

SKRIPSI

**PENGARUH EDUKASI GIZI DENGAN MEDIA SMARTBOX TERHADAP
PENGETAHUAN DAN KEBIASAAN MAKAN REMAJA OBESITAS
DI SMP NUSANTARA LUBUK PAKAM**



MARTA IRMA MANULLANG

P01031222028

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

2026

**PENGARUH EDUKASI GIZI DENGAN MEDIA SMARTBOX TERHADAP
PENGETAHUAN DAN KEBIASAAN MAKAN REMAJA OBESITAS
DI SMP NUSANTARA LUBUK PAKAM**

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar
Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika pada Program Studi D-IV Jurusan Gizi
Politeknik Kesehatan Medan



MARTA IRMA MANULLANG

P01031222028

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

2026

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PENGARUH EDUKASI GIZI DENGAN MEDIA SMARTBOX TERHADAP
PENGETAHUAN DAN KEBIASAAN MAKAN REMAJA OBESITAS
DI SMP NUSANTARA LUBUK PAKAM**

Di Usulkan Oleh

MARTA IRMA MANULLANG

P01031222028

Telah disetujui di Lubuk Pakam

Pada Tanggal 08 September 2026

Pembimbing Utama



Abdul Hairuddin Angkat, SKM, M.Kes, RD

NIP. 198203022005041001

Ketua Prodi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika



Dr. Rina Dorian Pasaribu, SKM, M.Kes

NIP.197610232000032002

HALAMAN PENGESAHAN

PENGARUH EDUKASI GIZI DENGAN MEDIA SMARTBOX TERHADAP PENGETAHUAN DAN KEBIASAAN MAKAN REMAJA OBESITAS DI SMP NUSANTARA LUBUK PAKAM

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

MARTA IRMA MANULLANG

P01031222028

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada Tanggal 19 Februari 2026

Tim Penguji :

1. Ketua Penguji : Abdul Hairuddin Angkat, SKM, M.Kes, RD
2. Penguji 1 : Dr. Rina Dorianas Pasaribu, SKM, M.Kes
3. Penguji 2 : dr. Ratna Zahara, M.Kes

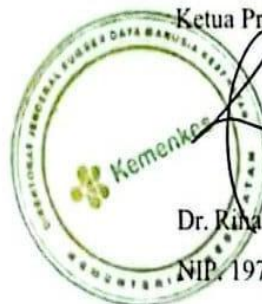
Tanda Tangan



Lubuk Pakam, 08 September 2026

Mengetahui

Ketua Prodi



Dr. Rina Dorianas Pasaribu, SKM, M.Kes

NIP. 197610232000032002



BIODATA PENULIS

Nama : Marta Irma Manullang
Tempat/Tgl Lahir : Bintang Mersada/ 06 Oktober 2003
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Katolik
Alamat Rumah : Bintang Mersada, Sidikalang, Dairi
Nomor HP : 085362197142

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD : SD N 033914 Bintang
2. SMP : SMP Negeri 2 Sidikalang
3. SMA : SMA Santo Petrus Sidikalang

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya :

Nama : Marta Irma Manullang
NIM : P01031222028
Program Studi : Diploma IV
Jurusan : Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika
Perguruan Tinggi : Poltekkes Kemenkes Medan

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Skripsi saya yang berjudul :

Pengaruh Edukasi Gizi dengan Media Smartbox terhadap Pengetahuan dan Kebiasaan Makan Remaja Obesitas di SMP Nusantara Lubuk Pakam

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Lubuk Pakam, 08 September 2026

Penulis,



MARTA IRMA MANULLANG

P01031222028

ABSTRAK

PENGARUH EDUKASI GIZI DENGAN MEDIA SMARTBOX TERHADAP PENGETAHUAN DAN KEBIASAAN MAKAN REMAJA OBESITAS DI SMP NUSANTARA LUBUK PAKAM

