

**GAMBARAN HEMOGLOBIN REMAJA PUTRI KELAS X  
SMK TELKOM BRAWIJAYA BLITAR PADA SAAT  
MENSTRUASI HARI KE 3**

**Karya Tulis Ilmiah Diajukan  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Profesi  
AHLI MADYA ANALIS KESEHATAN**



**Oleh :**

**RINAWATI  
NIM : P27827019051**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN SURABAYA  
JURUSAN ANALIS KESEHATAN  
2020**

## **LEMBAR PERSETUJUAN**

### **GAMBARAN HEMOGLOBIN REMAJA PUTRI KELAS X SMK TELKOM BRAWIJAYA BLITAR PADA SAAT MENSTRUASI HARI KE 3**

**Oleh :**

**RINAWATI  
NIM : P27827019051**

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui isi dan susunannya  
Sehingga dapat diajukan pada Sidang Ujian Karya Tulis Ilmiah yang  
Diselenggarakan oleh Jurusan Analis Kesehatan  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya

Surabaya, Juni 2020

Menyetujui :

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Suhariyadi, S.Pd, M.Kes  
NIP : 19680829 198903 1 003**

**Retno Sasongkowati, SPd, Ssi, M.Kes  
NIP : 19651003 198803 2 002**

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Analis Kesehatan  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya

**Drs. Edy Haryanto, M.Kes  
NIP. 19640316 198302 1 001**

## **LEMBAR PENGESAHAN**

### **GAMBARAN HEMOGLOBIN REMAJA PUTRI KELAS X SMK TELKOM BRAWIJAYA BLITAR PADA SAAT MENSTRUASI HARI KE 3**

**Oleh :**

**RINAWATI  
NIM : P27827019051**

Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan di hadapan Tim Pengujii Karya Tulis Ilmiah Jenjang Pendidikan Tinggi Diploma III Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Surabaya  
Surabaya, Juni 2020

Tim Pengujii

Tanda Tangan

**Pengujii I : Suhariyadi, S.Pd, M.Kes  
NIP : 19680829 198903 1 003**

**Pengujii II : Retno Sasongkowati, SPd, Ssi, M.Kes  
NIP : 19651003 198803 2 002**

**Pengujii III : Suliati, SPd, Ssi, M.Kes  
NIP : 19640905 198603 2 003**

Mengetahui,  
**Ketua Jurusan Analis Kesehatan  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya**

**Drs. Edy Haryanto, M.Kes  
NIP. 19640316 198302 1 001**

## *MOTTO*

*Berangkat dengan penuh keyakinan. Berjalan dengan penuh keiklasan,  
Istiqomah dalam menghadapi cobaan. YAKIN, IKHLAS, ISTIQOMAH. Amin3.*

*BISMILLAH EVERYTHING....*

# **GAMBARAN HEMOGLOBIN REMAJA PUTRI SMK TELKOM BRAWIJAYA BLITAR KELAS X PADA SAAT MENSTRUASI HARI KE 3**

(Diploma III Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Surabaya)

**RINAWATI**  
**NIM : P27827019051**

## **ABSTRAK**

Pada fase menstruasi, endometrium terlepas dari dinding uterus disertai pendarahan. Fase ini berlangsung 3 - 4 hari, sehingga pada saat menstruasi hari pertama hingga ke 3 darah menstruasi yang keluar lebih banyak. Rata-rata banyaknya darah yang hilang pada wanita normal selama satu periode menstruasi yang telah diteliti oleh para ahli, yaitu 25 – 60 ml. Volume darah ini mengandung 12 - 29 mg besi dan menggambarkan kehilangan darah yang sama dengan 0,4- 1,0 mg besi untuk setiap hari siklus tersebut. Dengan demikian maka zat besi dalam darah akan menjadi rendah sehingga kadar hemoglobin dalam darah pun akan menurun.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui gambaran hemoglobin remaja putri SMK Telkom Brawijaya kelas X pada saat menstruasi hari ke 3. Jenis penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat deskriptif dengan teknik analisa kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswi kelas X SMK Telkom Brawijaya Blitar sejumlah 53. Sample dalam penelitian ini adalah 30 siswa remaja putri kelas X SMK Telkom Brawijaya Blitar pada saat menstruasi hari ke 3 yang diambil secara Purposive Sampling, yaitu pengambilan sample berdasarkan penilaian peneliti mengenai siapa saja memenuhi kriteria untuk dijadikan sample.

Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan kadar hemoglobin rata –rata remaja putri kelas X SMK Telkom Brawijaya Blitar pada saat menstruasi hari ke 3 sebesar 12.5 d/dl dengan kadar hemoglobin terendah sebesar 9.0 g/dl dan yang tertinggi sebesar 14.8 g/dl. Sedangkan hemoglobin normal didapatkan sebanyak 20 responden ( 67 % ) dengan kadar hemoglobin antara 12,2 – 14.8 g/dl dan hemoglobin rendah didapatkan sebanyak 10 responden ( 33 % ) dengan kadar hemoglobin antara 9.0 – 11.7 g/dl.

**Kata Kunci :** Kadar Hemoglobin, Remaja Putri, Menstruasi hari ke 3

## **LEMBAR PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : RINAWATI  
NIM : P27827019051  
Jenjang : Diploma  
Program Studi : Analis Kesehatan

Menyatakan bahwa naskah Karya Tulis Ilmiah ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk dari sumbernya.

Blitar, Juni 2020

Saya yang menyatakan

RINAWATI  
NIM:P27827019051

## **KATA PENGANTAR**

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul : “Gambaran Hemoglobin Pada Remaja Putri SMK Telkom Brawijaya Blitar”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada :

1. Bapak Drg.Bambang Hadi Sugito, M.Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya.
2. Bapak Drs.Edy Haryanto, M.Kes selaku Ketua Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya.Surabaya.
3. Ibu Suliati, S.Pd, S.Si, M.Kes selaku Ketua Program Studi Diploma III Jurusan Analis Kesehatan, Poltekkes Kemenkes Surabaya.
4. Bapak Suhariyadi, S.Pd, M.Kes selaku Dosen Pembimbing I yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan konsultasi, bimbingan, arahan, saran dan kritikan dalam penyusunan dan penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu Ayu Puspitasari, ST, M.Si yang dilanjutkan oleh Ibu Retno Sasongkowati, S.Pd, S.Si, M.Kes selaku Dosen Pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan konsultasi, bimbingan, arahan, saran dan kritikan dalam penyusunan dan penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen, Asisten Dosen serta seluruh Karyawan Poltekkes Jurusan Analis Kesehatan Surabaya yang telah banyak membantu penulis selama menempuh pendidikan pada program Diploma III Analis Kesehatan.

7. Kepala Sekolah, seluruh guru, staf, karyawan serta siswa siswi SMK Telkom Brawijaya Blitar.
8. Kedua Orang tua saya, Bapak Suprapto dan Ibu Marsiyem tercinta atas kasih sayangnya dan juga doa yang tidak pernah putus untuk anak-anaknya.
9. Seluruh keluargaku, Mas Arif Wahyudi dan Mba Mia yang senantiasa memberi dukungan untuk melanjutkan pendidikan D3 Analis Kesehatan ini.
10. Seluruh teman-teman Program Studi D3 RPL Analis Kesehatan angkatan 2019 yang senasib dan seperjuangan.
11. Dan untuk semuanya yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang telah membantu dan memberi semangat selama penulis memulai kuliah sampai akhir penulisan karya tulis ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran sangat penulis harapkan demi kesempurnaan pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini dimasa mendatang. Akhir kata semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi para pembaca dan berguna bagi perkembangan ilmu pengetahuan

