), yaitu luka di sudut bibir yang terlihat kemerahan atau bercak putih dan pecah-pecah, serta menimbulkan nyeri.



Gambar 2.3 StomatitisAngularis

- (4) Disfagia, yaitu nyeri menelan yang disebabkan oleh kerusakan epitel hipofaring. *Sindrom Plummer Vinson*, yang juga dikenal sebagai sindrom *Paterson-Kelly*, adalah suatu kondisi yang mencakup sejumlah tanda dan gejala, termasuk anemia hipokromik mikrositer, pengecilan atau atrofi papila lidah, serta kesulitan menelan atau disfagia.
- 3) Gejala penyakit dasar. Yang menjadi penyebab anemia defisiensi besi. Gejala yang dapat muncul akibat infeksi cacing tambang meliputi gangguan pencernaan seperti dispepsia, pembengkakan kelenjar parotis, dan perubahan warna kulit telapak tangan menjadi kuning seperti jerami. Pada anemia yang disebabkan oleh pendarahan kronis akibat kanker kolon, akan terlihat gejala gangguan buang air besar atau gejala lain yang tergantung pada lokasi kanker tersebut.

#### **2.2.6 Patofisiologi Anemia**

Munculnya anemia menunjukkan bahwa terdapat kegagalan dalam fungsi sumsum tulang atau kerugian berlebihan dari sel darah merah. Kegagalan sumsum tulang bisa terjadi karena kekurangan zat gizi, paparan zat beracun, infiltrasi tumor, atau karena penyebab yang tidak diketahui. Sel darah merah terbelah di dalam sel fagositik atau dalam sistem retikuloendotelial, terutama di hati dan limpa. Sebagai akibat dari proses ini, bilirubin yang dihasilkan selama fagositosis masuk ke dalam peredaran darah. Ketika sel darah merah

dihancurkan di dalam peredaran darah, hemoglobin muncul dalam plasma. Saat konsentrasi plasma melebihi batas kapasitas hemoglobin plasma, hemoglobin akan berpindah ke dalam glomerulus ginjal dan tereliminasi melalui urin. Secara mendasar, gejala anemia timbul karena dua faktor, yaitu kekurangan oksigen pada organ target karena pengurangan suplai oksigen oleh darah ke jaringan, dan respons tubuh terhadap anemia. Kombinasi dari kedua penyebab ini akan menyebabkan timbulnya gejala yang dikenal sebagai sindrom anemia (Handayani, 2008).

#### **2.2.7 Komplikasi Anemia**

Jika seseorang yang menderita anemia tidak menerima perawatan yang memadai, mereka dapat mengalami sejumlah komplikasi, seperti kesulitan beraktivitas karena kelelahan yang berlebihan, masalah pada jantung seperti denyut tidak teratur dan kegagalan fungsi jantung, penyakit paru-paru seperti hipertensi pulmonal. Selain itu anemia juga dapat memicu komplikasi kehamilan seperti bayi lahir prematur atau berat lahir rendah, risiko kematian akibat pendarahan saat melahirkan. Pasien anemia juga rentan terhadap infeksi, dan gangguan pertumbuhan dan perkembangan terjadi pada anak-anak atau bayi. Anemia adalah komorbiditas (penyakit atau kondisi yang terjadi bersamaan pada seseorang) yang umum terjadi pada penderita gagal jantung, namun penyebabnya tidak diketahui (Hendrata & Lefrandt, 2013).

### 2.2.8 Penatalaksanaan Anemia

Berdasarkan patofisiologi penyakit anemia, menurut Hendrata & Lefrandt, (2013) perawatan anemia melibatkan pendekatan terapi yang terdiri dari perawatan suportif untuk mengatasi kondisi pansitopenik yang muncul, penggantian sel punca melalui transplantasi sumsum tulang, atau penghambatan proses imunologi menggunakan obat imunosupresan.

- 1) Tata laksana suportif ditujukan pada gejala-gejala disebabkan oleh pansitopenia. Anemia dapat diobati dengan transfusi sel darah merah yang rendah untuk mengurangi sensitivitas HLA (*human leukocyte antigen*).
- 2) Tata laksana medikamentosa anemia diberi obat-obatan pada penderita dengan anemia ringan, pasien yang tidak dapat menemukan donor yang cocok untuk transplantasi, dan pasien dengan kontraindikasi untuk transplantasi sumsum tulang. Tujuan pemberian obat adalah untuk mengurangi morbiditas, mencegah komplikasi, dan memberantas tumor ganas.
- 3) Dalam beberapa penelitian, ditemukan bahwa metilprednisolon, sejenis imunosupresan, dapat digunakan dalam dosis rendah, yaitu 2-4 mg/kg/hari, untuk mengurangi perdarahan dan gejala serum sickness. Penggunaan metilprednisolon dalam dosis tinggi juga menunjukkan hasil

yang positif, dengan tingkat keberhasilan pengobatan mencapai 40%.

- 4) Antilymphocyte globulin (ALG). Antilymphocyte globulin adalah sitolitik sel-T yang, bersama dengan cycloponin, menghambat fungsi sel-T, terutama dalam menekan produksi limfokin.
- 5) Terapi obat kombinasi Kombinasi immunosupresan dalam pengobatan pasien anemia memiliki hasil yang lebih memuaskan daripada immunosupresan tunggal. Kombinasi ALG, metilprednisolon, dan siklosporin A menghasilkan remisi sebagian atau seluruhnya pada 65%.<sup>5,23</sup> Kombinasi lain dari ALG, siklosporin A dan G-CSF telah dilaporkan menghasilkan respon hematopoietik yang memuaskan dan menurunkan angka kematian.

### **2.2.9 Pengukuran Anemia**

Untuk menentukan anemia perlu mengetahui terlebih dahulu kadar Hb, kemudian mencari penyebab dari anemia sehingga pengobatan dapat dilaksanakan dengan tepat. Untuk mengetahui kadar Hb ada beberapa metode diantaranya:

- 1) Pemeriksaan Sahli

Isi tabung dengan larutan 0,1 N HCl hingga mencapai tanda-tanda yang ditentukan, setelah itu ambil darah menggunakan pipet hingga mencapai tanda 20, kemudian masukkan darah ke dalam tabung. Aduk larutan dan biarkan selama 3 menit,

tambahkan sedikit air suling sambil terus diaduk. Tambahkan larutan air suling hingga warna larutan sama dengan standar hemoglobinometer. Nilai konsentrasi hemoglobin dalam kolom "gram%" pada tabung hemoglobin menunjukkan jumlah hemoglobin dalam 100 ml darah (Indriawati, 2016).

## 2) Metode Cyanmethemoglobin

Metode Cyanmethemoglobin adalah metode laboratorium terbaik untuk menentukan kadar hemoglobin secara kuantitatif dengan menggunakan sampel darah vena dengan cara, pipet larutan drabkin 2,5 ml dimasukkan ke dalam tabung reaksi kemudian tambahkan darah dengan memipet 0,1 ml, campurkan hingga homogeny dan tunggu selama 5 menit pada suhu 37°C kemudian baca di spektrofotometer dengan panjang gelombang 540 dengan satuan gram% (Faatih et al., 2020).

## 3) Metode digital (POCT)

Metode digital menggunakan alat *Easy Touch GCHb* bekerja dengan prinsip mengukur kadar hemoglobin dalam sampel darah melalui perubahan potensial listrik yang terjadi dengan cepat. Proses ini dipengaruhi oleh interaksi kimia dalam sampel darah yang diukur melalui elektroda pada strip (Laila et al., 2021).

## **2.3 Konsep Remaja**

### **2.3.1 Definisi remaja**

Remaja merupakan fase transisi yang menghubungkan masa kanak-kanak dan dewasa, ditandai oleh perubahan fisik yang umum terjadi serta perkembangan dalam hal kognitif dan sosial yang terjadi antara usia 12 dan 19 tahun. Remaja adalah sekelompok individu yang sedang mencari jati diri. Mereka mengikuti idola yang mereka kagumi, jadi pilihan makanan tidak lagi berdasarkan nilai gizi, tapi karena kesenangan dan berusaha tidak kehilangan status untuk tidak ketinggalan jaman. Hal ini mempengaruhi status gizi remaja (Aras Utami, *et al* 2021).

### **2.3.2 Ciri-ciri remaja**

Remaja memiliki ciri yang berbeda dengan periode sebelum dan sesudahnya, masa remaja juga merupakan masa yang paling sulit untuk diatur kesulitan dan fenomena itu sendiri berangkat dari beberapa perilaku khusus seperti:

1. Selalu menginginkan kebebasan dan haknya untuk mengemukakan pendapatnya, seringkali hal ini dapat menciptakan perselisihan dan ketegangan dan menjauhkan remaja dari keluarga.
2. Pengaruh pergaulan menjadi lebih dominan dan pengaruh orangtua semakin berkurang, membuat remaja cenderung berperilaku sesuai dengan preferensi yang berbeda atau bahkan bertentangan dengan keluarga mereka.

3. Mengalami perubahan fisik yang luar biasa, secara pertumbuhan maupun seksualitasnya.
4. Emosi yang tidak stabil yang mengakibatkan sulit menerima dan arahan (Saputro, 2018).

### 2.3.3 Perkembangan remaja

Tahap perkembangan psikologis pada remaja dibagi menjadi tiga tahap menurut (Batubara JRL, 2010)

- 1) Remaja awal (*early adolescenes*) terjadi pada usia 12-14 tahun.

Selama masa remaja awal, anak-anak mengalami perubahan fisik yang terjadi dengan cepat, termasuk perkembangan awal karakteristik seksual sekunder. Selain itu, periode remaja awal juga ditandai dengan perubahan psikologis seperti:

- (1) Labil
- (2) Krisis identitas
- (3) Meningkatnya kemampuan verbal untuk mengekspresikan diri
- (4) Perlu teman dekat atau sahabat
- (5) Berlaku kasar pada orang tua dan berkurangnya rasa hormat
- (6) Pengaruh dari teman sebaya dalam hal hobi dan gaya berpakaian

- 2) Periode *middle adolescenes*

Terjadi antara umur 15-17 tahun, ditandai dengan perubahan:

- (1) Merasa tidak nyaman jika orang tua terlalu banyak ikut campur dalam hidupnya
- (2) Selalu memperhatikan cara berpenampilan
- (3) Berupaya untuk menjalin pertemanan baru
- (4) Perubahan emosi yang sering merasa sedih di periode ini remaja mulai tertarik pada intelektual dan karir, secara seksual sangat memperhatikan penampilan.

