KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN POLA MAKAN, SISA MBG, PERUBAHAN BERAT BADAN DAN STATUS GIZI SISWA-SISWI PENERIMA MAKAN BERGIZI GRATIS DI MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 2 DELI SERDANG TAHUN 2026

MIFTA HULJANNAH BATUBARA
P01031123072

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN GIZI
PROGRAM STUDI DIPLOMA III
2026

GAMBARAN POLA MAKAN, SISA MBG, PERUBAHAN BERAT BADAN DAN STATUS GIZI SISWA-SISWI PENERIMA MAKAN BERGIZI GRATIS DI MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 2 DELI SERDANG TAHUN 2026

Karya Tulis Ilmiah

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi
dan memperoleh gelar Ahli Madya Gizi (A.Md. Gz)
pada Program Studi D-III Gizi Jurusan Gizi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

MIFTA HULJANNAH BATUBARA
P01031123072

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN GIZI
PROGRAM STUDI DIPLOMA III
2026

HALAMAN PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN POLA MAKAN, SISA MBG, PERUBAHAN BERAT BADAN DAN STATUS GIZI SISWA-SISWI PENERIMA MAKAN BERGIZI GRATIS DI MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 2 DELI SERDANG TAHUN 2026

Diusulkan Oleh

MIFTA HULJANNAH BATUBARA

P01031123072

Telah disetujui di Lubuk Pakam

Pada tanggal 22 Sepember 2026

Pembimbing Utama

Berlin Sitanggang, SST, M.Kes

NIP. 196206211984031001

Ketua Prodi Diploma III Gizi

Yenni Zuraidah, SP, M.Kes

NIP. 19770426200122002

HALAMAN PENGESAHAN
KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN POLA MAKAN, SISA MBG, PERUBAHAN BERAT BADAN DAN STATUS GIZI SISWA-SISWI PENERIMA MAKAN BERGIZI GRATIS DI MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 2 DELI SERDANG TAHUN 2026

Telah dipersiapkan dan disusun oleh :

MIFTA HULJANNAH BATUBARA

P01031123072

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji

Pada tanggal 30 Juni 2026

Tim Penguji

		Tanda Tangan
1. Ketua	: Berlin Sitanggang, SST, M.Kes	.....
2. Anggota 1	: Dini Lestrina, DCN, M.Kes, RD	.....
3. Aanggota 2	: Siti Gabena Sir, SKM, MKM	.....

Lubuk Pakam, 22 September 2026

Mengetahui

Ketua Prodi

Yenni Zuraidah, SP, M.Kes

NIP. 19770426200122002



BIODATA PENULIS

Nama	: Mifta Huljannah Batubara
Tempat/Tgl Lahir	: Medan, 12 Agustus 2005
Jenis Kelamin	: Perempuan
Agama	: Islam
Alamat Rumah	: Jalan Pasar 5 Tembung
Nomor HP	: 081396566106

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD : SD NURUL HASANAH
2. SLTP : MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 2 MEDAN
3. SLTA : MADRASAH ALIYAH NEGERI 1 MEDAN

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya :

Nama	: Mifta Huljannah Batubara
NIM	: P01031123072
Program Studi	: Diploma III
Jurusan	: Gizi
Perguruan Tinggi	: Poltekkes Kemenkes Medan

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan Karya tulis ilmiah saya yang berjudul :

GAMBARAN POLA MAKAN, SISA MBG, PERUBAHAN BERAT BADAN DAN STATUS GIZI SISWA-SISWI PENERIMA MAKAN BERGIZI GRATIS DI MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 2 DELI SERDANG TAHUN 2026

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

Lubuk pakam, 22 september 2026

Penulis,



MIFTA HULJANNAH BATUBARA

P01031123072

ABSTRAK

GAMBARAN POLA MAKAN, SISA MBG, PERUBAHAN BERAT BADAN, DAN STATUS GIZI SISWA-SISWI PENERIMA MAKANAN BERGIZI GRATIS DI MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 2 DELI SERDANG TAHUN 2026

Mifta Huljannah Batubara, Berlin Sitanggang, SST, M.Kes
(Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Medan)

Email : miftahuljannahbatubara56@gmail.com

Program Makan Bergizi Gratis (MBG) merupakan program pemerintah untuk meningkatkan pemenuhan kebutuhan gizi siswa melalui penyediaan makanan bergizi di sekolah. Penelitian ini bertujuan mengetahui gambaran pola makan, sisa MBG, perubahan berat badan, dan status gizi siswa-siswi penerima MBG di MTsN 2 Deli Serdang Tahun 2026.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan observasional. Sampel berjumlah 88 siswa kelas VII dan VIII yang ditentukan menggunakan rumus Slovin dan teknik proportional stratified random sampling. Data pola makan diperoleh melalui food recall 3×24 jam tidak berturut-turut, sisa makanan dinilai menggunakan metode Comstock, perubahan berat badan melalui pengukuran awal dan akhir, sedangkan status gizi ditentukan berdasarkan IMT/U menggunakan WHO AnthroPlus.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 65 siswa (73,9%) memiliki asupan energi normal, 18 siswa (20,5%) kategori lebih, 3 siswa (3,4%) defisit sedang, dan 2 siswa (2,3%) defisit berat. Sisa makanan MBG masih tinggi, yaitu 82 siswa (93,2%) tidak menghabiskan makanan pada hari Selasa dan 77 siswa (87,5%) pada hari Kamis. Sebanyak 69 siswa (78,4%) mengalami kenaikan berat badan, 14 siswa (15,9%) tetap, dan 5 siswa (5,7%) tidak mengalami kenaikan. Berdasarkan IMT/U, 64 siswa (72,7%) memiliki status gizi baik, 5 siswa (5,7%) gizi kurang, 12 siswa (13,6%) gizi lebih, dan 7 siswa (8,0%) obesitas.

