

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN INDEKS MASA TUBUH DAN KADAR
HEMOGLOBIN ANAK *STUNTING* DI PUSKESMAS
LUBUK PAKAM KABUPATEN DELI SERDANG**



**ATIKAH NABILAH DALIMUNTHER
P07534021061**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2024**

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN INDEKS MASA TUBUH DAN KADAR
HEMOGLOBIN ANAK *STUNTING* DI PUSKESMAS
LUBUK PAKAM KABUPATEN DELI SERDANG**



Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi
Diploma III Teknologi Laboratorium Medis

ATIKAH NABILAH DALIMUNTHER
P07534021061

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : Gambaran Indeks Masa Tubuh dan Kadar Hemoglobin
Anak *Stunting* Di Puskesmas Lubuk Pakam Kabupaten Deli
Serdang
Nama : Atikah Nabilah Dalimunthe
NIM : P07534021061

Telah Diterima dan disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji
Medan, Juni 2024

**Menyetujui,
Pembimbing**



Halimah Fitriani Pane, SKM, M.Kes
NIP. 197211051998032002

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Medan



Nita Andriani Lubis, S.Si, M. Biomed
NIP. 198012242009122001

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : **Gambaran Indeks Masa Tubuh Dan Kadar Hemoglobin
Anak Stunting Di Puskesmas Lubuk Pakam Kabupaten
Deli Serdang**

Nama : **Atikah Nabilah Dalimunthe**

NIM : **P07534021061**

Karya Tulis Ilmiah ini Telah Diuji pada Sidang Ujian Akhir
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kemenkes Medan
Medan, Juni 2024

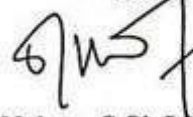
Penguji I



Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed

NIP: 198012242009122001

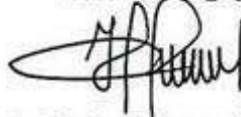
Penguji II



Nelma, S.Si, M.Kes

NIP: 196211041984032001

Ketua Penguji



Halimah Fitriani Pane, SKM, M.Kes

NIP: 197211051998032002

**Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan, Kemenkes Medan**



Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed

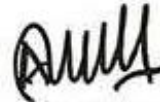
NIP: 198012242009122001

PERNYATAAN

Gambaran Indeks Masa Tubuh Dan Kadar Hemoglobin Anak *Stunting* Di Puskesmas Lubuk Pakam Kabupaten Deli Serdang

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Medan, 22 April 2024



Atikah Nabilah Dalimunthe
P07534021061

ABSTRACT

ATIKAH NABILAH DALIMUNTHER

Description of Body Mass Index and Hemoglobin Levels of Stunting Children at Lubuk Pakam Community Health Center, Deli Serdang Regency

Supervised by Halimah Fitriani Pane, SKM, M.Kes

Stunting is a growth disorder caused by prolonged malnutrition, which is assessed based on the z-score. The nutritional status of stunted toddlers can be measured through the body mass index (BMI) compared to age (BMI/A). BMI is an index of a person's weight about height, which is determined by dividing BB in kg by the square of TB in meters. Stunting conditions have a 2.7 times greater risk of experiencing hemodynamic problems such as anemia. Stunting children aged 6-59 months are more likely to experience anemia compared to normal children. Hemoglobin plays an important role in maintaining the shape of red blood cells and giving blood its red color. Stunting is an indicator of malnutrition due to a lack of nutrient intake. One of the required nutrient intakes is iron. Therefore, children who experience stunting are at 2.7 times greater risk of experiencing anemia. So researchers are interested in seeing the picture of BMI and Hemoglobin levels in stunting sufferers. The type of research used was descriptive qualitative with a population and sample of 12 stunted children. Primary data was obtained by measuring height (TB), weight (BB), body mass index (BMI), and Hemoglobin levels (Hb) measured by the GCHb Easy Touch tool. The results of this study were 33% of stunted children with a score of -3 and 66.7% of stunted children with a score of -2. While for Hemoglobin levels, 41.7% of stunted children with normal Hb and 58.3% of stunted children with low Hb were found. This shows that from the results of the BMI of stunted children, both well-nourished and less, the risk of experiencing low Hb was found.