### 3) Periode *late adolescenes*

Pada usia 18 tahun, dimulailah periode ini yang dicirikan oleh mencapai kedewasaan fisik yang sempurna. Selain itu, terdapat perubahan psikologis yang umumnya dijumpai, seperti:

- (1) Lebih menghargai orang lain
- (2) Emosi lebih stabil
- (3) Konsisten terhadap minat
- (4) Identitas menjadi lebih kuat

#### **2.3.4 Klasifikasi remaja**

Periode masa remaja dibagi menjadi beberapa tahap menurut John Santrock, (2010) diantaranya sebagai berikut :

##### 1) Masa remaja awal (*early adolescence*)

Perubahan perubahan fisik maupun emosional yang mengawali pada saat pubertas pada remaja terjadi di masa ini. Fase ini biasanya akan berlangsung pada masa sekolah menengah pertama (SMP) atau sekolah menengah akhir (SMA).

## 2) Masa remaja akhir (*late adolescenes*)

Pada fase ini remaja sudah mengenal tentang istilah pacaran, eksplorasi identitas dan karir yang akan mereka minati. Fase ini terjadi setelah SMA sampai tahap dewasa.

Menurut Nicki L. Potts, Barbara L, (2007) ada tiga kelompok remaja yaitu:

- 1) Kelompok remaja pertengahan, yang berusia antara 15-17 tahun.
- 2) Kelompok remaja akhir, dengan rentang usia antara 18-20 tahun.

### **2.4 Hubungan Lama Menstruasi dengan Anemia**

Remaja putri lebih mudah mengalami anemia yang disebabkan karena mengalami menstruasi setiap bulannya, yang menyebabkan kekurangan zat besi karena kehilangan darah yang berlebihan (Kemenkes, 2022).

Jika saat menstruasi, jumlah darah yang hilang secara normal adalah sekitar 30ml per hari atau setara dengan kebutuhan tambahan zat besi sebanyak 0,5 mg per hari, maka remaja yang mengalami kehilangan darah melebihi 80ml per hari tidak dapat menjaga keseimbangan zat besi mereka (Gibney, 2009).

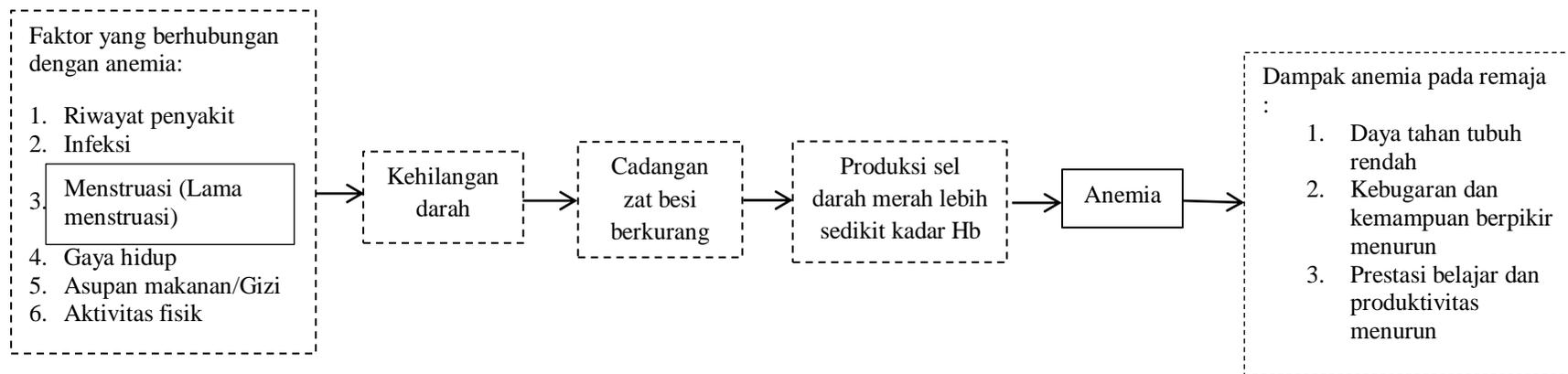
Lamanya menstruasi akan mempengaruhi banyak nya darah yang hilang maka hal itu juga akan menyebabkan kehilangan zat besi yang lebih

banyak. Anemia terjadi ketika persediaan zat besi dalam tubuh habis dan penyerapan zat besi dari makanan terbatas. Dalam kondisi ini, tubuh akan menghasilkan jumlah sel darah merah yang kurang dan hemoglobin yang terbatas. Oleh karena itu, kondisi ini menyebabkan terjadinya anemia (Iis Hanifah, 2018).

**BAB 3**  
**KERANGKA KONSEP**

**3.1 Kerangka Konsep**

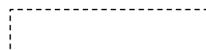
Kerangka konsep penelitian adalah teori yang menunjukkan hubungan dengan variabel yang akan diukur dan diamati melalui penelitian yang dilakukan. Penguraian kerangka konsep menunjukkan hubungan antar variabel yang akan diteliti. (Adiputra, , 2021).



**Keterangan**



Diteliti



Tidak Diteliti

### 3.2 Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian adalah sebuah pernyataan atau jawaban awal yang diuji untuk menentukan kebenarannya. Verifikasi hipotesis penelitian dilakukan melalui penggunaan uji statistik. Hipotesis penelitian memberikan jawaban awal terhadap tujuan penelitian yang ditetapkan. Keterkaitan dan dampak suatu hipotesis dapat disimpulkan sebagai relevan atau tidak, serta dapat diterima atau ditolak (Adiputra, 2021).

Ha: Ada hubungan antara lama menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri di MA Raudlatus Syabab Jember

Ho: Tidak ada hubungan antara lama menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri di MA Raudlatus Syabab Jember

Hipotesis pada penelitian ini adalah Ada hubungan antara lama menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri di MA Raudlatus Syabab Jember.

## **BAB 4**

### **METODE PENELITIAN**

#### **4.1 Desain Penelitian**

Desain penelitian merupakan serangkaian langkah dan teknik yang digunakan untuk menganalisis dan mengumpulkan informasi guna menentukan variabel yang akan menjadi fokus penelitian (Salma, 2021).

Penelitian ini dilakukan dengan metode penelitian Korelasional, karena peneliti akan menganalisis adanya hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Dalam penelitian ini, digunakan metode *cross sectional* yang mengartikan bahwa pengukuran atau observasi data variabel bebas dan terikat dilakukan pada satu waktu dan dalam satu kesempatan (Syamsunie, 2018). Sehingga peneliti bisa menilai lama menstruasi dengan anemia.

#### **4.2 Populasi, Sampel dan Sampling**

##### **4.2.1 Populasi**

Populasi merujuk kepada seluruh elemen (individu, hewan, data laboratorium, dan sebagainya) yang menjadi subjek penelitian dan telah memenuhi kriteria yang telah ditentukan sebelumnya (Riyanto 2011, seperti yang dikutip dalam Adiputra et al., 2021). Populasi dalam penelitian ini adalah santriwati kelas 10 dan 11 Madrasah Aliyah Raudlatus Syabab, Sukowono Jember. Dengan jumlah populasi adalah 200 santriwati.

#### 4.2.2 Sampel

Sampel merupakan sebagian kecil dari populasi yang terpilih berdasarkan kriteria tertentu dengan tujuan untuk mewakili populasi yang akan diteliti secara langsung (Adiputra *et al*, 2021).

Untuk mencari besar sampel dihitung menggunakan rumus Slovin dan Proposional:

1. Rumus Slovin :

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan :

$n$  : Besar sampel

$N$  : Besar Populasi

$e$  : Tingkatan signifikan (p)

Rumus Slovin

$$n = \frac{200}{1 + 200 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{200}{1 + 200(0,01)^2} = 67$$

2. Rumus Proposional :

$$ni = \frac{Ni}{N} . n$$

Keterangan :

$ni$  : Jumlah sampel

$Ni$  : Jumlah sampel seluruhnya

$N$  : Jumlah populasi

$N$  : Jumlah populasi seluruhnya

### 4.2.3 Kriteria Sampel

Menurut (Sastroasmoro, 1995 dalam Adiputra et al., 2021) Sampel sebaiknya memenuhi syarat-syarat yang diinginkan oleh peneliti. Sampel yang diinginkan merupakan bagian dari populasi yang menjadi fokus penelitian. Kelompok ini mencakup subjek yang memenuhi kriteria pemilihan, yaitu kriteria inklusi dan eksklusi.

1) Kriteria Inklusi penelitian ini adalah :

- (1) Santriwati kelas X dan XI yang bersedia menjadi responden.
- (2) Santriwati yang telah mengisi lembar persetujuan menjadi responden.
- (3) Santriwati tidak sedang sakit.
- (4) Santriwati tidak sedang menstruasi
- (5) Santriwati tidak mengkonsumsi tablet Fe

2) Kriteria Eksklusi penelitian ini adalah :

- (1) Santriwati yang tidak bersedia menjadi responden
- (2) Santriwati yang tidak hadir saat penelitian
- (3) Santriwati yang menstruasi pada saat penelitian
- (4) Santriwati yang mempunyai riwayat penyakit kronis
- (5) Santriwati yang mempunyai riwayat penyakit yang berhubungan dengan anemia

#### 4.2.4 Sampling

Teknik Pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini menggunakan teknik *probability sampling* dengan metode *simple random sampling*, di mana sampel diambil secara acak menggunakan tabel bilangan atau angka acak (Adiputra et all, 2021).

Setelah diketahui jumlah sampel (responden) yang diambil dari masing-masing kelas, maka sampel (anggota kelas) ditentukan menggunakan tabel bilangan atau angka random pada saat dilakukan penelitian sesuai dengan jumlah sampel pada setiap kelas seperti tabel dibawah ini :

Tabel 4. 1 Tabel proposional

<b>Kelas</b>	<b>Jumlah dalam satu kelas</b>	<b>Jumlah total populasi</b>	<b>Sampel</b>	<b>Hasil</b>
X Agama regular	26 santriwati	200	67	9 santriwati
X IPA	37 santriwati	200	67	12 santriwati
X IPS A	29 santriwati	200	67	9 santriwati
X IPS B	24 santriwati	200	67	8 santriwati
XI Agama Tahfidz	17 santriwati	200	67	6 santriwati
XI Agama Reguler	19 santriwati	200	67	7 santriwati
XI IPA	26 santriwati	200	67	9 santriwati
XI IPS	22 santriwati	200	67	7 santriwati
Jumlah keseluruhan				67 santriwati

Dengan demikian dapat dihitung jumlah sampel sebagai berikut : jadi jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 67 santriwati dari kelas X dan XI di MA Raudlatus Syabab, Sukowono Jember.

