

**HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN DERAJAT
ANEMIA PADA REMAJA PUTRI SEKOLAH
MENENGAH ATAS (SMA) DI SURABAYA**

SKRIPSI



**OLEH:
STEFANI BEATRICE ARDINE IVANA
1523020060**

**SKRIPSI MAHASISWA FK UKWMS
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA
SURABAYA
2023**

**HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN DERAJAT
ANEMIA PADA REMAJA PUTRI SEKOLAH
MENENGAH ATAS (SMA) DI SURABAYA**

SKRIPSI

Diajukan Kepada
Program Studi Kedokteran Universitas Katolik Widya
Mandala Surabaya untuk Memenuhi Sebagian
Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran



**OLEH:
STEFANI BEATRICE ARDINE IVANA
1523020060**

**SKRIPSI MAHASISWA FK UKWMS
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA
SURABAYA
2023**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertandatangan dibawah ini

Nama : Stefani Beatrice Ardine Ivana

NRP : 1523020060

Menyatakan yang sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul :

HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN DERAJAT ANEMIA PADA REMAJA PUTRI SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) DI SURABAYA

Benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari ditemukan bukti bahwa skripsi tersebut merupakan hasil plagiat atau bukan merupakan karya sendiri, saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan/atau pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh, serta menyampaikan permohonan maaf pada pihak-pihak terkait.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Surabaya, 23 November 2023

Yang membuat pernyataan



Stefani Beatrice Ardine Ivana

NRP 1523020060

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN DERAJAT ANEMIA PADA
REMAJA PUTRI SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) DI SURABAYA**

Oleh:

Stefani Beatrice Ardine Ivana

1523020060

Telah dibaca, disetujui, dan diterima untuk diajukan ke tim penilai seminar skripsi

Pembimbing I: Dr. Mulya Dinata, dr., Sp. PK



(.....)

Pembimbing II: dr. Maria Patricia Dian Putri, Sp. KK



(.....)

Surabaya, 24 November 2023

LEMBAR PENGESAHAN

**SKRIPSI INI TELAH MEMENUHI PERSYARATAN
DAN DISETUJUI UNTUK DIUJIKAN
PADA TANGGAL: 18 DESEMBER 2023**

**Oleh
Pembimbing I,**



Dr. Mulya Dinata, dr., Sp. PK
NIK 152.20.1208

Pembimbing II,



dr. Maria Patricia Dian Putri, Sp. KK
NIK 152.21.1253

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI INI TELAH DIUJI DAN DINILAI
OLEH PANITIA PENGUJI SKRIPSI
PADA TANGGAL 18 DESEMBER 2023

Panitia Penguji:

Ketua : 1. dr. Dewa Ayu Liona Dewi, M.Kes., Sp.GK
Sekretaris : 2. Dr. dr. Adi Pramono Hendrata, Sp.PK
Anggota : 3. Dr. Mulya Dinata, dr., Sp.PK
4. dr. Maria Patricia Dian Putri, Sp. KK

Pembimbing I



Dr. Mulya Dinata, dr., Sp.PK
NIK 152.20.1208

Pembimbing II



dr. Maria Patricia Dian Putri, Sp. KK
NIK 152.21.1253

Penguji I



dr. Dewa Ayu Liona Dewi, M.Kes., Sp.GK
NIK 152.12.0747

Penguji II



Dr. dr. Adi Pramono Hendrata, Sp.PK
NIK 152.22.1315

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran

Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya



Prof. Dr. dr. Supriyanto Paul L. Tahalele, dr., Sp. BTKV(K)-VE
NIK 152.17.0953

LEMBAR PENGESAHAN REVISI SKRIPSI

Naskah skripsi "Hubungan Status Gizi dengan Derajat Anemia pada Remaja Putri Sekolah Menengah Atas (SMA) di Surabaya" telah direvisi sesuai hasil ujian skripsi pada tanggal 18 Desember 2023

Menyetujui:

Pembimbing I



Dr. Mulya Dinata, dr., Sp. PK
NIK 152.20.1208

Pembimbing II



dr. Maria Patricia Dian Putri, Sp.KK
NIK 152.21.1253

Penguji I



dr. Dewa Ayu Liona Dewi, M.Kes., Sp.GK
NIK 152.12.0747

Penguji II



Dr. dr. Adi Pramono Hendrata, Sp.PK
NIK 152.22.1315

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran

Universitas Kejutik Widya Mandala Surabaya



Prof. Dr. dr. med. Paat L. Tahalele, dr., Sp.BTKV(K)-VE
NIK. 152.17.0953

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Stefani Beatrice Ardine Ivana

NRP : 1523020060

Menyetujui skripsi/karya ilmiah saya yang berjudul:

**“HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN DERAJAT ANEMIA PADA
REMAJA PUTRI SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) DI SURABAYA”**

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (*Digital Library* Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan undang-undang hak cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 28 Desember 2023

Yang membuat pernyataan,

A handwritten signature in black ink is written over a rectangular library stamp. The stamp contains the text 'PERALIHAN' at the top, 'MELAKUKAN' in the middle, and 'DIPERIKSA' at the bottom. Below the stamp, the number '191AJX904026687' is printed.