Marta Irma Manullang

Dibawah Bimbingan Abdul Hairuddin Angkat, SKM, M.Kes

Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Medan

martairmamanullang@gmail.com

Obesitas pada remaja merupakan masalah gizi yang prevalensinya terus meningkat dan berisiko menimbulkan berbagai masalah kesehatan. Rendahnya pengetahuan gizi dan kebiasaan makan yang kurang sehat menjadi faktor terjadinya obesitas. Edukasi gizi menggunakan media Smartbox merupakan salah satu upaya untuk mengatasi masalah tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi gizi dengan media smartbox terhadap pengetahuan dan kebiasaan makan remaja obesitas di SMP Nusantara Lubuk Pakam.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain quasi experiment one group pretest-posttest pada 31 remaja obesitas di SMP Nusantara Lubuk Pakam yang dipilih dengan teknik total sampling. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner untuk pengetahuan dan Food Frequency Questionnaire (FFQ) untuk kebiasaan makan. Edukasi gizi menggunakan media Smartbox diberikan 3 kali dengan interval 3 hari dan durasi 20 menit setiap pertemuan. Analisis data menggunakan Wilcoxon Signed Rank Test untuk pengetahuan dan Paired Sample T-Test untuk kebiasaan makan.

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata skor pengetahuan meningkat dari 10,68 menjadi 14,10 ($p=0,000$) peningkatannya sebesar 3,42. Sedangkan rata-rata skor kebiasaan makan menurun dari 224,19 menjadi 188,87 ($p=0,032$) peningkatannya sebesar 35,32. Hasil uji menunjukkan terdapat pengaruh edukasi gizi menggunakan media Smartbox terhadap pengetahuan dan kebiasaan makan remaja obesitas. Disimpulkan bahwa edukasi gizi menggunakan media Smartbox berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan dan perbaikan kebiasaan makan remaja obesitas.

Kata kunci: Edukasi gizi, *Smartbox*, Pengetahuan, Kebiasaan makan, Obesitas

ABSTRACT

THE EFFECT OF NUTRITION EDUCATION USING SMARTBOX MEDIA ON THE KNOWLEDGE AND EATING HABITS OF OBESE ADOLESCENTS AT SMP NUSANTARA LUBUK PAKAM

Marta Irma Manullang, Abdul Hairuddin Angkat, SKM, M.Kes
Medan Health Polytechnic of the Ministry of Health
martairmamanullang@gmail.com

Obesity in adolescents is a nutritional problem with an increasing prevalence that poses risks for various health issues. Low nutritional knowledge and unhealthy eating habits are factors contributing to obesity. Nutrition education using Smartbox media is an effort to address this problem. This study aims to determine the effect of nutrition education using Smartbox media on the knowledge and eating habits of obese adolescents at SMP Nusantara Lubuk Pakam.

This study is a quantitative research project utilizing a quasi-experimental one-group pretest-posttest design conducted on 31 obese adolescents at SMP Nusantara Lubuk Pakam, selected using total sampling technique. Data were collected using questionnaires for knowledge and the Food Frequency Questionnaire (FFQ) for eating habits. Nutrition education using Smartbox media was provided three times with three-day intervals and a duration of 20 minutes per session. Data analysis was performed using the Wilcoxon Signed Rank Test for knowledge and the Paired Sample T-Test for eating habits.

The results showed that the average knowledge score increased from 10.68 to 14.10 ($p = 0.000$), representing an increase of 3.42. Meanwhile, the average eating habits score decreased from 224.19 to 188.87 ($p = 0.032$), representing a change of 35.32. The statistical test results indicate that nutrition education using Smartbox media significantly affects the knowledge and eating habits of obese adolescents. It is concluded that nutrition education using Smartbox media improves knowledge and betters the eating habits of obese adolescents.