### **4.3 Variabel Penelitian**

Variabel menurut Hatch and Farhady 1981 adalah seseorang atau suatu objek satu orang dengan yang lain atau suatu objek dengan objek lain yang mempunyai suatu variasi (Masturoh & Anggita, 2018). Menurut peneliti jenis variabel dan pembagian variabel dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu variable bebas dan variabel terikat.

#### **4.3.1 Variabel Bebas**

Variabel bebas atau *independen* menurut Siyoto 2015 didefinisikan sebagai variabel yang dapat memengaruhi dan menjadi penyebab perubahan dari variabel terikat atau *dependen* (Adiputra et al., 2021). Variabel bebas pada peneltian ini adalah lama menstruasi.

#### **4.3.2 Variabel Terikat**

Variabel dependen atau variabel output, kriteria, atau konsekuensi, dalam bahasa Indonesia disebut sebagai variabel terikat, adalah variabel yang terpengaruh atau menjadi hasil karena adanya variabel bebas (Nikmatur, 2017). Variabel terikat pada penelitian ini adalah kejadian anemia pada remaja putri.

#### 4.4 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Madrasah Aliyah Putri Raudlatus Syabab, Sukowono Jember.

#### 4.5 Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Maret-Mei 2023, waktu penelitian ini di hitung mulai dari selesainya pembuatan proposal sampai penyusunan laporan penelitian dan publikasi.

#### 4.6 Definisi Operasional

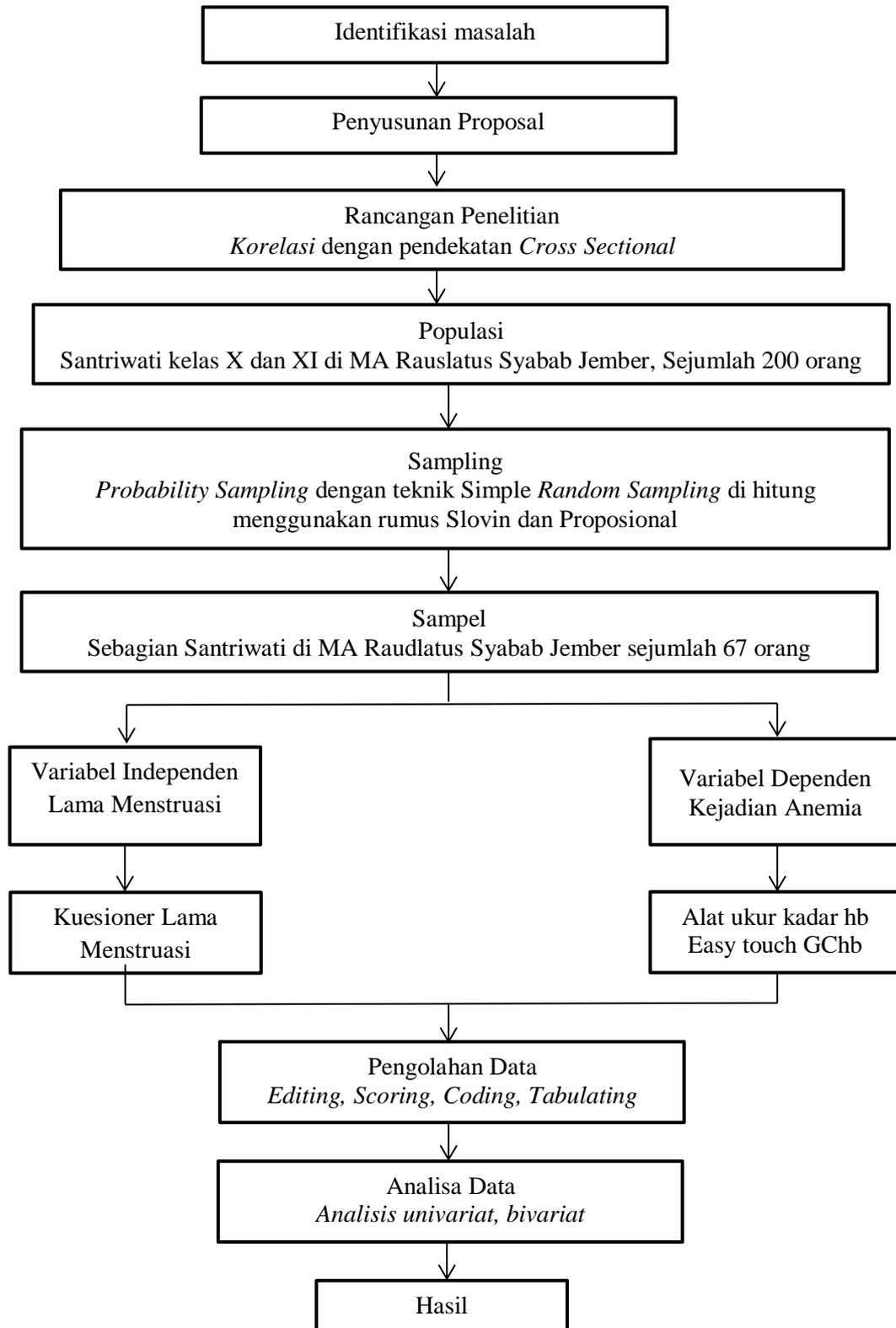
Definisi operasional variabel adalah rangkaian panduan komprehensif mengenai apa yang harus diamati dan diukur oleh peneliti terkait suatu variabel guna menguji validitasnya. Definisi operasional variabel mencakup beragam elemen dalam instrumen penelitian (Sugiarto, 2016).

Tabel 4.2 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Hasil
Independen: Lama Menstruasi	Perbedaan rentang waktu terjadinya menstruasi pada seseorang dari hari pertama hingga hari terakhir menstruasi.	Lama Menstruasi Normal 3-7 hari Lama Menstruasi Panjang bila >7 hari	Kuesioner	Nominal	Menstruasi Normal Kode 1 Menstruasi Panjang Kode 2
Dependen: Anemia	Hasil ukur kadar Hemoglobin dengan menggunakan Easy touch GCHb pada jari tengah responden yang selanjutnya di kategorikan menjadi	Tidak anemia bila Kadar hemoglobin $\geq 12$ gr/dl Anemia bila Kadar hemoglobin <12 gr/dl	<i>Easy touch</i> GCHb	Nominal	Tidak Anemia: Kode 1 Anemia: Kode 2

## 4.7 Teknik Pengumpulan Data

### 4.7.1 Alur Pengumpulan Data



#### **4.7.2 Jenis Data**

Dalam penelitian ini, data dikumpulkan melalui dua jenis, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan menggunakan alat pengukur Hemoglobin yaitu *easytouch* GChb, serta dengan mengisi kuesioner mengenai lama menstruasi. Sementara itu, data sekunder dalam penelitian ini merujuk pada total jumlah santriwati MA Raudlatus Syabab yang di dapat dari absensi santriwati di MA Raudlatus Syabab Jember.

#### **4.7.3 Instrumen Pengumpulan Data**

Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini terdapat 2 macam instrument yang berkaitan dengan variabel penelitian yaitu:

- 1) Kuesioner untuk mendapatkan data lamanya menstruasi menggunakan kuesioner dengan 6 pertanyaan, pertanyaan pertama yaitu usia pertama kali mengalami menstruasi, pertanyaan kedua Berapa kali anda menstruasi setiap bulannya, pertanyaan ketiga yaitu berapa hari siklus menstruasi yang di alami, pertanyaan keempat jika tidak tahu tentang siklus menstruasi, tanggal berapa hari pertama menstruasi 2 bulan yang lalu, pertanyaan ke lima berapa lama menstruasi yang dialami, dan pertanyaan keenam berapa hari saat darah menstruasi keluar banyak.

- 2) Instrument pengukuran anemia sebagai variabel terikat yang digambarkan dengan kadar Hemoglobin diukur menggunakan alat *EasyTouch* GCHb yang didapatkan dari laboratorium Universitas dr. Soebandi Jember yang telah di kalibrasi pada tanggal 12 Mei 2023 guna untuk memastikan bahwa peralatan atau sistem yang digunakan dalam penelitian ini dapat memberikan hasil yang akurat dengan tujuan agar penggunaan alat pemeriksaan Hb tersebut aman dan efektif.

## **4.8 Teknik Analisa Data**

### **4.8.1 Pengolahan Data**

Pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

- 1) *Editing*

*Editing* adalah tahapan pengumpulan data yang telah diperiksa guna untuk pengecekan kelengkapan jawaban. Jika terdapat kuesioner atau data yang pengisiannya tidak sesuai dan jawabannya tidak relevan, sebaiknya diperbaiki dengan menyuruh kembali mengisi kuesioner.

## 2) *Coding*

*Coding* adalah tahap penyusunan mengubah data dari kalimat berbentuk angka agar mudah dibaca oleh mesin pengolah data (Rian, 2021).

Lama Menstruasi : Lama Menstruasi Normal Kode 1

Lama Menstruasi Panjang Kode 2

Kadar Hb : Tidak Anemia Kode 1

Anemia Kode 2

## 3) *Tabulating*

Tabulasi merupakan proses membuat tabel yang berisi data yang telah diberi kode sesuai dengan kebutuhan analisis (Elpanso,2013). Setelah dikelompokkan, masing-masing akan ditabulasi sesuai dengan variabel penelitian.

### 4.8.2 **Analisa Data**

Analisa data dalam penelitian ini yaitu menggunakan :

#### 1) Analisa univariat

Analisis univariat adalah proses analisis yang dilakukan untuk menganalisis setiap variabel dalam penelitian peringkasan. Dalam analisis ini, dapat digunakan berbagai metode seperti ukuran statistik, tabel, dan grafik. Analisis univariat dilakukan pada setiap variabel yang sedang diteliti untuk menghasilkan informasi yang relevan (Maulid, 2021).