Blitar, Juni 2020

Penulis

## **DAFTAR ISI**

### **HALAMAN JUDUL**

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
MOTTO.....	iii
ABSTRAK .....	iv
LEMBAR PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 LataBelakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Menstruasi.....	5
2.1.1 Pengertian Menstruasi.....	5
2.2.2 Usia Normal Menstruasi .....	5
2.2.3 Lama Menstruasi.....	5
2.2.4 Tanda dan Gejala Menstruasi .....	5
2.2.5 Masa Subur Pada Wanita.....	6
2.2.6 Siklus Menstruasi.....	6
2.2 Anemia .....	7
2.2.1 Pengertian Anemia.....	7
2.2.2 Penyebab Anemia .....	8
2.2.3 Gejala dan Tanda Anemia.....	9
2.2.4 Keadaan Anemia.....	9

2.3 Hemoglobin.....	10
2.3.1 Pengertian Hemoglobin .....	10
2.3.2 Struktur Hemoglobin .....	11
2.3.3 Fungsi Hemoglobin.....	13
2.3.4 Masalah Klinis Hemoglobin .....	13
2.3.5 Pemeriksaan Hemoglobin .....	14
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>18</b>
3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian.....	18
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	18
3.3 Populasi,Teknik Sampling dan Besar Sample .....	18
3.3.1 Populasi Penelitian.....	18
3.3.2 Teknik Sampling.....	18
3.3.3 Besar Sample .....	18
3.4 Variable Penelitian.....	19
3.5 Definisi Operasional Variable Penelitian.....	19
3.6 Teknik Pengumpulan Data dan Bahan Uji.....	19
3.6.1 Mekanisme Pengumpulan Data .....	19
3.6.2 Teknik Pengumpulan Bahan Uji.....	21
3.7 Prosedur Pemeriksaan.....	21
3.7.1 Prinsip Pemeriksaan.....	21
3.7.2 Alat, Bahan dan Reagensia .....	21
3.7.3 Prosedur Pengambilan Darah Vena .....	22
3.7.4 Prosedur Pengoperasian Hematology Analyzer .....	23
3.7.5 Prosedur Menjalankan Sample .....	23
3.8 Teknik Analisa Data .....	25
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>25</b>
4.1 Penyajian Data .....	25
4.2 Analisa Data.....	27
4.3 Pembahasan .....	29
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>31</b>
5.1 Simpulan .....	31
5.2 Saran .....	31

5.2.1 Bagi Perempuan Saat Menstruasi .....	31
5.2.2 Bagi Tenaga Kesehatan .....	31
5.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya .....	31

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.2.4	Tabel kadar hemoglobin untuk melihat keadaaan anemia.....	10
Tabel 3.6.1	Jadwal Pelaksanaan Pengambilan Sample Pada Siswa Remaja Putri Kelas X SMK Telkom Brawijaya Blitar .....	20
Tabel 4.1	Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin.....	25

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.3.2	Struktur Hemoglobin.....	11
Gambar 4.2.1	Diagram Pie Persentase Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Kelas X SMK Telkom Brawijaya Pada Saat Menstruasi hari ke 3 .....	28
Gambar 4.2.2	Diagram Batang Persentase Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Kelas X SMK Telkom Brawijaya Pada Saat Menstruasi hari ke 3 .....	28

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Form Kartu Bimbingan.....	33
Lampiran 2	Surat Permohonan Ijin Melakukan Penelitian .....	34
Lampiran 3	Surat Persetujuan Melakukan Penelitian .....	35
Lampiran 4	Lembar Kuisioner .....	36
Lampiran 5	Lembar Pernyataan Kesedian Menjadi Responden .....	37
Lampiran 6	Surat Keterangan Penelitian dari Puskesmas. ....	38
Lampiran 7	Surat Hasil Laboratorium .....	39
Lampiran 8	Foto Dokumentasi Saat Pengambilan Sample.....	40
Lampiran 9	Alat Hematologi Analyzer Urit 3000Plus .....	41
Lampiran 10	Nilai Normal Hemoglobin yang digunakan di Puskesmas Kepanjenkidul Blitar.....	42
Lampiran 11	Berita Acara Revisi Perbaikan Karya Tulis Ilmiah .....	43