Keywords: Nutrition education, Smartbox, Knowledge, Eating habits, Obesity



KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan pada Tuhan Yang Maha Esa atas kuasa-Nya yang telah memberikan segala nikmat dan kesempatan sehingga penyusunan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Edukasi Gizi dengan Media Smartbox terhadap Pengetahuan dan Kebiasaan Makan Remaja Obesitas di SMP Nusantara Lubuk Pakam”** dapat terselesaikan dengan baik.

Selanjutnya peneliti mengucapkan terimakasih yang tak terhingga kepada Bapak Abdul Hairuddin Angkat, SKM, M.Kes, RD selaku pembimbing utama yang penuh kesabaran dan perhatian dalam memberikan bimbingan hingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Dengan terselesaikannya skripsi ini, peneliti juga mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni, S.SiT, M.Keb, selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Medan.
2. Ibu Dr. Herta Mastalina, SKM, M.PH, selaku Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Ibu Dr. Rina Doriana Pasaribu, SKM, M.Kes, selaku Ketua Prodi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Poltekkes Kemenkes Medan.
4. Bapak Abdul Hairuddin Angkat, SKM, M.Kes, RD selaku Pembimbing Akademik.
5. Ibu Dr. Rina Doriana Pasaribu, SKM, M.Kes, selaku dosen penguji I.
6. Ibu dr. Ratna Zahara, M.Kes selaku dosen penguji II.
7. Bapak Elwin Reza Pahlepi, S.Pd, selaku kepala sekolah SMP Nusantara Lubuk Pakam yang telah memberikan izin penelitian.
8. Siswa/siswi SMP Nusantara Lubuk Pakam yang telah bersedia menjadi sampel penelitian.
9. Orang tua tercinta, Bapak Tupa Manullang dan Ibu Ronni Simbolon yang telah memberikan semangat dan dukungan dalam menyelesaikan pendidikan ini.
10. Saudara/Saudari yang penulis sayangi, Loyde Susianti Manullang, Amd.Kep, Arkadius Manullang, S.Pi, Ronal Edi Gunawan Manullang, S.T, Ririn Lehon Sadaria Manullang, S.Tr.Par, Monika Manullang dan Monalisa Manullang, yang senantiasa memberikan dukungan, bantuan, perhatian, serta semangat kepada

saya dalam setiap proses yang saya jalani.

11. Kepada teman sekamar penulis, teman kandung penulis, Riyanta Natalia Silalahi, S.Tr.Gz terimakasih untuk setiap suka duka yang kita jalani selama 4 tahun bersama, terima kasih sudah mau berproses bersama, menyelesaikan pendidikan ini bersama, dan terima kasih sudah menjadi rumah tempatku pulang selama kita menjalani pendidikan di Lubuk Pakam ini.
12. Kepada sahabat penulis, Audy, Bunga, Ceysia, Haridas, terima kasih untuk setiap dukungan, canda, tawa, yang sudah kita jalani bersama-sama selama proses pendidikan ini.
13. Seluruh Dosen, Instruktur dan Staff Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Medan, serta semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis telah berusaha sebaik-baiknya untuk menyusun skripsi ini. Penulis tetap mengharapkan kritik dan saran dari pembaca untuk perbaikan skripsi ini. Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan pihak lain yang membutuhkan.

Lubuk Pakam, 05 Agustus 2026

Marta Irma Manullang

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
BIODATA PENULIS.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan.....	4
1. Tujuan Umum.....	4
2. Tujuan Khusus.....	4
D. Manfaat Penelitian	4
1. Bagi Peneliti.....	4
2. Bagi Siswa – Siswi	4
3. Bagi Sekolah.....	5
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Remaja	6
1. Definisi Remaja	6
2. Kebutuhan Gizi Remaja.....	6
B. Obesitas.....	7
1. Pengertian Obesitas	7
2. Faktor – Faktor Penyebab Obesitas	7
3. Dampak Obesitas	8
4. Cara Pencegahan Obesitas.....	9