Rumus :

$$P = \frac{\sum f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = presentase

$\sum$  = frekuensi tiap kategori

n = jumlah sampel

Hasil dari data univariat tersebut diinterpretasikan sebagai berikut :

Tabel 4.3 Interpretasi Nilai Frekuensi

Presentase Hasil	Deskripsi
100%	Seluruhnya
76 – 99%	Hampir seluruhnya
16 – 75%	Sebagian besar
50%	Setengahnya
26 – 49%	Hampir setengahnya
1 – 25%	Sebagian kecil
0%	Tidak ada satupun

## 2) Analisa bivariat

Analisis bivariate merupakan analisis untuk dua variabel yang berhubungan atau berkorelasi (Yusuf et al., 2019). Analisa bivariate pada penelitian ini bertujuan untuk menganalisis Hubungan Lama Menstruasi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di MA Raudlatus Syabab Jember. Dengan menggunakan uji *Chi Square* yaitu membandingkan frekuensi yang terjadi dengan frekuensi harapan yang berbentuk skala data Nominal dengan dasar pengambilan keputusan jika nilai Asymp,

Sig < 0,05 maka terdapat hubungan yang signifikan dan jika nilai Asymp, Sig >0,05 maka tidak terdapat hubungan yang signifikan.

Rumus :

$$\chi^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan :

$\chi^2 = \sum (\text{Hasil yang diamati} - \text{Hasil yang diharapkan})^2 / \text{Hasil yang diharapkan}$ .

Analisis korelasi regresi, digunakan untuk melakukan prediksi bagaimana perubahan nilai variabel dependen bila nilai variabel independen dimanipulasi, Sugiyono (2015) menjabarkan rumus analisis korelasi regresi sebagai berikut:

Tabel 4.4 Interpretasi Tingkat Hubungan Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,000 – 0,199	Sangat rendah
0,200 – 0,399	Rendah
0,400 – 0,599	Sedang
0,600 – 0,799	Kuat
0,800 – 1,000	Sangat Kuat

#### 4.9 Etika Penelitian

Etika penelitian merupakan kepatutan penelitian yang dimulai sebelum penelitian berlangsung pada awal penelitian, pada tahap pengumpulan data dan analisis data sampai hasil studi dilaporkan dan diterbitkan (Muchlis H, 2020). Peneliti yang akan melakukan suatu penelitian harus memperhatikan etika penelitian antara lain :

#### **4.9.1 Perizinan**

Pada tahap ini peneliti melakukan beberapa perizinan yang sesuai prosedur yang berlaku. Berikut adalah tahap perizinan yang ditempuh :

1. Mendapat surat izin permohonan penelitian kepada Dekanat Fakultas Kesehatan Universitas dr. Soebandi Jember.
2. Mendapat surat izin permohonan penelitiann kepada Badan Kesatuan Bangsa dan Politik (KESBANGPOL) Kabupaten Jember
3. Mendapat surat izin permohonan penelitian kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Jember.
4. Mendapat surat layak etik penelitian dari Fakultas Kesehatan Universitas dr. Soebandi Jember.
5. Menyampaikan surat izin permohonan penelitian kepada MA Raudlatus Syabab Sukowono Jember.

#### **4.9.2 Lembar persetujuan (*Inform consent*)**

Inform consent adalah lembar persetujuan yang diberikan pada responden untuk memutuskan ketersediaannya menjadi responden penelitian. Peneliti menjelaskan prosedur tujuan, manfaat, dan dampak dari penelitian yang akan dilakukan.

#### **4.9.3 Kerahasiaan (*Confidentiality*)**

Peneliti dan pembimbing menjamin kerahasiaan informasi yang diberikan oleh responden dengan cara bahwa hanya mereka yang memiliki akses ke informasi tersebut. Jaminan kerahasiaan ini memberi kenyamanan pada responden saat dimintai informasi.

#### **4.9.4 Tanpa nama (*Anonymity*)**

Untuk menjaga kerahasiaan informasi yang diberikan oleh responden, peneliti akan menggunakan kode pada setiap lembar pengumpulan data sebagai pengganti nama responden. Hal ini dilakukan agar identitas responden tetap terjaga dan tidak dicantumkan secara langsung oleh peneliti.

## **BAB 5**

### **HASIL DAN ANALISIS**

#### **5.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian**

Wilayah Kabupaten Jember terletak di Provinsi Jawa Timur dan termasuk bagian dari Pegunungan Yang serta Gunung Argopuro. Di Kabupaten Jember terdapat berbagai Lembaga Pendidikan Sekolah Menengah Atas baik swasta Negeri maupun Madrasah, salah satunya yaitu MA Raudlatul Syabab yang merupakan Lembaga pendidikan dari Pondok Pesantren Putri Raudlatul Syabab yang terletak di Kecamatan Sukowono.

MA Raudlatul Syabab sendiri memiliki 4 kelas jurusan yaitu IPA, IPS, Agama dan Agama Tahfidz, MA Raudlatul Syabab memiliki jumlah siswi kelas X dan XI berjumlah 200 orang. Dalam penelitian ini dilakukan pada remaja putri kelas X dan XI di MA Raudlatul Syabab Jember.

#### **5.2 Hasil Penelitian**

Penelitian yang dilakukan pada hari Sabtu, 13 Mei 2023. Pengambilan data dilakukan pada 67 responden dengan dilakukan pengukuran kadar hemoglobin dan mengisi kuesioner. Pada hasil penelitian ini akan ditampilkan analisa univariat karakteristik responden berdasarkan umur responden, umur menarche (menstruasi pertama), siklus menstruasi, lama hari menstruasi, lama menstruasi saat darah keluar banyak dan kadar hemoglobin (anemia dan tidak anemia) dan analisis bivariate hubungan lama menstruasi dengan kejadian anemia.

### 5.2.1 Data Umum

#### 1) Umur responden

Tabel 5.1 Distribusi frekuensi responden berdasarkan umur pada Remaja Putri Kelas X dan XI di MA Raudlatus Syabab Sukowono Jember.

Umur Responden	Frekuensi	Presentase (%)
15-17th	53	79,1
18-20th	14	20,9
Jumlah	67	100,00

Pada tabel 5.1 menunjukkan bahwa hampir seluruhnya (79,1%) berumur 15-17 tahun.

#### 2) Usia Pertama Kali Menstruasi (Menarche)

Tabel 5.2 Distribusi frekuensi responden berdasarkan usia menstruasi pertama pada Remaja Putri Kelas X dan XI di MA Raudlatus Syabab Sukowono Jember.

Usia Menarche	Frekuensi	Presentase (%)
10	5	7,5
11	9	13,4
12	14	20,9
13	19	28,4
14	15	22,4
15	5	7,5
Jumlah	67	100,00

Berdasarkan tabel 5.2 menunjukkan bahwa usia menarche terbanyak hampir setengahnya di usia 13 tahun (28,4%).

#### 3) Siklus Menstruasi

Tabel 5.3 Distribusi frekuensi responden berdasarkan siklus menstruasi pada Remaja Putri Kelas X dan XI di MA Raudlatus Syabab Sukowono Jember.

Siklus Menstruasi	Frekuensi	Presentase (%)
Siklus Pendek	35	52,2
Siklus Normal	29	43,3
Siklus Panjang	3	4,5
Jumlah	67	100,00

Berdasarkan tabel 5.3 menunjukkan bahwa sebagian besar 52,2% responden mempunyai siklus menstruasi pendek

## 5.2.2 Data Khusus

### 1) Lama Menstruasi

Tabel 5.4 Distribusi frekuensi responden berdasarkan lama menstruasi pada Remaja Putri Kelas X dan XI di MA Raudlatus Syabab Sukowono Jember.

<b>Lama Menstruasi</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Presentase (%)</b>
Normal	50	74,6
Panjang	17	25,4
Jumlah	67	100,00

Berdasarkan tabel 5.4 Diketahui bahwa hampir seluruhnya 74,6% lama menstruasi responden adalah normal (3-7hari).

### 2) Kejadian Anemia

Tabel 5.5 Distribusi frekuensi responden berdasarkan kejadian anemia pada Remaja Putri Kelas X dan XI di MA Raudlatus Syabab Sukowono Jember.

<b>Kejadian Anemia</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Presentase (%)</b>
Tidak Anemia	34	50,7
Anemia	33	49,3
Jumlah	67	100,00

Berdasarkan tabel 5.5 menunjukkan setengahnya (50,7%) siswi MA Raudlatus Syabab tidak anemia dengan kadar Hb  $\geq 12$ gr/dL.

### 5.2.3 Analisis Hubungan Lama Menstruasi Dengan Kejadian Anemia

Tabel 5. 6 Tabel Silang Lama Menstruasi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Kelas X dan XI Di MA Raudlatus Syabab Sukowono Jember

Lama Menstruasi	Kejadian Anemia		Total	Nilai P (x)
	Tidak Anemia	Anemia		
Normal	27 (54,0%)	23(46,0%)	50(100%)	0,361
Panjang	7(41,2%)	10(58,8%)	17(100%)	
Total	34 50,7%	33 49,3%	67 100%	

Tabel 5.6 menunjukkan bahwa dari 50 siswi MA Raudlatus Syabab yang menjadi responden yang mengalami menstruasi normal dan tidak anemia dengan kadar hemoglobin  $\geq 12$ gr/dL sebanyak 27 responden sedangkan 23 lainnya mengalami anemia sedangkan 17 siswi dengan menstruasi panjang yang mengalami anemia sebanyak 10 responden sedangkan 7 lainnya tidak anemia.

Berdasarkan hasil analisis uji hubungan menggunakan *Chi-Square* tabel 5.6 diperoleh nilai  $p = 0,361$ .  $> \alpha = 0,05$  bahwa  $H_0$  di terima dan  $H_a$  ditolak bahwa tidak ada hubungan lama menstruasi dengan kejadian anemia.

## **BAB 6**

### **PEMBAHASAN**

#### **6.1 Lama Menstruasi**

Dari hasil penelitian yang didapatkan gambaran lamanya menstruasi pada remaja putri dengan total responden 67 orang mayoritas memiliki lama menstruasi normal (3-7 hari) yaitu sebanyak 50 orang (74,6%) dan sisanya sebanyak 17 orang (25,4%) memiliki lama menstruasi panjang yaitu > 7hari. Mayoritas remaja putri memiliki periode menstruasi yang normal karena mereka mengalami siklus menstruasi yang teratur setiap bulannya dan faktor-faktor seperti kesehatan fisik, emosi, dan nutrisi juga mempengaruhinya (Supariasa, 2012). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Parawita (2014), dikemukakan bahwa ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi lamanya menstruasi, seperti kelebihan aktivitas remaja yang mengakibatkan tingkat stres yang tinggi, yang pada gilirannya dapat menyebabkan ketidakteraturan menstruasi. Lamanya menstruasi yang berkepanjangan juga dapat menjadi indikasi adanya suatu penyakit pada remaja tersebut.