Stefani Beatrice Ardine Ivana

KATA PENGANTAR

Puji syukur yang sebesar-besarnya saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat dan penyertaan-Nya saya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN DERAJAT ANEMIA PADA REMAJA PUTRI SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) DI SURABAYA”. Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran di Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya. Dalam penyusunan skripsi, saya telah mendapatkan banyak bantuan, bimbingan, motivasi serta kritik dan saran dari banyak pihak. Maka dari itu, melalui kesempatan ini saya ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Dr. med., Paul L. Tahalele, dr., Sp.B., Sp.BTKV(K)-VE selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
2. Dr. Mulya Dinata, dr., Sp. PK dan dr. Maria Patricia Dian Putri, Sp. KK selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing dan memberikan pengarahan kepada saya.
3. dr. Dewa Ayu Liona Dewi, M.Kes., Sp.GK dan Dr. dr. Adi Pramono Hendrata, Sp.PK selaku dosen penguji yang telah bersedia meluangkan waktu untuk menguji dan memberikan saran serta masukan yang membangun.
4. Kedua orang tua saya, Yoyok dan Elisabeth yang telah memberikan banyak dukungan serta semangat dan selalu mendoakan dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

5. Kedua kakak saya, Yofita dan Cindy yang selalu mendukung, memberikan semangat serta mendoakan sehingga skripsi saya dapat selesai tepat waktu.
6. Sahabat-sahabat terdekat saya yang selalu memberikan dukungan dan semangat sehingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik.
7. Teman-teman bimbingan skripsi saya dan teman-teman angkatan 2020 yang selalu memberikan semangat dan dukungan serta doa sehingga kami dapat menyelesaikan skripsi dengan tepat waktu, semoga kita selalu saling memberikan dukungan satu sama lain dan dapat lulus bersama dengan tepat waktu.
8. Semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu yang sudah berperan dalam proses penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih sangat jauh dari kesempurnaan. Oleh sebab itu, kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan demi perbaikan-perbaikan kedepannya. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih dan Tuhan memberkati.

Surabaya, 24 November 2023

Penulis

Stefani Beatrice Ardine Ivana

NRP 1523020060

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	v
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
RINGKASAN.....	xv
ABSTRAK.....	xviii
ABSTRACT	xx
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.3.1 Tujuan Umum	7
1.3.2 Tujuan Khusus.....	7
1.4 Manfaat Penelitian	8
1.4.1 Manfaat Teoretis.....	8
1.4.2 Manfaat Praktis.....	9
1.4.2.1 Bagi Institusi Pendidikan	9
1.4.2.2 Bagi Remaja Putri.....	9
1.4.2.3 Bagi Peneliti.....	9

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Status Gizi.....	10
2.1.1 Definisi Status Gizi.....	10
2.1.2 Penilaian Status Gizi.....	10
2.2 Sel Darah Merah (Eritrosit)	14
2.2.1 Eritropoiesis.....	15
2.2.2 Hemoglobin	17
2.2.2.1 Sintesis Hemoglobin	19
2.2.3 Anemia.....	22
2.2.3.1 Definisi dan Epidemiologi Anemia ...	22
2.2.3.2 Etiologi Anemia.....	24
2.2.3.3 Kriteria Anemia	26
2.2.3.4 Klasifikasi Anemia.....	27
2.2.3.5 Manifestasi Klinis Anemia	29
2.2.3.6 Patofisiologi Anemia	32
2.3 Hubungan status gizi dengan derajat anemia	33
2.4 Remaja	36
2.4.1 Pengertian Remaja.....	36
2.4.2 Klasifikasi Remaja.....	36
2.5 Tabel orisinalitas.....	44
BAB 3 KERANGKA TEORI, KONSEPTUAL, DAN	
HIPOTESIS PENELITIAN	45
3.1 Kerangka Teori	45
3.2 Kerangka Konseptual.....	48
3.3 Hipotesis Penelitian	49
BAB 4 METODE PENELITIAN	50

