



**PENGARUH PEMBERIAN SARI KACANG HIJAU DENGAN
JUS JAMBU BIJI TERHADAP PENINGKATAN KADAR
HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI PENDERITA
ANEMIA DI SMK NEGERI 9 KOTA TANGERANG**

SKRIPSI

CINDYNA PUTRI NOVREZA

2010714005

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

PROGRAM STUDI GIZI PROGRAM SARJANA

2024



**PENGARUH PEMBERIAN SARI KACANG HIJAU DENGAN
JUS JAMBU BIJI TERHADAP PENINGKATAN KADAR
HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI PENDERITA
ANEMIA DI SMK NEGERI 9 KOTA TANGERANG**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Gizi**

CINDYNA PUTRI NOVREZA

2010714005

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI GIZI PROGRAM SARJANA
2024**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Cindyna Putri Novreza

NRP : 2010714005

Tanggal : 24 Juni 2024

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 24 Juni 2024

Yang Menyatakan,



(Cindyna Putri Novreza)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Cindyna Putri Novreza
NRP : 2010714005
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : Gizi Program Sarjana

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Rights*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **“Pengaruh Pemberian Sari Kacang Hijau dengan Jus Jambu Biji Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Penderita Anemia di SMK Negeri 9 Kota Tangerang”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Jakarta

Pada tanggal: 24 Juni 2024

Yang menyatakan,



Cindyna Putri Novreza

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Cindyna Putri Novreza
NRP : 2010714005
Program Studi : Gizi Program Sarjana
Judul Skripsi : Pengaruh Pemberian Sari Kacang Hijau dengan Jus Jambu Biji Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Penderita Anemia di SMK Negeri 9 Kota Tangerang

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Gizi Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



Dr. Ibnu Malkan Bakhrul Ilmi, S.Gz., M.Si

Ketua Penguji



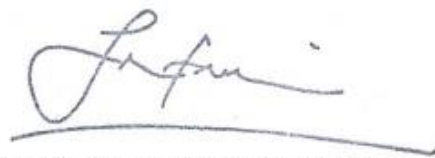
Iin Fatmawati Imrar, S.Gz., MPH

Penguji I (Pembimbing)



Desmawati, SK.p., M.Kep., Sp.Mat., PhD

Dekan FIKES UPN "Veteran" Jakarta



Dr. Nur Intania Sofianita, S.I.Kom., MKM

Koordinator Program Studi Gizi Program Sarjana

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 24 – Juni – 2024

PENGARUH PEMBERIAN SARI KACANG HIJAU DENGAN JUS JAMBU BIJI TERHADAP PENINGKATAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI PENDERITA ANEMIA DI SMK NEGERI 9 KOTA TANGERANG

Cindyna Putri Novreza

Abstrak

Anemia terjadi ketika jumlah sel darah merah atau kadar hemoglobin berada di bawah nilai standar. Kacang hijau dapat membantu produksi sel darah merah dan mengatasi kekurangan hemoglobin. Jambu biji merupakan buah dengan kandungan vitamin C tertinggi, yang dapat meningkatkan penyerapan zat besi hingga 30%. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian sari kacang hijau dengan jus jambu biji terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri penderita anemia di SMK Negeri 9 Kota Tangerang. Penelitian ini menggunakan desain studi *quasi experimental* dengan *two group pretest-posttest control group design*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 36 remaja putri, yang dibagi menjadi kelompok kontrol dan enhancer. Kedua kelompok diberikan 250 ml sari kacang hijau, sementara kelompok intervensi juga diberikan 150 ml jus jambu biji selama 7 hari. Analisis data melalui analisis bivariat menggunakan uji *Paired T-test* dan *Wilcoxon*. Hasil analisis menunjukkan terdapat perbedaan signifikan antara kadar hemoglobin sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol ($p=0,000$) dan kelompok enhancer ($p=0,000$). Pemberian sari kacang hijau dengan jus jambu biji dan tanpa jus jambu biji dapat meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja putri penderita anemia di SMK Negeri 9 Kota Tangerang.

Kata Kunci : Anemia, Hemoglobin, Sari Kacang Hijau, Jus Jambu Biji

THE EFFECT OF GIVING MUNG BEANS EXTRACT WITH GUAVA JUICE ON INCREASING HEMOGLOBIN LEVELS IN ADOLESCENT GIRLS WITH ANEMIA AT SMK NEGERI 9 KOTA TANGERANG

Cindyna Putri Novreza

Abstract

Anemia occurs when the number of red blood cells or hemoglobin level is below the standard value. Mung beans help produce red blood cells and address hemoglobin deficiency. Guava is a fruit with the highest vitamin C, which can increase iron absorption up to 30%. This study aims to determine the effect of giving mung beans extract with guava juice on increasing hemoglobin levels in anemic adolescent girls at SMK Negeri 9 Kota Tangerang. The study uses a quasi-experimental design with a two-group pretest-posttest control group design. The sampling technique is purposive sampling, with a total of 36 adolescent girls divided into control and enhancer groups. Both groups were given 250 ml of mung bean extract, while the intervention group also received 150 ml of guava juice for 7 days. Data analysis was conducted using bivariate analysis with the Paired T-test and Wilcoxon test. The results showed a significant difference in hemoglobin levels before and after in the control group ($p=0.000$) and in the enhancer group ($p=0.000$). The administration of mung beans extract with guava juice and without guava juice can increase hemoglobin levels in female adolescents with anemia at SMK Negeri 9 Kota Tangerang.