Berdasarkan teori menurut (Sinaga, 2017) lama menstruasi dimulai dari hari pertama menstruasi hingga selesai pada keadaan normal setiap wanita berbeda, lama menstruasi pada wanita normalnya antara 3-7 hari. Semakin lama masa menstruasi seseorang, peluang terjadinya anemia semakin meningkat. Faktor-faktor yang dapat memengaruhi risiko ini

termasuk usia, berat badan, tingkat aktivitas fisik, tingkat stres, faktor genetik, pola makan, dan asupan gizi.

Berdasarkan hasil penelitian di MA Putri Raudlatus Syabab Sukowono Jember didapatkan bahwa responden penelitian yang memiliki lama menstruasi normal kebanyakan memiliki kebiasaan tidur dan istirahat yang cukup, karena mengikuti jadwal istirahat dan tidur yang sudah ditetapkan. Sedangkan siswi yang memiliki lama menstruasi panjang memiliki pola istirahat yang tidak teratur Hal ini sesuai dengan teori Djaeni (2012:92), yang menjelaskan bahwa kegiatan fisik yang terlalu intensif dapat memengaruhi durasi menstruasi.

Remaja putri mengalami rentang waktu menstruasi yang berbeda-beda, di mana yang terpendek berlangsung selama 5 hari dalam sebulan, sementara yang terpanjang berlangsung selama 9 hari dalam sebulan. Meskipun demikian, sebagian besar remaja putri mengalami menstruasi selama 7 hari dalam sebulan, yang dianggap sebagai durasi yang normal. Faktor psikologis seperti stres dapat memengaruhi durasi menstruasi yang normal. Namun, remaja perempuan biasanya tidak mengalami stres tersebut. Jika terjadi, hal ini juga dapat mempengaruhi keseimbangan hormon seperti estrogen, progesteron, FSH, dan LH. Ketidakseimbangan hormon ini dapat menyebabkan lapisan rahim menjadi lebih tebal dan mengakibatkan perdarahan menstruasi yang berlangsung lambat dan mengakibatkan lama menstruasi tidak normal. Sedangkan untuk beberapa siswi yang mengalami menstruasi panjang bisa disebabkan oleh faktor

kelelahan, asupan gizi, bisa juga karena faktor hormon dan gangguan pada organ reproduksi.

Asupan gizi dapat mempengaruhi lama menstruasi karena mempengaruhi pembentukan hormon sehingga remaja wanita perlu mengkonsumsi makanan untuk mempertahankan status gizi seimbang yang dibutuhkan pada saat menstruasi. Gizi yang dikonsumsi oleh remaja wanita mempengaruhi gangguan fungsi reproduksi dan pertumbuhan pada fungsi organ tubuh. Gizi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi durasi atau lama menstruasi pada remaja.

## **6.2 Kejadian Anemia**

Anemia merupakan keadaan dimana kadar Hemoglobin dalam darah lebih rendah dari batas normal, batasan remaja putri dikatakan anemia apabila kadar Hb dalam darah  $<12\text{gr/dL}$ . Berdasarkan hasil yang didapatkan dari penelitian yang dilakukan pada Siswi kelas X dan XI MA Raudlatus Syabab Sukowono Jember menunjukkan bahwa 33 (49,3%) dari 67 responden mengalami anemia sedangkan angka prevalensi yang di dapat menunjukkan hasil yang lebih rendah daripada prevalensi responden yang tidak anemia sebanyak 34 responden (50,7%). Meskipun terdapat sedikit perbedaan jumlahnya, hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa kadar hemoglobin remaja putri bervariasi. Kadar hemoglobin tertinggi adalah  $16\text{g/dl}$ , sementara kadar hemoglobin terendah adalah  $8,7\text{g/dl}$ . Keadaan ini berhubungan dengan kurangnya asupan protein dan zat besi

pada sebagian besar remaja putri, yang dapat menyebabkan terjadinya anemia.

Hal ini relevan dengan teori Husna & Saputri (2022) yang mengatakan bahwa remaja merupakan masa yang rawan terjadi anemia karena masa remaja merupakan masa yang membutuhkan dan banyak menggunakan zat besi untuk pertumbuhan. Anemia akan berdampak buruk pada remaja putri seperti pertumbuhan terhambat, meningkatkan risiko infeksi, menurunkan kebugaran tubuh, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi prestasi belajar siswi. Keadaan anemia pada remaja putri dapat mengurangi konsentrasi belajar siswi. Remaja putri yang mengalami anemia memiliki risiko 1,875 kali lipat untuk mencapai prestasi belajar yang lebih rendah dibandingkan dengan remaja putri yang tidak mengalami anemia. Pada usia ini, remaja membutuhkan asupan zat besi yang cukup untuk mendukung pertumbuhan mereka. Kebutuhan zat besi pada remaja perempuan akan meningkat seiring dengan pertumbuhan yang cepat dan peningkatan massa otot serta volume darah saat menstruasi terjadi.

Prevalensi anemia pada remaja putri di MA Raudlatus Syabab Sukowono Jember tergolong pada kategori berat meskipun lebih banyak yang tidak menderita anemia akan tetapi selisih angka dengan yang menderita anemia hanya sedikit, faktor penyebab terjadinya anemia pada remaja putri bisa disebabkan oleh beratnya aktivitas fisik dan asupan nutrisi yang kurang, mayoritas siswi MA Raudlatus Syabab Sukowono

Jember kurang memperhatikan pola makan dan tidak memperhatikan jenis-jenis makanan yang dikonsumsi, hal itu seharusnya mendapatkan penanganan dan perhatian yang baik. Seperti yang telah kita ketahui bahwa remaja putri merupakan usia yang akan berperan untuk menentukan kualitas sumber daya manusia yang akan datang.

Dalam rangka mengurangi tingkat kejadian anemia pada remaja putri, diperlukan upaya aktif dan intervensi terencana dari instansi terkait, seperti dinas kesehatan. Salah satu tindakan yang dapat dilakukan adalah memberikan tablet penambah darah secara berkala seminggu sekali kepada remaja putri, sekaligus melakukan kampanye gizi kepada pengurus pondok pesantren dan yang bersangkutan guna bertujuan untuk meningkatkan pola hidup sehat, terutama dalam pencegahan anemia.

### **6.3 Hubungan Lama Menstruasi Dengan Kejadian Anemia**

Dalam analisis statistik menggunakan Uji *Chi-Square*, seperti pada Tabel 5.6 menunjukkan bahwa dari 50 siswi MA Raudlatus Syabab yang menjadi responden yang mengalami menstruasi normal dan tidak anemia dengan kadar hemoglobin  $\geq 12$ gr/dL sebanyak 27 responden sedangkan 23 lainnya mengalami anemia sedangkan 17 siswi dengan menstruasi panjang yang mengalami anemia sebanyak 10 responden sedangkan 7 lainnya tidak anemia. Berdasarkan hasil analisis uji hubungan menggunakan *Chi-Square* tabel 5.6 diperoleh nilai  $p = 0,361$ .  $> \alpha = 0,05$  bahwa  $H_0$  di terima dan  $H_a$  ditolak bahwa tidak ada hubungan lama menstruasi dengan kejadian anemia.

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Memorisa (2018) yang menunjukkan Dalam hasil analisis statistik menggunakan uji *Chi-Square* , diperoleh p-value sebesar 0,361. Dalam konteks ini, dengan nilai  $\rho$  yang lebih besar dari  $\alpha$  sebesar 0,05, dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara lama menstruasi dan kejadian anemia. Oleh karena itu, berdasarkan penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara lama menstruasi dan kejadian anemia pada remaja.

Hasil yang berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Iis Hanifah, (2018). Dalam penelitian ini, dilakukan analisis statistik menggunakan uji Spearman Rank untuk memeriksa hubungan antara lama menstruasi dan kejadian anemia pada remaja putri kelas XI MTs Zainul Hasan Genggong. Hasil uji menunjukkan bahwa terdapat tingkat signifikansi sebesar 0,006 yang lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian, kesimpulannya adalah terdapat hubungan antara lama menstruasi dan kejadian anemia pada remaja putri kelas XI MTs Zainul Hasan Genggong. Secara deskriptif terdapat data bahwa lama menstruasi yang panjang cenderung anemia dan lama menstruasi normal cenderung tidak anemia, tetapi secara uji statistik tidak bermakna.

Dalam penelitian ini, masih terdapat 41,2% responden yang mengalami menstruasi yang berlangsung lama, tetapi tidak mengalami anemia. Ini bisa terjadi karena tubuh mereka memiliki cukup zat besi untuk menggantikan kehilangan zat besi selama menstruasi dan kadar

hemoglobin mereka berada dalam rentang normal. Selanjutnya, terdapat 46,0% responden yang mengalami menstruasi normal namun mengalami anemia. Hal ini bisa disebabkan oleh jumlah darah haid yang keluar dalam jumlah yang banyak pada mereka, siklus menstruasinya tidak teratur dan aktivitas fisik yang lebih padat sehingga hemoglobin dibawah normal.

Temuan dari penelitian ini mengindikasikan bahwa ada beberapa faktor yang dapat menyebabkan tidak ada hubungan antara lama menstruasi dan anemia pada remaja putri. Faktor-faktor tersebut meliputi jumlah responden yang terbatas, metode sampling yang digunakan, dan metode pengumpulan data yang dapat memengaruhi hasil penelitian. Ada juga banyak faktor lain yang berperan dalam kejadian anemia pada remaja putri, seperti perilaku hidup bersih dan sehat. Salah satu faktor yang berperan adalah mencuci tangan sebelum makan, yang merupakan perilaku hidup sehat. Dengan membiasakan mencuci tangan sebelum makan, diharapkan bakteri dan kuman tidak masuk ke dalam mulut, yang dapat menyebabkan infeksi cacing di perut dan menjadi pemicu anemia. Selain itu, tingginya aktivitas fisik yang dilakukan oleh remaja putri dan jadwal yang padat juga dapat menyebabkan stres, yang dapat mempengaruhi sistem hormonal dalam tubuh. Stres dapat menyebabkan perubahan sistemik dalam tubuh, dan Aktivitas fisik yang berat membutuhkan banyak energi, sehingga banyak mengkomodir kebutuhan yang sebaliknya cukup menyebabkan malnutrisi pada remaja yang mengakibatkan anemia

#### **6.4 Keterbatasan Penelitian**

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang belum mencakup semua faktor-faktor yang mempengaruhi anemia dan waktu yang di sediakan oleh sekolah terbatas.