4.1	Desain Penelitian	50
4.2	Populasi, Sampel, dan Tehnik pengambilan sampel	51
4.2.1	Populasi	51
4.2.2	Sampel	51
4.2.3	Besar Sampel	52
4.2.4	Teknik Pengambilan Sampel	53
4.2.4.1	Kriteria Inklusi	54
4.2.4.2	Kriteria Eksklusi	54
4.3	Identifikasi Variabel Penelitian.....	55
4.3.1	Variabel Independen.....	55
4.3.2	Variabel Dependen	55
4.4	Definisi operasional variabel penelitian.....	56
4.5	Lokasi dan waktu penelitian	57
4.5.1	Lokasi Penelitian	57
4.5.2	Waktu Penelitian.....	58
4.6	Prosedur pengumpulan data.....	58
4.7	Alur/Protokol Penelitian	60
4.8	Alat dan Bahan.....	61
4.9	Teknik Analisis Data.....	61
4.10	Etika Penelitian	62
4.11	Jadwal Penelitian	64
BAB 5 HASIL PENELITIAN.....		65
5.1	Karakteristik Lokasi dan Populasi Penelitian	65
5.2	Pelaksanaan Penelitian.....	66

5.3	Hasil Penelitian	67
5.3.1	Distribusi Responden Berdasarkan Usia	67
5.3.2	Distribusi Responden Berdasarkan Status Gizi.....	68
5.3.3	Distribusi Responden Berdasarkan Derajat Anemia.....	69
5.3.4	Analisis Hubungan Status Gizi dengan Derajat Anemia pada Remaja Putri Sekolah Menengah Atas (SMA) di Surabaya	70
BAB 6 PEMBAHASAN		73
BAB 7 SIMPULAN DAN SARAN		83
7.1	Simpulan	83
7.2	Saran	84
7.2.1	Bagi Penelitian Selanjutnya	84
7.2.2	Bagi Remaja Putri sebagai Responden.....	85
DAFTAR PUSTAKA.....		86
LAMPIRAN		93

DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG

%	: Persen
<	: Kurang dari
=	: Sama dengan
>	: Lebih dari
≥	: Lebih dari sama dengan
AGB	: Anemia Gizi Besi
BB	: Berat badan
cc	: <i>Cubicle centimeter</i>
EDTA	: <i>Ethylenediaminetetraacetic acid</i>
fl	: Femtoliter
g/dL	: Gram per desiliter
GAKI	: Gangguan Akibat Kurang Iodium
Hb	: Hemoglobin
IMT/U	: Indeks Massa Tubuh menurut Umur
KEP	: Kurang Energi Protein
kg	: Kilogram
KVA	: Kurang Vitamin A
m	: Meter

MCH	: <i>Mean Corpuscular Hemoglobin</i>
MCV	: <i>Mean Corpuscular Volume</i>
pg	: Picogram
RISKESDAS	: Riset Kesehatan Dasar
SD	: Sekolah Dasar
SD	: Standar Deviasi
SMA	: Sekolah Menengah Atas
SPSS	: <i>Statistical Package for the Social Science</i>
TB	: Tinggi badan
TTD	: Tablet Tambah Darah
WHO	: <i>World Health Organization</i>

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi IMT/U menurut Undang-Undang No. 2 Tahun 2020 dan WHO tahun 2007.....	12
Tabel 2.2 Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Remaja Putri Usia 14-19 tahun.....	12
Tabel 2.3 Klasifikasi Anemia berdasarkan etiopatogenesis.....	27
Tabel 2.4 Klasifikasi Anemia berdasarkan morfologi eritrosit.....	28
Tabel 2.5 Klasifikasi Anemia menurut WHO tahun 2011	29
Tabel 2.6 Tabel orisinalitas	44
Tabel 4.1 Tabel Operasional Variabel Penelitian	56
Tabel 4.2 Jadwal Penelitian	64
Tabel 5.1 Tabel Distribusi Remaja Putri Sekolah Menengah Atas (SMA) berdasarkan Usia di Surabaya Tahun 2023	67
Tabel 5.2 Tabel Distribusi Remaja Putri Sekolah Menengah Atas (SMA) berdasarkan Status Gizi di Surabaya Tahun 2023	68
Tabel 5.3 Tabel Distribusi Remaja Putri Sekolah Menengah Atas (SMA) berdasarkan Derajat Anemia di Surabaya Tahun 2023	69
Tabel 5.4 Tabel Analisis Hubungan Status Gizi dengan Derajat Anemia pada Remaja Putri Sekolah Menengah Atas (SMA) di Surabaya Tahun 2023	70