Keywords: Stunting, Body Mass Index (BMI), Hemoglobin, anemia



ABSTRAK

ATIKAH NABILAH DALIMUNTHE

Gambaran Indeks Masa Tubuh Dan Kadar Hemoglobin Anak *Stunting* Di Puskesmas Lubuk Pakam Kabupaten Deli Serdang

Dibimbing oleh Halimah Fitriani Pane, SKM, M.Kes

Stunting adalah gangguan pertumbuhan yang disebabkan oleh malnutrisi berkepanjangan, yang dinilai berdasarkan z-score. Status gizi balita *stunting* dapat diukur melalui indeks massa tubuh (IMT) yang dibandingkan dengan usia (IMT/U). IMT merupakan indeks berat badan seseorang dalam hubungannya dengan tinggi badan, yang ditentukan dengan membagi BB dalam satuan kg dengan kuadrat TB dalam satuan meter. Keadaan *stunting* memiliki resiko 2,7 kali lebih besar mengalami masalah hemodinamik seperti anemia. Anak-anak *stunting* usia 6-59 bulan lebih memungkinkan mengalami anemia dibandingkan dengan anak-anak normal. Hemoglobin berperan penting dalam mempertahankan bentuk sel darah merah dan memberi warna merah pada darah. *Stunting* merupakan indikator adanya malnutrisi akibat kurangnya asupan zat gizi. Salah satu asupan zat gizi yang diperlukan adalah zat besi. Oleh karena itu anak yang mengalami *stunting* beresiko 2,7 kali lebih besar akan mengalami anemia. Sehingga dengan begitu peneliti tertarik untuk melihat gambaran IMT dan kadar Hemoglobin pada penderita *stunting*. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan jumlah populasi dan sampel sebanyak 12 anak *stunting*. Data primer didapatkan dengan melakukan pengukuran tinggi badan (TB), berat badan (BB), indeks masa tubuh (IMT) dan kadar Hemoglobin (Hb) yang diukur dengan alat GCHb Easy Touch. Hasil dari penelitian ini adalah sebanyak 33% anak *stunting* dengan score -3 dan 66.7% anak *stunting* dengan score -2. Sedangkan untuk kadar Hemoglobin didapati sebanyak 41.7% anak *stunting* dengan Hb normal dan 58.3% anak *stunting* dengan Hb rendah. Hal ini menunjukkan bahwa dari hasil IMT anak *stunting* baik gizi baik dan kurang ditemukan resiko mengalami Hb rendah.

Kata Kunci : *Stunting*, Indeks Masa Tubuh(IMT), Hemoglobin,Anemia

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya serta memberikan perlindungan dan kesehatan sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “ Gambaran Indeks Masa Tubuh Dan Kadar Hemoglobin Anak Stunting Di Puskesmas Lubuk Pakam Kabupaten Deli Serdang”.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Pendidikan Program Diploma III di Poltekkes Kemenkes Medan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis dan memperoleh gelar D3 Ahli Madya Teknologi Laboratorium Medis. Dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini, tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan arahan serta do'a dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar - besarnya kepada :

1. Ibu RR. Sri Arini Winarti Rinawati, SKM, M.Kep selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan.
2. Ibu Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan.
3. Ibu Halimah Fitriani Pane, SKM, M.Kes selaku Pembimbing dan ketua penguji yang memberikan arahan, waktu serta tenaga dalam membimbing penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed selaku penguji I dan Ibu Nelma, S.Si, M.Kes selaku Penguji II yang telah memberikan kritik dan saran membangun dalam kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Seluruh Dosen dan Staff Akademik Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
6. Teruntuk kedua orang tua tercinta , Ayahanda Zulkifli Dalimunthe dan Ibunda Hamidah Br Silalahi yang telah menjadi orang tua yang terhebat. Terima kasih yang tiada habisnya atas limpahan kasih sayang dan cinta yang tulus ,doa yang tak pernah putus,materi,motivasi,nasehat,perhatian,dan pengorbanan yang diberikan yang membuat peneliti selalu bersyukur telah memiliki keluarga yang luar biasa. Alhamdulillah ayah dan mamak anak perempuan satu-satunya telah berhasil kalian sekolahkan hingga mendapat

gelar ini. Terimakasih banyak karena tidak pernah sekalipun terucap untuk memaksa peneliti cepat-cepat dalam kuliah maupun menyusun Karya Tulis Ilmiah ini.

