

**HUBUNGAN ASUPAN VITAMIN C BUAH DAN SAYUR DENGAN
KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI
DI SMA ABDI NEGARA BINJAI**

KARYA TULIS ILMIAH



**INTAN DIAN AUDYNA
P01031122070**

**KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN GIZI PRODI DIPLOMA III
2025**

**HUBUNGAN ASUPAN VITAMIN C BUAH DAN SAYUR DENGAN
KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI
DI SMA ABDI NEGARA BINJAI**

Karya Tulis Ilmiah Diajukan Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan
Program Studi Diploma III di Jurusan Gizi Politeknik
Kesehatan Kemenkes Medan



Intan Dian Audyna

P01031122070

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN GIZI PRODI DIPLOMA III
2025**

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Judul : Hubungan Asupan Vitamin C Buah Dan Sayur Dengan
Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di SMA Abdi
Negara Binjai
Nama Mahasiswa : Intan Dian Audyna
NIM : P01031122070
Program Studi : Diploma III Gizi

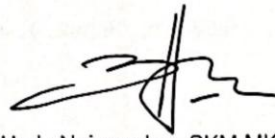
Menyetujui:



Efendi Nainggolan, SKM, M. Kes
Pembimbing Utama/Ketua Penguji



Ginta Siahaan DCN, M.Kes
Anggota Penguji



Herly Nainggolan, SKM.MKM
Anggota Penguji

Mengetahui

Ketua Jurusan,



Riris Oppusunggu, S.Pd, M.Kes

NIP : 196906231990032001

Tanggal Lulus : 8 Agustus 2025

ABSTRAK

INTAN DIAN AUDYNA “HUBUNGAN ASUPAN VITAMIN C BUAH DAN SAYUR DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI SMA ABDI NEGARA BINJAI” (DIBAWAH BIMBINGAN EFENDI NAINGGOLAN).

Anemia pada remaja putri merupakan masalah kesehatan utama yang sering dialami oleh 29% remaja putri di dunia, 32% pada tahun 2018 di Sumatera Utara, dan di Kabupaten Deli Serdang (Kota Medan, Kota Binjai) mencapai 40,5% pada tahun 2016 yang mengalami anemia yang disebabkan oleh kurangnya asupan zat besi dan rendahnya asupan vitamin C. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan asupan vitamin C buah dan sayur dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Abdi Negara Binjai. Metode penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* dengan jumlah sampel sebanyak 65 siswi dengan responden yang dipilih secara *simple random sampling*. Pengumpulan data dilakukan melalui metode SQ-FFQ dan pemeriksaan kadar hemoglobin, kemudian dianalisis menggunakan uji *korelasi pearson* dan *regresi linier*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang kuat dan positif antara kedua variabel asupan vitamin C dengan anemia yang didapati nilai $r = 0.587$ dan hubungan ini bisa dibuat dengan persamaan sistematis dengan rumus $Y = a + bx$. Kesimpulan dari penelitian ini adalah ada hubungan yang bermakna antara asupan vitamin C buah dan sayur dengan kadar hemoglobin, sehingga diketahui semakin tinggi asupan vitamin C maka semakin tinggi kadar hemoglobin sehingga didapatkan koefisien bernilai positif.

Kata kunci : Anemia, remaja putri, asupan vitamin C, kadar hemoglobin.

ABSTRACT

INTAN DIAN AUDYNA, "THE RELATIONSHIP BETWEEN VITAMIN C INTAKE FROM FRUITS AND VEGETABLES AND THE INCIDENCE OF ANEMIA IN ADOLESCENT GIRLS AT SMA ABDI NEGARA BINJAI" (CONSULTANT: EFENDI NAINGGOLAN).

Background: Anemia in adolescent girls is a major global health issue, affecting 29% of girls worldwide. In North Sumatra, the prevalence was 32% in 2018, and in Deli Serdang Regency (Medan City, Binjai City), it reached 40.5% in 2016. This is primarily caused by a lack of iron intake and low vitamin C consumption. This study aims to determine the relationship between vitamin C intake from fruits and vegetables and the incidence of anemia in adolescent girls at SMA Abdi Negara Binjai.

Methodology: This research used a cross-sectional design with a sample of 65 female students selected through simple random sampling. Data was collected using the SQ-FFQ (Semi-Quantitative Food Frequency Questionnaire) method and hemoglobin level checks. The data was then analyzed using the Pearson correlation test and linear regression.

Results: The study results showed a strong and positive relationship between the two variables, with a correlation coefficient of $r = 0.587$. This relationship can be expressed by the systematic equation $Y = a + bx$.

Conclusion: The conclusion of this study was that there was a significant relationship between vitamin C intake from fruits and vegetables and hemoglobin levels. It was found that the higher the vitamin C intake, the higher the hemoglobin level, which is indicated by a positive coefficient.

Keywords: Anemia, Adolescent Girls, Vitamin C Intake, Hemoglobin Level.



KATA PENGANTAR

Puji Dan Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas Berkat Dan Anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Hubungan Asupan Vitamin C Buah Dan sayur Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di SMA Abdi Negara Binjai” berhasil diselesaikan.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis banyak mendapatkan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini dengan ketulusan hati maka Penulis menyampaikan Terima Kasih yang Sebesar-Besarnya Kepada:

1. Riris Oppusunggu, S.Pd, M. Kes selaku Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Medan.
2. Dini Lestrina, DCN, M. Kes selaku Ketua Program Studi Diploma III Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Efendi Nainggolan, SKM, M. Kes pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu memberikan bimbingan, nasihat serta motivasi dalam penulisan karya tulis ilmiah.
4. Ginta Siahaan DCN, M. Kes sebagai dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis.
5. Herly nainggolan SKM, MKM sebagai dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis.
6. Bapak Rusman Aji dan Ibu Susi Rahayu yang selalu memberikan doa, dukungan, semangat dan support system terbaik sehingga penulis bisa sampai ditahap ini.
7. Rizky Adjie Al Habsyi dan Syaquilla Lintang Humayrah selaku adik peneliti yang juga memberikan doa dan dukungan kepada penulis.
8. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya Fahrul Friadi. Terimakasih telah mendengarkan keluh kesah penulis, berkontribusi dalam penulisan karya tulis ilmiah ini, memberikan dukungan, semangat dan support system terbaik kepada penulis.
9. Teman teman seperjuangan terkhususnya sisurang Diploma III Jurusan Gizi Poltekes Kemenkes Medan.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran positif guna perbaikan dan penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Atas perhatiannya penulis mengucapkan terimakasih.

