

**PENGARUH PEMBERIAN NUGGET IKAN LEMURU DENGAN TEPUNG BIJI
DURIAN TERHADAP KADAR KALSIUM DARAH ANAK STUNTING DI
SDN 106448 BAGAN SERDANG KECAMATAN PANTAI LABU**

SKRIPSI



SHAHRINA DELI RAHMA HASIBUAN

P01031219150

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN JURUSAN GIZI
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA
2023**

**PENGARUH PEMBERIAN NUGGET IKAN LEMURU DENGAN TEPUNG BIJI
DURIAN TERHADAP KADAR KALSIUM DARAH ANAK STUNTING DI
SDN 106448 BAGAN SERDANG KECAMATAN PANTAI LABU**

Skripsi Diajukan Sebagai Syarat Untuk Penulisan Skripsi Program Studi
Sarjana Terapan Dietika Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan



**SHAHRINA DELI RAHMA HASIBUAN
P01031219150**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN JURUSAN GIZI
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA
2023**

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Judul : Pengaruh Pemberian Nugget Ikan Lemuru
Dengan Tepung Biji Durian Terhadap Kadar
Kalsium Darah Anak Stunting Di SDN 106448
Bagan Serdang Kecamatan Pantai Labu.

Nama Mahasiswa : Shahrina Deli Rahma Hasibuan

Nomor Induk Mahasiswa : P01031219150

Program Studi : Sarjana Terapan Gizi Dan Dietetika

Menyetujui :



Dini Lestrina, DCN, M.Kes
Pembimbing Utama/Ketua Penguji



Ginta Siahaan, DCN, M.Kes
Anggota Penguji I



Rumida, SP, M.Kes
Anggota Penguji II

Mengetahui :

Ketuan Jurusan,



Riris Oppusunggu, S.Pd, M.Kes
NIP. 196906281990032001

Tanggal Lulus : 26 Juni 2023

ABSTRAK

SHAHRINA DELI RAHMA HSB **“PENGARUH PEMBERIAN NUGGET IKAN LEMURU DENGAN TEPUNG BIJI DURIAN TERHADAP KADAR KALSIMUM DARAH ANAK STUNTING DI SDN 106448 BAGAN SERDANG KECAMATAN PANTAI LABU”** (DI BAWAH BIMBINGAN DINI LESTRINA)

Stunting merupakan masalah kurang gizi kronis yang menyebabkan gangguan fisik dan kognitif yang optimal. Anak usia sekolah merupakan masa pertumbuhan dan perkembangan optimal secara fisik dan mental sehingga kebutuhan makanan yang mencukupi zat gizi pada remaja. Kalsium merupakan mineral yang secara umum berfungsi untuk mempertahankan dan juga menjaga kesehatan tulang. Ikan lemuru merupakan ikan yang tinggi kalsium dan belum banyak dimanfaatkan. Nugget merupakan salah satu makanan yang disukai oleh anak sekolah.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian nugget ikan lemuru dengan tepung biji durian terhadap kadar kalsium darah anak stunting di SDN Bagan Serdang Kec. Pantai Labu.

Penelitian ini merupakan eksperimen semu dengan rancangan *Pre and Post Test One Group Design*, dilakukan pada Agustus sampai November 2022. Teknik pengambilan sampel penelitian ini adalah *Total Sampling* dengan kriteria yang ditentukan oleh peneliti. Intervensi yang diberikan adalah pemberian produk nugget ikan lemuru dengan biji durian selama 8 minggu. Sebelum dan sesudah pemberian nugget ikan lemuru dan tepung biji durian dilakukan pengambilan darah pada responden. Analisis data menggunakan uji statistik *t-test* dengan ($p < 0,05$).

Hasil pengukuran kadar kalsium darah anak stunting sebelum dan sesudah pemberian treatment 8.78 mg/dL dan 8.77 mg/dl. Berdasarkan hasil uji statistik ada perbedaan yang bermakna terhadap kadar kalsium darah anak stunting.

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu ada pengaruh pemberian nugget ikan lemuru dan tepung biji durian terhadap kadar kalsium anak stunting. Disarankan untuk memanfaatkan nugget ikan lemuru dan tepung biji durian sebagai makanan kudapan anak sekolah.

Kata kunci : kadar kalsium darah, nugget ikan lemuru dan tepung biji durian, *stunting*, anak sekolah.

ABSTRACT

SHAHRINA DELI RAHMA HSB "THE EFFECT OF GIVING *LEMURU* FISH NUGGETS WITH *DURIAN* SEED FLOUR ON BLOOD CALCIUM LEVELS OF STUNTING CHILDREN AT SDN 106448 BAGAN SERDANG OF PANTAI LABU SUB DISTRICT" (CONSULTANT: DINI LESTRINA)

Stunting is a chronic malnutrition problem that causes optimal physical and cognitive impairment. School-aged children are a period of optimal growth and development physically and mentally so that teenagers need food that is sufficient in nutritional content. Calcium is a mineral that generally functions to maintain and maintain bone health. Lemuru fish is a fish that is high in calcium and has not been widely used. Nuggets are one of the foods that school children like.

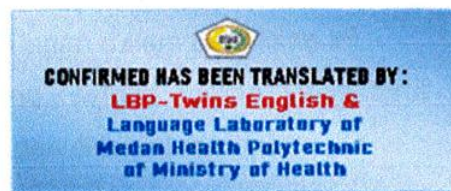
The aim of this research was to determine the effect of giving *Lemuru* fish nuggets with *durian* seed flour on the blood calcium levels of stunted children at SDN Bagan Serdang of Pantai labu sub district.