5. Pengukuran Status Gizi Obesitas.....	10
C. Edukasi	11
1. Pengertian Edukasi	11
2. Macam-Macam Edukasi	11
3. Manfaat Edukasi	11
D. Pengetahuan	12
1. Pengertian Pengetahuan.....	12
2. Tingkat Pengetahuan.....	12
3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan.....	12
E. Kebiasaan Makan.....	13
1. Pengertian Kebiasaan Makan.....	13
2. Pola Makan	14
3. Pola Makan Sehat	14
4. Pola Makan Tidak Sehat	15
5. Isi Piringku.....	16
F. Media Smartbox.....	17
1. Pengertian Smartbox.....	17
2. Manfaat Media Smartbox	20
G. Kerangka Teori	21
H. Kerangka Konsep.....	22
I. Definisi Operasional	23
J. Hipotesis	25
BAB III.....	26
METODE PENELITIAN	26
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	26
B. Jenis dan Desain Penelitian.....	26
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	26
1. Populasi	26
2. Sampel	27
D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data	27
1. Data Primer.....	27
2. Data Sekunder.....	28
E. Tahap Pemberian Intervensi	28
1. Tahap Persiapan.....	28

2. Tahap Pre Test	28
3. Tahap Intervensi	29
4. Tahap Post Test.....	29
F. Pengolahan dan Analisis Data	32
1. Pengolahan Data	32
2. Analisis Data.....	33
BAB IV.....	34
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	34
B. Hasil Penelitian	35
1. Karakteristik Sampel	35
2. Pengaruh Edukasi Gizi Dengan Media Smartbox Terhadap Pengetahuan Siswa.....	36
3. Pengaruh Edukasi Gizi Dengan Media Smartbox Terhadap Kebiasaan Makan Siswa.....	42
C. Pembahasan	43
1. Pengaruh Edukasi Gizi Dengan Media Smartbox Terhadap Pengetahuan Siswa.....	43
2. Pengaruh Edukasi Gizi Terhadap Kebiasaan Makan Siswa.....	47
BAB V.....	51
KESIMPULAN DAN SARAN.....	51
A. KESIMPULAN.....	51
B. Saran	51

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Angka Kecukupan Gizi Rata – Rata Bagi Remaja Per Orang Per Hari	7
Tabel 2. Standar Indeks Massa Tubuh Menurut Umur (IMT/U)	10
Tabel 3. Karakteristik Umur Sampel.....	35
Tabel 4. Karakteristik Kelas Sampel.....	35
Tabel 5. Karakteristik Jenis Kelamin Sampel	36
Tabel 6. Kategori Tingkat Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Intervensi	36
Table 7. Perbandingan Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Intervensi.....	37
Tabel 8. Analisis Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Edukasi	41
Tabel 9. Kategori Kebiasaan Makan Siswa Sebelum dan Sesudah Intervensi.....	42
Tabel 10. Perbedaan Skor Kebiasaan Makan Sebelum dan Sesudah Intervensi	43

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Media smartbox.....	19
Gambar 2. Kerangka Teori Penelitian.....	21
Gambar 3. Kerangka Konsep Penelitian	22
Gambar 4. Tahap Pemberian Intervensi	31

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Izin Penelitian	56
Lampiran 2. Balasan Surat Izin Penelitian	57
Lampiran 3. EC Penelitian	58
Lampiran 4. Informed Consent.....	59
Lampiran 5. Bukti Bimbingan Skripsi	60
Lampiran 6. Satuan Acara Penyuluhan (SAP) dan Materi Media Smartbox	63
Lampiran 7. Standar Operasional Prosedur (SOP) Pelaksanaan Edukasi Gizi Tentang Obesitas Menggunakan Media Smartbox Pada Remaja Obesitas di SMP Nusantara Lubuk Pakam.....	66
Lampiran 8. Kuesioner Penelitian	70
Lampiran 9. Master Tabel	76
Lampiran 10. Hasil Olah Data.....	83
Lampiran 11. Hasil Screening Awal Status Gizi.....	87
Lampiran 12. Dokumentasi	91