Penulis

DAFTAR ISI

PERNYATAAN	
PERSETUJUAN.....	Error!
Bookmark not defined.	
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I.....	Error! Bookmark not defined.
PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
B. Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
D. Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II.....	Error! Bookmark not defined.
TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
A. Anemia	Error! Bookmark not defined.
1. Pengertian Anemia.....	Error!
Bookmark not defined.	
2. Klasifikasi	
Anemia	Error! Bookmark not defined.
defined.	
3. Faktor-	Faktor Penyebab
Anemia.	Error! Bookmark not defined.
4. Gejala	
Anemia	Error! Bookmark not defined.
not defined.	
5. Prevalensi	Anemia pada
Remaja	Error! Bookmark not defined.
B. Hemoglobin (Hb)	Error! Bookmark not defined.
1. Pengertian	
hemoglobin.....	Error! Bookmark not defined.
defined.	

2. Fungsi		
Hemoglobin.....	Error!	Bookmark not defined.
3. Faktor Kadar Hemoglobin Dalam Tubuh	Error!	Bookmark not defined.
4. Proses Pembentukan Kadar Hemoglobin.....	Error!	Bookmark not defined.
5. Metode Pemeriksaan Hemoglobin.....	Error!	Bookmark not defined.
6. Hubungan Asupan Vitamin C Dengan Kadar Hemoglobin.....	Error!	Bookmark not defined.
C. VITAMIN C	Error!	Bookmark not defined.
1. Pengertian Vitamin C	Error!	Bookmark not defined.
2. Sumber Vitamin C.....	Error!	Bookmark not defined.
3. Kebutuhan Vitamin C	Error!	Bookmark not defined.
4. Hubungan Asupan Vitamin C Dengan Kejadian Anemia.....	Error!	Bookmark not defined.
D. Pengukuran Konsumsi Pangan Dengan Metode Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ)	Error!	Bookmark not defined.
1. Pengertian SQ-FFQ	Error!	Bookmark not defined.
2. Prosedur Metode SQ-FFQ	Error!	Bookmark not defined.
3. Kelebihan Metode SQ-FFQ.....	Error!	Bookmark not defined.
4. Kekurangan Metode SQ-FFQ	Error!	Bookmark not defined.
E. Kerangka Konsep	Error!	Bookmark not defined.
F. Definisi Operasional	Error!	Bookmark not defined.
G. Hipotesis.....	Error!	Bookmark not defined.
BAB III.....	Error!	Bookmark not defined.
METODE PENELITIAN.....	Error!	Bookmark not defined.

A. Lokasi dan Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.
B. Jenis dan Rancangan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
C. Populasi dan Sampel.....	Error! Bookmark not defined.
D. Jenis Dan Cara Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
E. Pengolahan Dan Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	Error! Bookmark not defined.
HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
B. Karakteristik Sampel.....	Error! Bookmark not defined.
1. Umur	Error!
Bookmark not defined.	
C. Asupan Vitamin C.....	Error! Bookmark not defined.
D. Kadar Hemoglobin.....	Error! Bookmark not defined.
E. Hubungan Asupan Vitamin C Buah Dan Sayur Dengan Kadar Hemoglobin	Error! Bookmark not defined.
BAB V	Error! Bookmark not defined.
KESIMPULAN DAN SARAN	Error! Bookmark not defined.
A. Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
B. Saran.....	Error! Bookmark not defined.
Daftar Pustaka	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

No	Halaman
1. Kandungan Vitamin C Dalam Beberapa Bahan Makanan.....	12
2. AKG Vitamin C Di Indonesia.....	13
3. Defenisi Operasional.....	17
4. Distribusi Nilai Minimum, Maksimal Dan Rata-Rata Asupan Vitamin C.....	27
5. Distribusi Nilai Minimum, Maksimal Dan Rata-Rata Kadar Hemoglobin.....	28
6. Distriusi Sampel Berdasarkan Kadar Hemoglobin.....	29
7. Hubungan Asupan Vitamin C Buah Dan Sayur Dengan Kadar Hemoglobin.....	30
8. Pengaruh Vitamin C Terhadap Kadar Hemoglobin.....	31

DAFTAR GAMBAR

No	Halaman
1. Kerangka Konsep Penelitian.....	15
2. Distribusi Sampel Berdasarkan Umur.....	26

DAFTAR LAMPIRAN

No	Halaman
1. Master tabel	37
2. Hasil metode SQ-FFQ.....	41
3. Hasil SPSS.....	43
4. Surat Izin penelitian.....	46
5. Surat balasan penelitian.....	47
6. Ethical Clearance.....	48
7. Informed Consent.....	49
8. Data Identitas Sampel.....	50
9. Lembar Informasi.....	51
10. Formulir Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire (SQ- FFQ).....	53
11. Bukti Bimbingan KTI.....	56
12. Pernyataan Keaslian KTI.....	59
13. Daftar Riwayat Hidup.....	60
14. Dokumentasi.....	61