## **BAB 7**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **7.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai hubungan lama menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri, mengacu pada tujuan penelitian maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Lama menstruasi pada siswi MA Raudlatus Syabab Jember hampir seluruhnya lama menstruasi adalah normal
2. Siswi di MA Raudlatus Syabab setengahnya tidak anemia dengan kadar Hb  $\geq 12$ gr/dL.
3. Tidak ada hubungan yang signifikan antara lama menstruasi dengan kejadian anemia di MA Raudlatus Syabab Jember.

#### **7.2 Saran**

Saran yang dapat disampaikan sehubungan dengan penelitian ini kami dapat memberikan saran sebagai berikut :

1. Bagi peneliti  
Peneliti selanjutnya dapat menjadikan penelitian ini sebagai referensi dan membantu sejenis terkait lama menstruasi dengan kejadian anemia. Penelitian selanjutnya bisa meneliti faktor lain penyebab anemia dengan menambah variabel penelitian jumlah responden dan memohon waktu yang cukup pada tempat penelitian.

## 2. Bagi Institusi

dapat berfungsi sebagai referensi dan bahan bacaan bagi mahasiswa, terutama mahasiswa ilmu keperawatan dalam memahami gambaran lama menstruasi pada remaja.

## 3. Bagi Responden

Bagi remaja putri perlu meningkatkan asupan makanan yang banyak mengandung zat besi dan mengkonsumsi tablet tambah darah terutama pada saat menstruasi agar kadar hemoglobin naik dan tidak terjadi anemia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, I. M. S., Trisnadewi, N. W., Oktaviani, N. P. W., & Munthe, S. A. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan*.
- Adiputra, I. M. S., Trisnadewi, N. W., Oktaviani, N. P. W., Munthe, S. A., Hulu, V. T., Budiastutik, I., Faridi, A., Ramdany, R., Fitriani, R. J., & Tania, P. O. A. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yayasan Kita Menulis.
- Aini, E. N. (2020). Pemeriksaan kadar hemoglobin dan upaya penanganan anemia pada remaja di smas unggulan bppt darus sholah jember 1. *Jurnal Idaman*, 4(2), 77–83.
- Ani, M., Aji, S. P., Sari, I. N., Rismawati, S., Patimah, M., Nisa, H. K., Kamila, A. U. I., Argaheni, N. B., & Megasari, A. L. (2022). *Manajemen Kesehatan Menstruasi.Global Eksekutif Teknologi*.  
<https://books.google.co.id/books?id=3JWbEAAAQBAJ>
- Arif Mansjoer. (2005). *Kapita selekta kedokteran*. Media Aesculapius Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Arisnawati, & Zakiudin, A. (2018). Hubungan Kebiasaan Makan Pagi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di SMA Al Hikmah 2 Benda Sirampog Brebes. *Jurnal Para Pemikir*, 7(1), 53–58.
- Arumsari, E. (2008). *Program Pencegahan dan Penanggulangan*. Bogor Agricultural University, 7.
- Basith, A., Agustina, R., & Diani, N. (2017). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri. *Dunia Keperawatan*,  
<https://doi.org/10.20527/dk.v5i1.3634>
- Batubara JRL. (2010). *Pediatri*. Departemen Ilmu Kesehatan Anak, RS Dr Cipto Mangunkusumo, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta
- Brier, J., & lia dwi jayanti. (2020). *Manajemen Menstruasi (Vol. 21, Issue 1)*.  
<http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/2203>
- Citrakesumasari. (2017). *Anemia Gizi, Masalah dan Penanganannya*, Universitas Makassar
- Dewi sumdika, et al. (2020). Hubungan Lama Menstruasi dan status Gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri. 7–22. Universitas Kader Bangsa Palembang
- Dewi, Z., & Aminy, N. R. (2019). Asupan Zat Gizi dan Lamanya Menstruasi pada Kejadian Anemia Remaja Putri. *Jurnal Riset Pangan Dan Gizi*, vol(2), 1–10.  
<https://doi.org/10.31964/jr-panzi.v1i2.38>

- Dieny, F. F. (2021). Anemia Pada Remaja Putri. In *Permasalahan Gizi pada Remaja Putri (Issue 2)*. <http://repository.unimus.ac.id>
- dr. Aras Utami, dra. Ani Margawati, dr. Dodik Pramono, Diah Rahayu W. (2021). *Modul Anemia*. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang
- drg. Widyawati, M. (2022). Saat Remaja Menderita Anemia, Ibu Hamil Berisiko Lahirkan Anak Stunting. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20210122/5236847/saat-remaja-menderita-anemia-ibu-hamil-berisiko-lahirkan-anak-stunting/>
- Faatih, M., Dany, F., Rinendyaputri, R., Sariadji, K., Susanti, I., & Nikmah, U. A. (2020). Metode Estimasi Hemoglobin pada Situasi Sumberdaya Terbatas: Kajian Pustaka. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pelayanan Kesehatan*, 4(2), 23–31. <https://doi.org/10.22435/jpppk.v4i2.2961>
- Fauziah Botutihe, & Hapsan, A. (2022). *Aktivitas Fisik dan Tingkat Stres Dengan Gangguan Pola Menstruasi*. CV. Ruang Tentor. <https://books.google.co.id/books?id=D0mWEAAAQBAJ>
- H Syamsunie, H. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan dan Pendidikan*. Penebar Media Pustaka.
- Handayani, W. (2008). *Buku ajar asuhan keperawatan pada klien dengan gangguan sistem hematologi*. Salemba Medika.
- Hendrata, C., & Lefrandt, R. L. (2013). Anemia Pada Gagal Jantung. *Jurnal Biomedik (Jbm)*, 2(3), 133–139. <https://doi.org/10.35790/jbm.2.3.2010.1191>
- Husna, H., & Saputri, N. (2022). Penyuluhan Mengenai Tentang Tanda Bahaya Anemia Pada Remaja Putri. *Jurnal Altifani Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 7–12. <https://doi.org/10.25008/altifani.v2i1.197>
- Iftitah, O., & Hanum,. (2021). *Incidence of Anemia Reviewed From Daily Diet in Adolescents in Waru Village*. *Academia Open*, 6, 1–10. <https://doi.org/10.21070/acopen.6.2022.1692>
- Iis Hanifah, et al. (2018). Hubungan Lama Menstruasi dengan Kejadian Anemia pada remaja putri *urnal Keperawatan*, 11(2), 7. Retrieved from <https://e-journal.lppmdianhusada.ac.id/index.php/jk/article/view/15>
- Indriawati, R. (2016). Kajian terhadap Pemeriksaan Hemoglobin (Hb) Metode Sahli dan Talquist. In *Mutiara Medika (Vol. 2, Issue 2, pp. 79–87)*.
- Jember, D. (2022). Pemberian Tablet Tambah Darah Pada Rematri Dalam Rangka Pencegahan dan Penanggulangan Stunting. <https://ppid.jemberkab.go.id/berita-ppid/detail/pemberian-tablet-tambah>

- Kemenkes, R. (2022). Cegah Anemia Pada Remaja Putri dengan Tablet Tambah Darah. <https://promkes.kemkes.go.id/cegah-anemia-pada-remaja-putri-dengan-tablet-tambah-darah>
- Kurniati, I. (2020). Anemia Defisiensi Zat Besi ( Fe ). Jurnal Kedokteran Universitas Lampung, 4(1), 18–33.
- Lailla, M., Zainar, Z., & Fitri, A. (2021). Perbandingan Hasil Pemeriksaan Hemoglobin Secara Digital Terhadap Hasil Pemeriksaan Hemoglobin Secara Cyanmethemoglobin. Jurnal Pengelolaan Laboratorium Pendidikan, 3(2), 63–68. <https://doi.org/10.14710/jplp.3.2.63-68>
- Masturoh, I., & Anggita, N. (2018). Metodologi penelitian kesehatan. Jakarta: Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan, 307.
- Maulid, R. (2021). Perbedaan Teknik Analisis Data Statistik dalam Teknik Pengolahan Data. <https://dqlab.id/perbedaan-teknik-analisis-data-statistik-dalam-teknik-pengolahan-data#:~:text=Istilah tersebut dikenal dengan analisis,pada pengaruhnya antara dua variabel.>
- Memorisa, G., & Aminah, S. (2020). Hubungan lama menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja. Jurnal Mahasiswa Kesehatan, 1(2), 165–171.
- Memorisa, G., Aminah, S., & Y, galuh pradian. (2018). Hubungan Lama Menstruasi Dengan Kejadian Anemia. Jurnal Mahasiswa Kesehatan, 1(1), 165–171.
- Merry Dame, D. (2022). Penyebab Menstruasi Lama dan Cara Mengatasinya. <https://www.alodokter.com/ketahui-penyebab-menstruasi-lama-dan-cara-mengatasinya>
- Nicki L. Potts, Barbara L Mandleco. (2007). *Pediatric Nursing Caring For Children And Their Families Second Edition*. Thomson Delmar Learning.
- Nikmatur, R. (2017). Proses Penelitian, Masalah, Variabel dan Paradigma Penelitian. Jurnal Hikmah, 14(1), 63.
- No Title. (2023). Pemkab Bantul. <https://dp3appkb.bantulkab.go.id/news/jangan-panik-ini-masa-haid-yang-normal>
- Permaesih, D., & Susilowati, H. (2015). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Anemia pada Remaja. In Buletin Penelitian Kesehatan (Vol. 33, Issue 4, p. 163). <https://media.neliti.com/media/publications/20280-ID-faktor-faktor-yang-mempengaruhi-anemia-pada-remaja.pdf>
- Prof. Muchlis Hamdi, M.P.A, P. D. (2020). Paradigma dan Etika Penelitian. Universitas Terbuka, 1–66. <https://www.pustaka.ut.ac.id/lib/dapu6101-metode-penelitian/>