This research was a quasi-experiment with a Pre and Post Test One Group Design, carried out from August to November 2022. The sampling technique for this research was Total Sampling with criteria determined by the researcher. The intervention provided was the provision of *Lemuru* fish nugget products with durian seeds for 8 weeks. Before and after giving *Lemuru* fish nuggets and durian seed flour, blood was drawn from the respondents. Data analysis used the t-test statistical test with ($p < 0.05$).

The results of measuring the blood calcium levels of stunted children before and after treatment were 8.78 mg/dL and 8.77 mg/dl. Based on the results of statistical tests, there was a significant difference in the blood calcium levels of stunted children.

The conclusion of this research is that there is an effect of giving *Lemuru* fish nuggets and durian seed flour on the calcium levels of stunted children. It is recommended to use *Lemuru* fish nuggets and durian seed flour as snacks for school children.

Key words : Blood Calcium Levels, *Lemuru* Fish Nuggets and *Durian* Seed Flour, Stunting, School Children.



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Pemberian Nugget Ikan Lemuru Dengan Tepung Biji Durian Terhadap Kadar Kalsium Darah Pada Anak Stunting Di SDN 106448 Bagan Serdang Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang”**.

Dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Riris Oppusunggu, S.Pd, M.Kes selaku Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan
2. Dini Lestrina, DCN, M.Kes selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu dan kesabaran dalam memberikan bimbingan dan arahan dalam menyusun skripsi ini.
3. Ginta Siahaan, DCN, M.Kes selaku penguji I yang telah memberi masukan untuk kesempurnaan skripsi ini.
4. Rumida, SP, M.Kes selaku penguji II yang telah memberi masukan untuk kesempurnaan skripsi ini.
5. Salbiah, S,Pd selaku Kepala Sekolah SDN 106448 Bagan Serdang yang turut membantu dalam melakukan penelitian.
6. (Alm) Dwi Tarsa Hasibuan dan Gabena Harahap selaku kedua orang tua saya yang telah memberikan dukungan dan arahan terbaik kepada penulis sejak kecil hingga sekarang.
7. Asrul Rasyid, Peri Atur, Tri Mulia Halomoan, Fatwa, Ibnu Hajar dan Retno Yulianti, Siti Aisyah, Anggi Kholijah saudara tersayang yang telah memberikan dukungan dalam penulisan ini.
8. Dinda, Sabrina, Ilma, selaku teman yang turut membantu dan memberi dorongan dalam penulisan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, sehingga penulis mengharapkan saran dan masukan yang membangun dalam penyempurnaan skripsi ini. Atas perhatiannya penulis ucapkan terima kasih.

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

PERNYATAAN PERSETUJUAN	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
KATAPENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Stunting	5
B. Anak usia sekolah	9
C. Kadar Kalsium Serum Darah.....	11
D. Metode Food Recall 24 Jam	13
E. Pemberian Makanan Tambahan	15
F. Ikan lemuru (sardinella lemuru) dengan tepung biji durian.	16
G . Pengertian Nugget.	20
H. Kerangka Teori	24
I. Kerangka Konsep	25
J. Definisi Oprasional.....	25
K. Hipotesis.....	26
BAB III METODE PENELITIAN.	27
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	27
B. Jenis dan Desain Penelitian	27
C. Populasi dan Sampel.Responden	27

D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data.....	29
E. Pengolahan dan Analisis Data	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	32
A. Gambaran Umum.....	35
B. Gambaran Pelaksanaan Intervensi	40
C. Hasil Penelitian	40
D. Pembahasan	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	43
A. Kesimpulan	43
B. Saran	43
DAFTAR PUSTAKA.....	44
DAFTAR LAMPIRAN.	43

DAFTAR TABEL

No.	Halaman
1. Klasifikasi Status Gizi Berdasarkan Indeks TB/U	6
2. AKG Gizi Mikro Yang Dianjurkan Untuk Anak Usia Sekor	9
3. Angka Kebutuhan Kalsium Menurut Golongan Umur.....	11
4. Kebutuhan Kalsium Disesuaikan Dengan Tingkatan Umur.....	12
5. Komposisi zat gizi nugget ikan lemur dalam 100 gr	20
6. Prosedur resep	22
7. Bahan pembuatan nugget	23
8. Defenisi Oprasional	25
9. Distribusi Responden Berdasarkan Berdasarkan Umur Ibu	33
10. Distribusi Responden Berdasarkan Berdasarkan Pendidikan Ibu.....	33
11. Distribusi Responden Berdasarkan Berdasarkan Pekerjaan Ibu.....	34
12. Distribusi Sampel Berdasarkan Berdasarkan Jenis Kelamin Anak.....	34
13. Distribusi Sampel Berdasarkan Berdasarkan Kelas Anak.....	35
14. Distribusi Sampel Berdasarkan Berdasarkan Umur Anak	35
15. Distribusi Sampel Berdasarkan Berdasarkan Status Gizi.....	35
16. Kadar Kalsium Darah Sebelum Dan Sesudah	36

DAFTAR GAMBAR

No.	Halaman
1. Ikan lemur (sardhella lemur)	16
2. Biji durian	19
3. Kerangka teori	24
4. Kerangka	25
5. Dokumentasi	57

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Halaman
1. Lampiran 1 Master Tabel.....	43
2. Lampiran 2 Pengolahan Data	44
3. Lampiran 3 Surat Pernyataan Selesai Penelitian	51
4. Lampiran 4 Informed Consent	52
5. Lampiran 5 Pernyataan Keaslian Skripsi	53
6. Lampiran 6 Daftar Riwayat Hidup	54
7. Lampiran 7 Bukti Bimbingan.....	55
8. Lampiran 8 Dokumentasi.....	57
9. Lampiran 9 Ethical Clearance.....	60