

SKRIPSI
PENGARUH PEMBERIAN SOSIS LENAGA (IKAN LELE DAN BUAH
NAGA) TERHADAP PENINGKATAN KADAR HEMOGLOBIN
PADA REMAJA PUTRI SMA NEGERI 2
LUBUK PAKAM



ANNISAH PASARIBU

P01031221061

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN JURUSAN GIZI PRODI SARJANA
TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA

2025

**PENGARUH PEMBERIAN SOSIS LENAGA (IKAN LELE DAN BUAH
NAGA) TERHADAP PENINGKATAN KADAR HEMOGLOBIN
PADA REMAJA PUTRI SMA NEGERI 2
LUBUK PAKAM**

Skripsi Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan
Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



ANNISAH PASARIBU

P01031221061

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN JURUSAN GIZI PRODI SARJANA
TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA**

2025

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Judul : Pengaruh Pemberian Sosis Lenaga (Ikan
Lele Dan Buah Naga) Terhadap
Peningkatan Kadar Hb Pada Remaja Putri
SMA Negeri 2 Lubuk Pakam

Nama Mahasiswa : Annisah Pasaribu

NIM : P01031221061

Program Studi : Sarjana Terapan Gizi dan
Dietetika

Menyetujui :



Riris Oppusunggu, S.Pd, M.Kes
Pembimbing Utama



dr. Ratna Zahara, M.Kes
Penguji I



Rumida, SP, M.Kes
Penguji II

Mengetahui :

Ketua Jurusan,



Riris Oppusunggu, S.Pd, M.Kes
Nip. 196906231990032001

Tanggal Lulus : 01 Oktober 2025

ABSTRAK

ANNISAH PASARIBU “(PENGARUH PEMBERIAN SOSIS LENAGA (IKAN LELE DAN BUAH NAGA) TERHADAP PENINGKATAN KADAR HB PADA REMAJA PUTRI SMA NEGERI 2 LUBUK PAKAM)” “(DIBAWAH BIMBINGAN RIRIS OPPUSUNGGU)”

Anemia pada remaja merupakan masalah kesehatan yang paling beresiko bagi remaja putri, terutama akibat kekurangan zat besi . Diperkirakan 25% remaja Indonesia mengalami anemia. Pencegahan anemia dapat dilakukan dengan mengonsumsi makanan kaya zat besi dan zat gizi lainnya seperti vitamin C. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Pemberian Sosis Lenaga (IkanLele Dan Buah Naga) Terhadap Peningkatan Kadar Hb Pada Remaja Putri SMA Negeri 2 Lubuk Pakam. Penelitian ini menggunakan desain quasi eksperimen dengan rancangan one group pre and post test design yg dilakukan pada bulan April-Mei 2025. Dengan sampel 33 remaja putri diambil dengan teknik purposive sampling. Intervensi terdiri dari pemberian sosis lenaga sebanyak 100 gr selama 21 hari. Pengukuran kadar hemoglobin dilakukan sebelum dan sesudah intervensi menggunakan alat cek hb digital. Data kadar hemoglobin dan asupan gizi dianalisis dengan uji wilcoxon. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kadar Hb remaja putri dari 12,91 g/dl menjadi 13,29 g/dl setelah intervensi. Persentase remaja putri dengan kadar Hb normal meningkat dari 66.6% menjadi 84.8% sehingga menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan ($p= 0,000$) antara kadar Hb sebelum dan sesudah intervensi. Pemberian sosis lenaga yang kaya akan zat besi dan vitamin c sebagai strategi intervensi dapat menjadi salah satu alternatif dalam upaya pencegahan dan penanggulangan anemia di masyarakat.

Kata Kunci : Anemia, Kadar Hemoglobin, Protein, Vitamin C, Zat Besi

ABSTRACT

ANNISAH PASARIBU "THE EFFECT OF GIVING LENAGA SAUSAGE (CATFISH AND DRAGON FRUIT) ON INCREASING HB LEVELS IN FEMALE TEENAGER AT SMA NEGERI 2 LUBUK PAKAM" (CONSULTANT : RIRIS OPPUSUNGGU)"

Anemia in teenager is a high-risk health problem for adolescent girls, mainly due to iron deficiency. An estimated 25% of Indonesian teenager suffer from anemia. Anemia can be prevented by consuming foods rich in iron and other nutrients like vitamin C. The purpose of this study was to determine the effect of giving Lenaga Sausage (Catfish and Dragon Fruit) on increasing Hb levels in female teenager at SMA Negeri 2 Lubuk Pakam. This study used a quasi-experimental design with a one-group pre- and post-test design conducted in April-May 2025. The sample consisted of 33 teenager girls selected using a purposive sampling technique. The intervention consisted of giving 100 grams of Lenaga sausage for 21 days. Hemoglobin levels were measured before and after the intervention using a digital Hb checker. Hemoglobin level and nutritional intake data were analyzed with a Wilcoxon test. The results showed an increase in the Hb levels of teenager girls from 12.91 g/dl to 13.29 g/dl after the intervention. The percentage of teenager girls with normal Hb levels increased from 66.6% to 84.8%, showing a significant difference ($p=0.000$) between Hb levels before and after the intervention. Giving Lenaga sausage, which is rich in iron and vitamin C, as an intervention strategy can be an alternative in the effort to prevent and treat anemia in the community.