Tabel 5.5 Hasil Uji Statistik *Spearman* Status Gizi dengan Derajat Anemia pada Remaja Putri Sekolah Menengah Atas (SMA) di Surabaya Tahun 202371

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pembentukan Sel Darah Merah	15
Gambar 2.2 Sintesis Hemoglobin.....	19
Gambar 2.3 Manifestasi Klinis Anemia	29
Gambar 3.1 Kerangka Teori Hubungan Status Gizi dengan Derajat Anemia pada Remaja Putri Sekolah Menengah Atas (SMA) di Surabaya.....	45
Gambar 3.2 Kerangka Konseptual Hubungan Status Gizi dengan Derajat Anemia pada Remaja Putri Sekolah Menengah Atas (SMA) di Surabaya.....	48
Gambar 4.1 Alur Penelitian	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Lembar <i>Information for Consent</i>	93
Lampiran 2: Lembar <i>Informed Consent</i>	95
Lampiran 3: Lembar Pengambilan Data.....	96
Lampiran 4: Bukti Kalibrasi Alat Ukur	97
Lampiran 5: PMI Mesin <i>Auto Hematology Analyzer</i> BD-5300	99
Lampiran 6: <i>Health Research Ethics Committee</i> <i>Approval</i>	103
Lampiran 7: Hasil Pengambilan Data.....	104
Lampiran 8: Tabel Ambang Batas	107
Lampiran 9: Analisis SPSS.....	108
Lampiran 10: Bukti Pengecekan Plagiarisme.....	109
Lampiran 11: Dokumentasi Penelitian	110

RINGKASAN

HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN DERAJAT ANEMIA PADA REMAJA PUTRI SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) DI SURABAYA

Stefani Beatrice Ardine Ivana

NRP: 1523020060

Status gizi merupakan kondisi yang disebabkan oleh keseimbangan antara jumlah zat gizi yang dikonsumsi dengan kebutuhan gizi yang diperlukan dalam metabolisme tubuh. Pengukuran status gizi dilakukan dengan menggunakan rumus Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U). Kategori status gizi buruk dapat menjadi penyebab terjadinya anemia. Kurangnya suatu faktor dalam asupan gizi yang ada di dalam makanan untuk proses pembentukan sel darah merah merupakan akibat dari terjadinya anemia gizi. Secara umum, menentukan seseorang mengalami anemia dapat dilihat dari kadar hemoglobin dalam darah. Berkurangnya jumlah eritrosit dalam konsentrasi hemoglobin dan/atau hematokrit dalam volume darah total normal merupakan tanda anemia pada pemeriksaan laboratorium. Pada umumnya, anemia yang dialami oleh

remaja terutama remaja putri disebabkan oleh defisiensi zat gizi pembentuk sel darah merah yaitu zat besi (Fe^{2+}).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan status gizi dengan derajat anemia pada remaja putri Sekolah Menengah Atas (SMA) di Surabaya. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode analitik *cross-sectional* dengan teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *cluster sampling*. Melalui *cluster sampling* didapatkan 4 sekolah yang digunakan sebagai lokasi penelitian, SMAK Santo Carolus Surabaya, SMAK Santa Agnes Surabaya, SMKK Mater Amabilis Surabaya, dan SMAK Stella Maris Surabaya. Populasi pada penelitian ini sebanyak 808 remaja putri dari 4 sekolah tersebut. Melalui perhitungan rumus besar sampel yang digunakan, didapatkan jumlah minimal sebesar 62 sampel. Data yang diperoleh dalam penelitian ini didapatkan melalui pengukuran langsung kepada remaja putri mulai dari tinggi dan berat badan menggunakan meteran badan dan timbangan digital yang telah dikalibrasi. Kemudian, dilakukan pengambilan darah oleh perawat yang membantu untuk pengukuran kadar Hb dalam darah. Penelitian ini berlangsung mulai bulan Agustus hingga September

2023 dengan jumlah responden yang didapatkan sebanyak 78 responden.

Distribusi responden berdasarkan usia terdiri atas rentang usia 17 tahun 0 bulan sampai 17 tahun 8 bulan sebanyak 59 orang (75,6%), 17 tahun 9 bulan sampai 18 tahun 4 bulan sebanyak 18 orang (23,1%), dan 18 tahun 5 bulan sampai 19 tahun 0 bulan sebanyak 1 orang (1,3%). Mayoritas responden berada pada status gizi baik sebanyak 53 orang (67,9%). Pengukuran derajat anemia menunjukkan sebanyak 66 orang (84,6%) berada pada kategori non-anemia, diikuti dengan anemia ringan sebanyak 9 orang (11,5%), anemia sedang sebanyak 2 orang (2,6%), dan 1 orang (1,3%) mengalami anemia berat.