- Rick. (2018). Pentingnya Menjaga Kesehatan Reproduksi Saat Menstruasi. <https://promkes.kemkes.go.id/pentingnya-menjaga-kesehatan-reproduksi-saat-mentruasi>
- Rian, teneges. (2021). Definisi, Jenis Hingga Teknik Pengolahan Data Kuantitatif. <https://dqlab.id/definisi-jenis-hingga-teknik-pengolahan-data-kuantitatif#:~:text=Pengolahan data kuantitatif didefinisikan sebagai,yang unik yang terkait dengannya.>
- Rosida, L., & Dwihesti, L. K. (2020). Aktivitas Fisik, Status Gizi dan Pola Makan pada Remaja Putri dengan Anemia. *STIKES Cendekia Utama Kudus*, 92–103.
- Salmaa. (2021). Desain Penelitian: Pengertian, Jenis, dan Contoh Lengkap. 13eraksi. <https://penerbitdeepublish.com/desain-penelitian/>
- Saputro, K. Z. (2018). Memahami Ciri dan Tugas Perkembangan Masa Remaja. *Aplikasia: Jurnal Aplikasi Ilmu-Ilmu Agama*, 17(1), 25. <https://doi.org/10.14421/aplikasia.v17i1.1362>
- Sepduwiana, H, S, R., Prodi, D., Kebidanan, D. I. I. I., & Pasir, U. (2018). Hubungan Lama Menstruasi Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Mahasiswa Di Prodi D-III Kebidanan Universitas Pasir Pengaraian Tahun 2018. *Jurnal Maternity and Neonatal*, 2(5), 318–324.
- Sinaga, - and Nonon Saribanon, - and Suprihatin, - and Nailus Sa'adah, - and Ummu Salamah, - and Yuli Andani Murti, - and Agusniar Trisnamiati, - and Santa Lorita, - (2017) *Buku : Manajemen Kesehatan Menstruasi*. In: *Manajemen Kesehatan Menstruasi*. Universitas Nasional
- Sugiarto, E. (2016). Analisis emosional, kebijaksanaan pembelian dan perhatian setelah transaksi terhadap pembentukan disonansi kognitif konsumen pemilik sepeda motor honda pada ud. Dika jaya motor lamongan. *JPIM (Jurnal Penelitian Ilmu Manajemen)*, 1(1), 14-Halaman.
- WHO. (2020). *WHO guidance helps detect iron deficiency and protect brain development*. <https://www.who.int/news/item/20-04-2020-who-guidance-helps-detect-iron-deficiency-and-protect-brain-development>
- Yusuf, M., SPi, Ms., Daris, L., & SPi, Ms. (2019). *Analisis data penelitian: teori & aplikasi dalam bidang perikanan*. Pt Penerbit Ipb Press.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. *Informed consent*

#### Lembar Penjelasan Penelitian

Nama Peneliti : Erlina Ayu Biru Pramesti  
NIM : 19010191  
Judul Penelitian : Hubungan Lama Menstruasi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di Madrasah Aliyah Raudlatus Syabab Sukowono Jember

Peneliti adalah mahasiswa S1 Fakultas Ilmu Kesehatan Program Studi Keperawatan Universitas dr. Soebandi Jember. Saudari telah diminta ikut berpartisipasi dalam penelitian ini. Responden dalam penelitian ini adalah secara sukarela. Saudari berhak menolak berpartisipasi dalam penelitian ini. Penelitian ini dilakukan dengan cara mengisi kuesioner yang telah diberikan, kemudian dilakukan pengecekan kadar Hemoglobin. Segala informasi yang telah saudara berikan akan peneliti gunakan sepenuhnya sesuai dengan kebutuhan penelitian ini. Peneliti akan sepenuhnya menjaga kerahasiaan identitas saudara. Jika ada yang kurang jelas saudara boleh bertanya pada peneliti. Jika saudara telah memahami penjelasan ini dan bersedia menjadi responden dalam penelitian ini, silahkan saudara menandatangani persetujuan yang sudah dilampirkan

Jember.....

Peneliti

### **Lembar Persetujuan Responden (*Informed Consent*)**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Umur :

Alamat :

Saya bersedia untuk menjadi responden penelitian yang dilakukan dengan mengisi kuesioner dan pemeriksaan kadar Hemoglobin demi kepentingan penelitian. Dengan ketentuan, hasil pemeriksaan akan dirahasiakan dan hanya semata-mata untuk kepentingan ilmu pengetahuan.

Demikian surat pernyataan ini saya sampaikan, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jember, .....

Peneliti

Responden

## Lampiran 2. Kuesioner Lama Menstruasi

### KUESIONER LAMA MENSTRUASI

Petunjuk pengisian : Isilah data berikut ini dengan benar. Berilah tanda (x) pada jawaban yang sesuai dengan kondisi dan situasi saudara.

#### IDENTITAS RESPONDEN

Nama : .....

Tanggal lahir : .....

Usia : .....

#### MENSTRUASI

1. Usia Menarche (Menstruasi pertama kali)
  - a. <12 tahun
  - b. 12-13 tahun
  - c. >13 tahun sebutkan.....
2. Berapa kali anda menstruasi setiap bulannya?
  - a. 1 kali setiap bulan
  - b. 2 kali dalam sebulan
  - c. Terkadang 1 bulan menstruasi, bulan berikutnya tidak menstruasi
3. Berapa hari siklus menstruasi yang anda alami?
  - a. Siklus pendek (<28 hari)
  - b. Siklus normal (28-35 hari)
  - c. Siklus panjang (>35 hari)
4. Jika tidak tahu tentang siklus menstruasi anda, tanggal berapa hari pertama menstruasi 2 bulan yang lalu?.....
5. Berapa hari lama menstruasi anda?
  - a. 3-7 hari
  - b. <3 hari
  - c. >7 hari sebutkan.....

6. Ketika sedang menstruasi berapa hari saat darah anda keluar banyak?....

.....Hari

- a. 2 Hari
- b. 3 Hari
- c. > 3 Hari

**ANEMIA**

Hasil pemeriksaan Hb :.....

**Lampiran 3. Standart Operasional Prosedur Pemeriksaan Kadar Hb**

	<p><b>STANDART OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)</b></p> <p><b>PEMERIKSAAN Hb (Hemoglobin)</b></p> <p><b>MENGGUNAKAN <i>EasyTouch</i> GCHb</b></p>	
<p><b>PROSEDUR</b></p> <p><b>TETAP</b></p>	<p><b>TGL TERBIT</b></p>	<p><b>Ditetapkan oleh :</b></p>
<p>PENGERTIAN</p>	<p>Pemeriksaan Hemoglobin adalah pemeriksaan terhadap sampel darah pada ujung jari untuk mengetahui kadar Hemoglobin dalam darah.</p>	
<p>TUJUAN</p>	<p>Untuk menjadi pedoman dalam melakukan pemeriksaan kadar Hb dalam darah</p>	
<p>REFRENSI</p>	<p>Buku pedoman penggunaan <i>EasyTouch</i></p>	
<p>PROSEDUR</p>	<p>Alat dan bahan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alat pemeriksaan digital <i>EasyTouch</i></li> <li>2. <i>Pen Lancing Device</i></li> <li>3. Stik Hb <i>EasyTouch</i></li> <li>4. Lancet</li> <li>5. <i>Alcohol Swab</i></li> <li>6. <i>Tissue</i></li> <li>7. Darah Kapiler</li> </ol> <p>Langkah-langkah :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siapkan alat</li> <li>2. Jelaskan tentang prosedur tindakan yang akan dilakukan</li> <li>3. Fiksasi ujung jari dengan <i>alcohol swab</i></li> <li>4. Tusuk ujung jari dengan pen yang telah di beri lancet</li> <li>5. Usap darah yang pertama keluar dengan tissue</li> </ol>	

	<p>6. Ambil darah menggunakan stik Hb yang sudah di setting pada alat pemeriksaan digital, tunggu selama <math>\pm 10-15</math> detik kemudian lihat hasilnya</p>
--	---

#### Lampiran 4. Hasil Penelitian

Kode	Umur	Menarche	Siklus Menstruasi	Lama (hari)	Banyak (hari)	Hb	Kode Hb	Kode Lama Menstruasi	Kode Remaja
1	17	15	1	7	2	13,8	1	1	2
2	18	12	1	7	1	14,6	1	1	3
3	17	13	1	5	1	12,7	1	1	2
4	17	12	1	7	1	16	1	1	2
5	17	12	1	7	1	14,9	1	1	2
6	18	13	1	7	1	13,9	1	1	3
7	17	13	2	7	1	9,7	2	1	2
8	18	13	2	6	1	12,3	1	1	3
9	18	12	2	6	1	14,3	1	1	3
10	17	14	2	9	1	11,8	2	2	2
11	16	13	1	6	1	11	2	1	2
12	18	11	1	6	2	9,9	2	1	3
13	17	12	1	7	1	12,4	1	1	2
14	18	10	1	6	1	8,7	2	1	3
15	17	14	2	7	1	11,6	2	1	2
16	16	13	2	7	1	11,7	2	1	2
17	18	11	1	5	1	14,2	1	1	3
18	16	10	1	7	1	12,7	1	1	2
19	18	13	1	7	1	11,4	2	1	3
20	17	12	1	8	1	14,1	1	2	2
21	16	10	1	6	1	11,3	2	1	2
22	16	11	2	7	1	11,9	2	1	2
23	17	14	1	6	1	10,6	2	1	2
24	18	13	2	5	1	15,1	1	1	3
25	19	11	1	5	1	9,7	2	1	3
26	17	15	2	6	1	11,3	2	1	2
27	19	12	2	7	1	15,7	1	1	3
28	18	15	2	7	1	8,6	2	1	3
29	17	11	1	7	1	13	1	1	2
30	16	13	2	6	2	15,6	1	1	2
31	17	13	2	7	1	15,4	1	1	2
32	16	11	1	5	1	14,4	1	1	2
33	17	12	2	9	2	15,3	1	2	2
34	18	10	1	7	1	12	1	1	3
35	17	13	1	6	1	13,8	1	1	2
36	17	12	2	8	1	14,9	1	2	2
37	17	13	2	9	1	12,2	1	2	2
38	17	10	2	8	1	12	1	2	2
39	18	11	1	7	1	13	1	1	3

40	17	14	1	6	2	12,3	1	1	2
41	17	14	2	8	1	11	2	2	2
42	17	13	1	8	1	11,2	2	2	2
43	16	12	1	6	1	11,4	2	1	2
44	16	14	2	7	2	13,8	1	1	2
45	17	14	2	6	1	8,7	2	1	2
46	16	13	1	8	2	10,6	2	2	2
47	16	14	3	8	2	11,8	2	2	2
48	16	14	1	6	2	10,8	2	1	2
49	17	13	2	7	1	12,3	1	1	2
50	16	13	3	9	1	11,2	2	2	2
51	16	14	2	5	1	14,5	1	1	2
52	16	12	1	6	1	10,7	2	1	2
53	15	14	1	8	1	12,4	1	2	2
54	16	11	2	8	1	11,5	2	2	2
55	17	12	2	6	1	9,8	2	1	2
56	16	15	1	6	1	14,7	1	1	2
57	16	14	1	8	1	12,4	1	2	2
58	17	13	1	8	2	11,4	2	2	2
59	16	14	2	6	1	10,7	2	1	2
60	16	13	2	7	1	13	1	1	2
61	16	14	2	7	1	11,7	2	1	2
62	17	14	1	6	2	10,3	2	1	2
63	17	12	1	7	1	12,7	1	1	2
64	16	12	1	8	2	11,3	2	2	2
65	16	11	2	7	1	10,7	2	1	2
66	17	13	2	9	2	11,4	2	2	2
67	16	15	3	6	1	11,7	2	1	2