Keywords: Anemia, Hemoglobin Level, Protein, Vitamin C, Iron



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Pemberian Sosis Lenaga (Ikan Lele Dan Buah Naga) Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri SMA Negeri 2 Lubuk Pakam”**

Dalam penulisan penelitian ini penulis banyak mendapat bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, melalui kesempatan ini penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada :

1. Riris oppusunggu, S.Pd, M.Kes selaku ketua jurusan Gizi politeknik Kesehatan medan dan selaku pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu dengan penuh kesabaran memberikan bimbingan, nasehat serta motivasi dalam penulisan skripsi ini.
2. Bernike doloksaribu, SST, M.Kes selaku ketua program studi sarjana terapan gizi dan dietetika jurusan gizi poltekkes RI Medan.
3. Dr. ratna zahara, M.Kes selaku anggota penguji I yang telah banyak meluangkan waktu dengan penuh kesabaran memberikan bimbingan, nasehat serta motivasi.
4. Rumida, SP, M.Kes selaku anggota penguji II yang telah banyak meluangkan waktu dengan penuh kesabaran memberikan bimbingan, nasehat serta motivasi.
5. Ayah F. Pasaribu dan Ibu N. Simanjuntak selaku orang tua yang menjadi sumber kekuatan terbesar dalam hidup penulis. Terima kasih atas segala doa yang tidak pernah putus, kasih sayang yang tulus, serta pengorbanan yang begitu besar yang tidak akan pernah mampu penulis balas dengan apa pun. Setiap tetes keringat, lelah, dan doa yang dipanjatkan dalam diam telah menjadi cahaya dan penguat langkah penulis hingga mampu menyelesaikan skripsi ini. Semoga Tuhan Yesus senantiasa melimpahkan kesehatan, kebahagiaan, dan umur panjang kepada Ayah dan Ibu tercinta.
6. Tia Wahyuni Pasaribu selaku Adik perempuan tersayang yang telah memberikan semangat, doa, dan dukungan selama proses penyusunan skripsi

ini. Kehadiranmu menjadi penguat yang berarti hingga penulis mampu menyelesaikan perjalanan ini.

7. Tri Angelin Simangunsong, Seprilia Anastasya Purba, Fadhilah Armayani selaku sahabat yang membawa tawa dan kekuatan baru di tengah lelah dan rasa ingin menyerah tanpa kalian mungkin perjalanan ini akan terasa jauh lebih berat. Semoga persahabatan ini tetap terjaga, dan semoga keberhasilan kecil ini juga menjadi kebahagiaan yang kita syukuri Bersama.
8. Kepada diri saya sendiri Annisah Pasaribu, terima kasih sudah bertahan ketika jalan terasa berat, terima kasih sudah tetap berjalan meski hati pernah ragu, dan terima kasih sudah tidak menyerah meski air mata sering jatuh. Perjalanan ini tidak mudah, namun hari ini penulis melihat bukti nyata bahwa penulis mampu melewati badai yang dulu dianggap akan menjatuhkan.

Seperti firman Tuhan dalam **Yesaya 41:10**,
“Janganlah takut, sebab Aku menyertai engkau, janganlah bimbang, sebab Aku ini Allahmu; Aku akan meneguhkan, bahkan akan menolong engkau; Aku akan memegang engkau dengan tangan kanan-Ku yang membawa kemenangan.”

Ayat ini menjadi pengingat bahwa dalam setiap langkah, Penulis tidak pernah benar-benar sendirian. Tuhan yang menguatkan, dan Penulis yang memilih untuk terus bertahan. Skripsi ini adalah bukti kecil dari iman, keberanian, dan cinta pada diri sendiri.

Penulis

DAFTAR ISI

PERNYATAAN PERSETUJUAN.....	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	6
1. Tujuan Umum	6
2. Tujuan Khusus.....	6
D. Manfaat Penelitian	7
1. Manfaat bagi penulis	7
2. Manfaat bagi pihak sekolah.....	7
3. Manfaat Bagi Institusi	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. REMAJA.....	8
1. defenisi Remaja	8
2. Ciri-Ciri Remaja	8
B. Kadar Hemoglobin	11
1 Defenisi Hemoglobin	11

2.	Fungsi Hemoglobin	11
3.	Penyebab Kadar Hb rendah	12
4.	Mengatasi Kadar Hb Menurun	12
C.	Anemia.....	13
1.	defenisi Anemia.....	13
2.	Penyebab Anemia.....	14
3.	Dampak Anemia.....	15
D.	Asupan Makanan.....	16
1.	Protein	18
2.	Vitamin C.....	18
3.	Zat Besi (Fe).....	19
E.	Ikan Lele	20
1.	Pengertian Ikan Lele	20
2.	Klasifikasi Ikan Lele	20
3.	Nilai Gizi Ikan Lele.....	21
F.	Buah Naga.....	21
1.	Defenisi Buah Naga	21
2.	Klasifikasi Buah Naga	22
E.	Sosis Ikan Lenaga	23
1.	Pengertian Sosis Ikan Lele	23
2.	Nilai Gizi Sosis Lenaga	25
3.	Syarat Mutu Sosis Ikan	25
4.	Resep Pembuatan Sosis Lenaga	26
H.	Kerangka Teori	28
I.	Kerangka Konsep	29
J.	Defenisi Operasional.....	30