Berdasarkan analisis yang dilakukan melalui aplikasi SPSS dengan uji korelasi *Spearman*, didapatkan nilai $p=0,794$ atau p lebih besar dari 0,05 dengan koefisien korelasi yang lemah yaitu $r=-0,30$, menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan yang signifikan antara status gizi dengan derajat anemia pada remaja putri Sekolah Menengah Atas (SMA) di Surabaya.

ABSTRAK

HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN DERAJAT ANEMIA PADA REMAJA PUTRI SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) DI SURABAYA

Stefani Beatrice Ardine Ivana

NRP: 1523020060

Latar Belakang: Anemia di Indonesia adalah masalah gizi yang mempunyai risiko tinggi untuk wanita usia reproduktif terutama remaja. Prevalensi anemia pada remaja mencapai angka 32%. Keadaan status gizi yang kurang dapat menjadi penyebab anemia. **Tujuan:** Menganalisis hubungan antara status gizi dengan derajat anemia pada remaja putri Sekolah Menengah Atas (SMA) di Surabaya. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode analitik *cross-sectional* dengan populasi sebesar 808 responden pada 4 sekolah, SMAK Santo Carolus Surabaya, SMAK Santa Agnes Surabaya, SMKK Mater Amabilis Surabaya, dan SMAK Stella Maris Surabaya. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *cluster sampling* dengan minimal responden yang diteliti sebanyak 62 orang. Pengukuran status gizi dengan menggunakan rumus Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) dan pengukuran derajat anemia dengan pemeriksaan darah lengkap untuk melihat kadar Hb dalam darah. Analisis statistik yang digunakan pada penelitian ini adalah uji korelasi *Spearman*. **Hasil:** Remaja putri mayoritas memiliki status gizi baik yaitu sebanyak 53 orang (67,9%) dengan 48 orang (61,5%) termasuk dalam kategori non-anemia, diikuti 4 orang (5,1%) mengalami anemia ringan dan 1

orang (1,3%) mengalami anemia sedang dengan status gizi baik. Berdasarkan hasil uji Spearman didapatkan nilai $p=0,794$ atau p lebih besar dari 0,05 dengan koefisien korelasi yang lemah sebesar $r=-0,30$.
Simpulan: Tidak didapatkan hubungan yang signifikan antara status gizi dengan derajat anemia pada remaja putri Sekolah Menengah Atas (SMA) di Surabaya.

Kata Kunci: Status Gizi, Derajat Anemia, Remaja Putri.

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN NUTRITIONAL STATUS AND THE DEGREE OF ANEMIA IN FEMALE HIGH SCHOOL ADOLESCENTS IN SURABAYA

Stefani Beatrice Ardine Ivana
NRP: 1523020060

Background: Anemia in Indonesia is a nutritional problem that poses a high risk, particularly for reproductive-aged women, especially adolescents. The prevalence of anemia in adolescents reaches 32%. Inadequate nutritional status can be a cause of anemia. **Objective:** To analyze the relationship between nutritional status and the degree of anemia in female high school adolescents in Surabaya. **Method:** This research used a cross-sectional analytical method with a population of 808 respondents from four schools: St. Carolus Catholic Senior High School Surabaya, St. Agnes Catholic Senior High School Surabaya, Mater Amabilis Catholic Vocational High School Surabaya, and Stella Maris Catholic Senior High School Surabaya. The sampling technique used was cluster sampling with a minimum of 62 respondents. Nutritional status was measured using the Body Mass Index for Age (BMI/A) formula, and the degree of anemia was measured by complete blood examination to assess the Hb levels in the blood. Statistical analysis used in this research was the Spearman correlation test. **Results:** The majority of female adolescents had good nutritional status, with 53 individuals (67.9%), where 48 individuals (61.5%) were

categorized as non-anemic, followed by 4 individuals (5.1%) with mild anemia, and 1 individual (1.3%) with moderate anemia having good nutritional status. Based on the Spearman test results, the p-value was 0.794, or p is greater than 0.05, with a weak correlation coefficient of $r=-0.30$. **Conclusion:** There is no significant relationship between nutritional status and the degree of anemia in female high school adolescents in Surabaya.

Keywords: Nutritional Status, Degree of Anemia, Female Adolescents.