Keywords : Anemia, Hemoglobin, Guava Juice, Mung Beans Extract

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Pemberian Sari Kacang Hijau dengan Jus Jambu Biji Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Penderita Anemia di SMK Negeri 9 Kota Tangerang”. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dr. Nur Intania Sofianita, S.I.Kom., MKM selaku Ketua Program Studi Gizi Program Sarjana UPN Veteran Jakarta; Ibu Iin Fatmawati Imrar, S.Gz., MPH selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak waktu, bimbingan, saran, dan motivasi selama penyusunan skripsi; dan Bapak Dr. Ibnu Malkan Bakhrul Ilmi, S.Gz., M.Si selaku dosen penguji yang telah memberikan saran serta arahan yang terbaik dan sangat bermanfaat. Tidak lupa juga penulis ucapkan terima kasih kepada seluruh dosen S1 Ilmu Gizi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta atas ilmu yang telah diberikan.

Selain itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Ayah, Ibu, Kakung, Uti, dan Adik serta seluruh keluarga tercinta yang tanpa henti memberikan bantuan baik secara moral maupun materil selama penyusunan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada teman-teman yang telah membantu dalam penelitian ini, memberikan saran, semangat, dan motivasi, serta mendengar segala keluh kesah penulis. Mereka selalu menyempatkan waktu untuk 'rehat sejenak' bersama-sama selama penyusunan skripsi ini. Tak lupa, terima kasih kepada diri sendiri karena terus berusaha dan bertahan, serta menikmati setiap prosesnya yang bisa dikatakan tidak mudah. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam skripsi ini. Oleh karena itu, penulis sangat menghargai jika terdapat kritik dan saran agar menjadi masukan untuk penelitian ini.

Jakarta, 10 Juni 2024

Penulis

Cindyana Putri Novreza

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	5
I.3 Tujuan Penelitian	5
I.4 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
II.1 Masa Remaja	8
II.2 Anemia.....	10
II.3 Kacang Hijau	26
II.4 Jambu Biji.....	30
II.5 Matriks Penelitian.....	34
II.6 Kerangka Teori	45
II.7 Kerangka Konsep.....	46
II.8 Hipotesis Penelitian	46
BAB III METODE PENELITIAN.....	47
III.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	47
III.2 Desain Penelitian	47
III.3 Alat dan Bahan	48
III.4 Populasi dan Sampel Penelitian.....	49
III.5 Tahapan Penelitian.....	50
III.6 Pengumpulan Data.....	54
III.7 Etik Penelitian.....	55
III.8 Definisi Operasional	56
III.9 Analisis Data.....	57
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	59
IV.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	59
IV.2 Karakteristik Subjek	61
IV.3 Kadar Hemoglobin.....	63
IV.4 Asupan Zat Gizi Makro dan Mikro	65
IV.5 Uji Normalitas Data.....	70

IV.6 Pengaruh Sari Kacang Hijau dan Jus Jambu Biji Terhadap Kadar Hemoglobin	71
IV.7 Perbedaan Selisih Antara Kadar Hemoglobin Sebelum dan Setelah Perlakuan	78
IV.8 Keterbatasan Penelitian	79
BAB V PENUTUP.....	80
V.1 Kesimpulan.....	80
V.2 Saran	81
DAFTAR PUSTAKA	82
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Angka Kecukupan Zat Besi Remaja Putri.....	10
Tabel 2.	Klasifikasi Kadar Hemoglobin.....	26
Tabel 3.	Kandungan Nilai Gizi Kacang Hijau	27
Tabel 4.	Kandungan Nilai Gizi Jambu Biji	31
Tabel 5.	Matriks Penelitian	34
Tabel 6.	Definisi Operasional.....	56
Tabel 7.	Karakteristik Subjek dan Uji Homogenitas.....	61
Tabel 8.	Distribusi Kadar Hemoglobin Subjek Penelitian	64
Tabel 9.	Asupan Zat Gizi Makro dan Mikro	66
Tabel 10.	Hasil Uji Normalitas Data	70
Tabel 11.	Perbedaan Rata-rata Kadar Hemoglobin Sebelum dan	72
Tabel 12.	Perbedaan Kadar Hemoglobin Sebelum dan Setelah.....	74
Tabel 13.	Pengaruh Sari Kacang Hijau dan Jus Jambu Biji Terhadap Kadar Hemoglobin.....	77
Tabel 14.	Faktor-faktor Kovariat Terhadap Kadar Hemoglobin Subjek.....	77
Tabel 15.	Perbedaan Selisih Antara Kadar Hemoglobin Sebelum dan Setelah Perlakuan.....	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Patogenesis Anemia.....	18
Gambar 2.	Metabolisme Zat Besi.....	23
Gambar 3.	Kerangka Teori.....	45
Gambar 4.	Kerangka Konsep.....	46
Gambar 5.	Tahapan Penelitian.....	51
Gambar 6.	Proses Pembuatan Sari Kacang Hijau.....	52
Gambar 7.	Proses Pembuatan Sari Kacang Hijau.....	52
Gambar 8.	Lokasi Penelitian.....	59

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Keterangan Layak Etik
- Lampiran 2. Kartu Monitor Bimbingan
- Lampiran 3. Surat Izin Penelitian dan Pengambilan Data
- Lampiran 4. Lembar Penjelasan Sebelum Persetujuan (PSP)
- Lampiran 5. Lembar Informed Consent
- Lampiran 6. Lembar Karakteristik dan Observasi Subjek
- Lampiran 7. Formulir Food Recall 24 Hours
- Lampiran 8. Dokumentasi
- Lampiran 9. Hasil Uji Statistik
- Lampiran 10. Surat Bebas Plagiarisme
- Lampiran 11. Hasil Turnitin