D. HIPOTESIS.....	32
BAB III METODE PENELITIAN	33
A. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	33
B. Jenis dan Rancangan Penelitian	33
C. Populasi dan Sampel.....	33
1. Populasi	33
2. Sampel	33
D. Prosedur Penelitian.....	34
E. Jenis Data dan Cara Pengumpulan Data.....	34
1. Jenis Data	34
F. Prosedur Penelitian	37
1. Pre Intervensi	37
2. Intervensi	37
3. Post Intervensi.....	37
G. Pengolahan dan Analisis Data.....	38
1. Pengolahan Data.....	38
2. Analisis Data	38
3. Analisis Bivariat.....	38
BAB IV.....	39
HASIL DAN PEMBAHASAN	39
A. Hasil Penelitian	39
1. Gambaran Umum Tempat Penelitian.....	39
2. Karakteristik Sampel	39
3. Kadar Hemoglobin Sebelum dan Sesudah Perlakuan.....	40
4. Asupan Makanan Siswi.....	41
5. Protein.....	41

6. Vitamin C.....	42
7. Zat Besi	42
8. Rata-Rata Asupan Makanan Remaja Putri	43
B. Pembahasan.....	44
1. Kadar Hemoglobin Sebelum dan Sesudah Pemberian	44
2. Asupan Protein, Vitamin C, dan Fe Sebelum dan Sesudah Intervensi	45
3. Pengaruh Pemberian Sosis Lenaga Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Remaja Putri	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	50
A. KESIMPULAN.....	50
B. SARAN	50
DAFTAR PUSTAKA.....	51
LAMPIRAN.....	55

DAFTAR TABEL

	No Halaman
Tabel 1. AKG 2019 REMAJA PUTRI UMUR 13-15.....	17
Tabel 2. AKG 2019 REMAJA PUTRI UMUR 16-18 Tahun	17
Tabel 3. Nilai Gizi Ikan Lele 100 gr BDD.....	21
Tabel 4. Kandungan gizi sosis lenaga dalam 25 gram	25
Tabel 5. Syarat Mutu Sosis Sesuai SNI Sosis Ikan	25
Tabel 6. Karakteristik Sampel.....	39
Tabel 7. Distribusi Sampel Berdasarkan Kadar Hb	40
Tabel 8. Kategori Anemia	40
Tabel 9. Asupan Protein	41
Tabel 10. Asupan Vitamin C	42
Tabel 11. Asupan Zat Besi.....	42
Tabel 12. Asupan Makanan Siswi.....	43
Tabel 13. Rata-rata Kadar Hb.....	43

DAFTAR GAMBAR

	No Halaman
Gambar 1. <i>Ikan lele</i>	21
Gambar 2. Buah Naga	22
Gambar 3. Sosis Ikan Lele.....	24
Gambar 4. Kerangka Teori	28
Gambar 5. Kerangka Konsep	29

DAFTAR LAMPIRAN

	No Halaman
Lampiran 1. Master Tabel.....	55
Lampiran 2. Uji Univariat	58
Lampiran 3. Hasil Uji Statistik.....	59
Lampiran 4. Analisis Pemberian Sosis enaga (Ikan Lele dan Buah Naga) Dengan Kadar Hb	60
Lampiran 5. Uji Normalitas Data Asupan Makanan	61
Lampiran 6. Analisis Asupan Makanan	62
Lampiran 7. Uji Wilcoxon	64
Lampiran 8. Uji Normalitas Fe	67
Lampiran 9. Data Konsumsi sosis Lenaga	69
Lampiran 10. Surat Survei Pendahuluan.....	71
Lampiran 11. Surat Balasan Survei Pendahuluan.....	72
Lampiran 12. Surat EC	73
Lampiran 13. Hasil Pengukuran Hb Pada Saat Survei Pendahuluan	74
Lampiran 14. Pernyataan Ketersediaan Menjadi Subjek Penelitian (Informed Consent)	78
Lampiran 15. Formulir Identitas Sampel.....	79
Lampiran 16. Lembar Bukti Bimbingan Skripsi	80
Lampiran 17. <i>Rencana Jadwal Penelitian</i>	83
Lampiran 18. Rencana Anggaran Penelitian	84
Lampiran 19. <i>Formulir Recall 24 jam individu</i>	85
Lampiran 20. Surat Ijin Penelitian.....	86
Lampiran 21. Hasil Lab.....	87
Lampiran 22. Surat Pernyataan.....	88
Lampiran 23. Daftar Riwayat Hidup.....	89
Lampiran 24. Dokumentasi	90