7. Keluarga Besar Alm. H. Efendi Silalahi dan Keluarga Besar Alm. Matladon Dalimunthe, terimakasih atas dukungan materi dan doa yang diberikan kepada peneliti.
8. Kepada Seseorang dengan NIM 210301131 dengan inisial "JASP", yang telah menemani, membantu dan mendukung penulis selama proses penyusunan dan pengerjaan Karya Tulis Ilmiah dalam kondisi apapun. Terimakasih telah ikut serta mendo'akan, meluangkan waktu maupun mendengarkan keluh kesah peneliti, sehingga peneliti bisa di titik sekarang ini .
9. Kepada Balqis, Anastasia, Fahira, Fadhila, Ibnu dan Klara, Mila, Sholika, atas dukungan dan bantuan yang telah diberikan kepada peneliti. Terimakasih sudah mendengarkan keluh kesah dan berbagi ilmu.
10. Kepada sahabat dan seluruh teman-teman seperjuangan jurusan Teknologi Laboratorium Medis angkatan 2021 yang selalu memberikan dukungan dan semangat serta doa kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa masih ada kekurangan dan kesalahan dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca sebagai penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata kiranya karya tulis ilmiah ini dapat memberi manfaat kepada penulis maupun pembaca .

Medan, 2024



Atikah Nabilah Dalimunthe

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iviii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Gambaran Umum Stunting.....	5
2.1.1 Definisi.....	5
2.1.2 Prevalensi <i>Stunting</i>	6
2.1.3 Penyebab <i>Stunting</i>	6
2.2 Indeks Masa Tubuh	8
2.3 Hemoglobin dan Zat Besi.....	9
2.4 Hemoglobin/Anemia dan IMT Anak Stunting	10
BAB III METODE PENELITIAN	12
3.1 Jenis Penelitian	12
3.2 Alur Penelitian.....	12
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	12
3.4 Populasi dan Sampel	13
3.5 Variabel Penelitian	13
3.6 Definisi Operasional.....	14
3.7 Jenis dan Cara Pengumpulan Data	14
3.8 Cara Pengumpulan Data	14
3.9 Alat dan Bahan	15

3.10	Prosedur Kerja	15
3.11	Pengolahan Data	16
3.12	Analisa Data	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		17
4.1	Hasil Penelitian.....	17
4.2	Pembahasan	21
A. IMT dan Kadar Hemoglobin Anak <i>Stunting</i> Berdasarkan Jenis Kelamin.		22
B. IMT dan Kadar Hemoglobin Anak <i>Stunting</i> Berdasarkan Umur.....		23
C. IMT dan Kadar Hemoglobin Anak <i>Stunting</i> Berdasarkan BBLR		24
D. Indeks Masa Tubuh dan Kadar Hemoglobin Anak Stunting Di Puskesmas Lubuk Pakam Kabupaten Deli Serdang.....		25
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		27
5.1	Kesimpulan.....	27
5.2	Saran	28
DAFTAR PUSTAKA		29
LAMPIRAN.....		32

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Status Gizi Berdasarkan Standar Antropometri Gizi Anak (2020).....	6
Table 4.1 Distribusi Frekuensi IMT Anak <i>Stunting</i>	17
Table 4.2 Distribusi Frekuensi Kadar Hb Anak <i>Stunting</i>	17
Table 4.3 Distribusi Frekuensi IMT Anak <i>Stunting</i> Berdasarkan Jenis Kelamin .	18
Table 4.4 Distribusi Frekuensi IMT Anak <i>Stunting</i> berdasarkan Umur	18
Table 4.5 Distribusi Frekuensi IMT Anak <i>Stunting</i> berdasarkan BBLR	19
Table 4.6 Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin Anak <i>Stunting</i> Berdasarkan Jenis Kelamin.....	19
Table 4.7 Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin Anak <i>Stunting</i> berdasarkan Umur	20
Table 4.8 Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin Anak <i>Stunting</i> Berdasarkan BBLR	20
Table 4.9 Distribusi Frekuensi IMT Dengan Kadar Hemoglobin Pada Anak <i>Stunting</i>	21

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kartu Bimbingan KTI.....	32
Lampiran 2 Informed Consent	33
Lampiran 3 Ethical Clereance.....	34
Lampiran 4 Surat Izin Penelitian.....	35
Lampiran Balasan Izin Penelitian.....	36
Lampiran 5 Master Tabel.....	38
Lampiran 6 Standar Antropometri Anak.....	39
Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian.....	41
Lampiran 8 Riwayat Hidup Peneliti.....	43