## Lampiran 5. Analisis Statistik

### Tabel Frekuensi

#### UmurRemaja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	RemajaPertengahan15-17th	53	79.1	79.1	79.1
	RemajaAkhir18-20	14	20.9	20.9	100.0
	Total	67	100.0	100.0	

#### UsiaMenarche

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	10	5	7.5	7.5	7.5
	11	9	13.4	13.4	20.9
	12	14	20.9	20.9	41.8
	13	19	28.4	28.4	70.1
	14	15	22.4	22.4	92.5
	15	5	7.5	7.5	100.0
	Total	67	100.0	100.0	

#### LamaMenstruasi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Normal	50	74,6	74,6	74.6
	Panjang	17	25,4	25,4	100.0
	Total	67	100.0	100.0	

#### KejadianAnemia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Anemia	34	50.7	50.7	50.7
	Tidak Anemia	33	49.3	49.3	100.0
	Total	67	100.0	100.0	

## Hubungan Lama Menstruasi Dengan Kejadian Anemia

**LamaMenstruasi \* KadarHb Crosstabulation**

Count		KadarHb		
		Tidak Anemia	Anemia	Total
LamaMenstruasi	Lama Hari Menstruasi Normal	27	23	50
	Lama Hari Menstruasi Panjang	7	10	17
Total		34	33	67

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.835 <sup>a</sup>	1	.361		
Continuity Correction <sup>b</sup>	.400	1	.527		
Likelihood Ratio	.838	1	.360		
Fisher's Exact Test				.410	.264
Linear-by-Linear Association	.822	1	.365		
N of Valid Cases <sup>b</sup>	67				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8,37.

b. Computed only for a 2x2 table

**Lampiran 6. Jadwal Kegiatan Tahun 2022-2023**

No	Kegiatan	Nov	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul
1.	Pengajuan Judul ke Dosen Pembimbing								
2.	Studi Pendahuluan								
3.	Penyusunan Proposal								
4.	Seminar Proposal								
5.	Pengajuan Etik								
6.	Penelitian/Pengambilan data								
7.	Tahap penyusunan hasil dan Pembahasan								
8.	Seminar hasil								

Lampiran 7. Rekomendasi usulan judul penelitian

 **UNIVERSITAS dr. SOEBANDI**  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
Jl. Dr Soebandi No. 99 Jember, Telp/Fax. (0331) 483536,  
E\_mail : [info@uda.ac.id](mailto:info@uda.ac.id) Website : <http://www.uda.ac.id>

---

**FORM USULAN JUDUL PENELITIAN**

Nama Mahasiswa : ERLINA AYU BIRU PRAMESTI

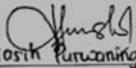
NIM : 19010191

Usulan Judul Penelitian : HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI

Pembimbing I : YUNIASHI PURWANINGRUM, S.ST., M.Kes

Pembimbing II : Ns. ROBY AJI PERMANA S.Kep., M.Kep.

Menyatakan bahwa Usulan Judul Penelitian (Skripsi) mahasiswa tersebut di atas telah mendapat rekomendasi dari kedua pembimbing untuk dilanjutkan menjadi proposal penelitian.

Pembimbing I	Tanggal
 <u>Yuniashi Purwaningrum SSt, M.kes.</u>	<u>2/12/2022</u>
Pembimbing II	Tanggal
 <u>Ns. Roby Aji Permana S.Kep., M.kep</u>	<u>5/12 22</u>
Mengetahui, Komisi Bimbingan	Tanggal
 <u>Hendra Dwi Cahyono, S.kep., Ns. M.Kep</u>	<u>5/12 22.</u>

## Lampiran 8 . Surat Kelayakan Etik



**KETERANGAN LAYAK ETIK**  
*DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL*  
"ETHICAL APPROVAL"

No.099/KEPK/UDS/III/2023

Protokol penelitian versi 2 yang diusulkan oleh :  
*The research protocol proposed by*

Peneliti utama : Erlina Ayu Biru Pramesti  
*Principal In Investigator*

Nama Institusi : Universitas dr.Soebandi Jember  
*Name of the Institution*

Dengan judul:  
*Title*

**"HUBUNGAN LAMA MENSTRUASI DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI MADRASAH ALIYAH RAUDLATUS SYABAB SUKOWONO JEMBER"**

*"RELATIONSHIP BETWEEN PROBLEM MENSTRUATION AND ANEMIA IN ADOLESCENT WOMEN AT MADRASAH ALIYAH RAUDLATUS SYABAB SUKOWONO JEMBER"*

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

*Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.*

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 10 April 2023 sampai dengan tanggal 10 April 2024.

*This declaration of ethics applies during the period April 10, 2023 until April 10, 2024.*



April 10, 2023  
Professor and Chairperson,



Rizki Fitrianingtyas, SST, MM, M.Keb

## Lampiran 9. Surat Izin Penelitian



**UNIVERSITAS dr. SOEBANDI**  
**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

Jl. Dr Soebandi No. 99 Jember, Telp/Fax. (0331) 483536.  
E\_mail : [fikes@uds.ac.id](mailto:fikes@uds.ac.id) Website: <http://www.uds.ac.id>

Nomor : 2077/FIKES-UDS/U/V/2023  
Sifat : Penting  
Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada Yth.

Bapak/ Ibu Ketua Yayasan MA Raudlatus Syabab

Di

TEMPAT

*Assalaamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh.*

Teriring doa semoga kita sekalian selalu mendapatkan lindungan dari Allah SWT dan sukses dalam melaksanakan tugas sehari-hari. Aamiin.

Sehubungan dengan adanya kegiatan akademik berupa penyusunan Skripsi sebagai syarat akhir menyelesaikan Pendidikan Tinggi Universitas dr. Soebandi Jember Fakultas Ilmu Kesehatan., dengan ini mohon bantuan untuk melakukan ijin penelitian serta mendapatkan informasi data yang dibutuhkan, adapun nama mahasiswa :

Nama : ERLINA AYU BIRU PRAMESTI  
Nim : 19010191  
Program Studi : S1 Keperawatan  
Waktu : Bulan Mei 2023  
Lokasi : MA Putri Raudlatus Syabab Sukowono Jember  
Judul : Hubungan Lama Menstruasi dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri

Untuk dapat melakukan Ijin Penelitian pada lahan atau tempat penelitian guna penyusunan dari penyelesaian Tugas Akhir.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya yang baik, disampaikan terima kasih.

*Wassalaamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh.*

Jember, 3 Mei 2023

Universitas dr. Soebandi  
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan,

**Hella Melly Tursina., S.Kep., Ns., M.Kep.**  
NIK. 19921006 201509 2 096



**PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER**  
**BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**

Jalan Letjen S Parman No. 89 Telp. 337853 Jember

Kepada  
 Yth. Sdr. Kepala Kantor Kementerian Agama  
 Kabupaten Jember  
 di -  
 Jember

**SURAT REKOMENDASI**

Nomor : 074/1425/415/2023

Tentang  
**PENELITIAN**

Dasar : 1. Permendagri RI Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Permendagri RI Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian  
 2. Peraturan Bupati Jember No. 46 Tahun 2014 tentang Pedoman Penerbitan Surat Rekomendasi Penelitian Kabupaten Jember

Memperhatikan : Surat Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr.Soebandi Jember, 08 Mei 2023, Nomor: 2175/FIKES-UDS/U/V/2023, Perihal: Permohonan Ijin Penelitian

**MEREKOMENDASIKAN**

Nama : Erlina Ayu Biru Pramesti  
 NIM : 3529015405010003 / 19010191  
 Daftar Tim : -  
 Instansi : Universitas Dr.Soebandi Jember / Fakultas Kesehatan / Keperawatan  
 Alamat : Jl.Dr.Soebandi No.99, Jember  
 Keperluan : Melaksanakan kegiatan penelitian *dengan judul/terkait* Hubungan Lama Menstruasi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di MA Putri Raudlatas Syabab Sukowono Jember  
 Lokasi : MA Putri Raudlatas Syabab Sukowono Jember  
 Waktu Kegiatan : 12 Mei 2023 s/d 30 Mei 2023

Apabila tidak bertentangan dengan kewenangan dan ketentuan yang berlaku, diharapkan Saudara memberi bantuan tempat dan atau data seperlunya untuk kegiatan dimaksud.

1. Kegiatan dimaksud benar-benar untuk kepentingan Pendidikan.
2. Tidak dibenarkan melakukan aktivitas politik.
3. Apabila situasi dan kondisi wilayah tidak memungkinkan akan dilakukan penghentian kegiatan.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terimakasih.

Ditetapkan di : Jember  
 Tanggal : 10 Mei 2023

**KEPALA BAKESBANG DAN POLITIK**  
**KABUPATEN JEMBER**

Ditandatangani secara elektronik



j-krep.jemberkab.go.id

**Dr. H. EDY BUDI SUSILO, M.Si**  
 Pembina Utama Muda  
 NIP. 19681214 198809 1 001

Tembusan :  
 Yth. Sdr. 1. Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan  
 Universitas dr.Soebandi Jember  
 2. Mahasiswa Ybs.



**YAYASAN RAUDLATUS SYABAB**  
**MADRASAH ALIYAH RAUDLATUS SYABAB**  
**NSM : 131235090097 NPSN : 69894855**

Jalan KH Syukri No. 02 Sumberwringin 68194 handphone : 082237776272  
E-mail: Syababmarsy@gmail.com Website : <http://web.marsy.sch.id/>

**SURAT KETERANGAN**

Nomor: 0142/MARSY/05.33.0591/01/05/2023

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Hosni, S.Pd  
Jabatan : Kepala Madrasah Aliyah Raudlatus Syabab

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Erlina Ayu Biru Pramesti  
Nim : 19010191  
Program Studi : S1 Keperawatan  
Judul Penelitian : Hubungan Lama Menstruasi dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri

Yang bersangkutan diatas benar-benar telah melakukan penelitian di MA Raudlatus Syabab Pada Bulan Mei 2023

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Jember, 20 Mei 2023  
Kepala MA Raudlatus Syabab



**Lampiran 10. Dokumentasi**