Disimpulkan bahwa sebagian besar siswa memiliki asupan energi normal dan status gizi baik, namun sisa makanan MBG masih tinggi serta masih ditemukan masalah gizi kurang, gizi lebih, dan obesitas.

Kata kunci: Pola Makan, Sisa Makanan, Perubahan Berat Badan, Status Gizi, Makan Bergizi Gratis (MBG).

ABSTRACT

DESCRIPTION OF DIETARY PATTERNS, LEFTOVER FREE NUTRITIOUS MEALS, WEIGHT CHANGES, AND NUTRITIONAL STATUS AMONG STUDENTS RECEIVING THE FREE NUTRITIOUS MEAL PROGRAM AT STATE ISLAMIC JUNIOR HIGH SCHOOL 2 DELI SERDANG IN 2026

Mifta Huljannah Batubara, Berlin Sitanggang, SST, M.Kes
Medan Health Polytechnic of the Ministry of Health
Email : miftahuljannahbatubara56@gmail.com

The Free Nutritious Meal Program (MBG) is a government initiative aimed at improving students' nutritional adequacy through the provision of nutritious meals at school. This study aimed to describe dietary patterns, leftover MBG meals, weight changes, and nutritional status among students receiving the MBG program at State Islamic Junior High School 2 Deli Serdang in 2026.

This study employed a quantitative descriptive design with an observational approach. The sample consisted of 88 seventh- and eighth-grade students selected using the Slovin formula and proportional stratified random sampling. Dietary intake was assessed using three non-consecutive 24-hour food recalls, food leftovers were evaluated using the Comstock method, weight changes were assessed through baseline and final measurements, and nutritional status was determined based on BMI-for-age (BMI/A) using WHO AnthroPlus.

The results showed that 65 students (73.9%) had normal energy intake, 18 students (20.5%) had excessive intake, 3 students (3.4%) had moderate energy deficiency, and 2 students (2.3%) had severe energy deficiency. Food leftovers from the MBG meals remained high, with 82 students (93.2%) not finishing their meals on Tuesday and 77 students (87.5%) on Thursday. A total of 69 students (78.4%) experienced weight gain, 14 students (15.9%) maintained their weight, and 5 students (5.7%) did not experience weight gain. Based on BMI-for-age, 64 students (72.7%) had normal nutritional status, 5 students (5.7%) were undernourished, 12 students (13.6%) were overnourished, and 7 students (8.0%) were obese. In conclusion, most students had normal energy intake and normal nutritional status; however, food leftovers from the MBG meals remained high, and nutritional problems, including undernutrition, overnutrition, and obesity, were still identified.

Keywords: Dietary Patterns, Food Leftovers, Weight Changes, Nutritional Status, Free Nutritious Meal Program (MBG).

PROOF READING OF TRANSLATION
10 SEP 2026
Kemenkes Poltekkes Medan
TRANSLATION VERIFIED

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas Berkat dan Anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul **"Gambaran Pola Makan, Sisa MBG, Perubahan Berat Badan, Dan Status Gizi Siswa/i Penerima Makanan Bergizi Gratis Di Madrasah Tsanawiyah (MTs) Negeri 2 Deli Serdang"** berhasil diselesaikan.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun dengan usaha peneliti serta dapat diselesaikan dengan baik karena doa, bimbingan, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan banyak terimakasih yang setulusnya kepada:

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni, SSiT., M.Keb selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Medan.
2. Dr. Herta Masthalina, SKM, MPH, selaku Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Medan.
3. Yenni Zuraidah, SP, M.Kes, selaku Ketua Program Studi Diploma III Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Medan.
4. Berlin Sitanggang, SST, M.Kes selaku Dosen Pembimbing Utama
5. Dini Lestrina, DCN, M.Kes, RD Dosen Penguji I.
6. Siti Gabena Sir, SKM, MKM Dosen Penguji II.
7. Alimuddin Batubara S.Ag dan Nurhalima Nasution kedua orang tua
8. Rizka Hanifa Batubara dan Yuni Hanifa Batubara kedua kakak saya
9. Nim 2305131048 dan Sahabat Till Jannah

Penulis menyadari bahwa penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun agar dapat diperbaiki kearah yang lebih baik. Semoga Tuhan senantiasa menjaga dan melindungi kita semua aamiin penulis ucapkan terima kasih.

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PERSETUJUAN ii
HALAMAN PENGESAHAN ..... **Error! Bookmark not defined.**
BIODATA PENULIS iv
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN v
ABSTRAK v
ABSTRACT vii
KATA PENGANTAR viii
DAFTAR ISI ix
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR GAMBAR xiii
DAFTAR LAMPIRAN xiiii
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 6
C. Tujuan Penelitian 6
D. Manfaat Penelitian 7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 8
A. Remaja 8
B. Penyelenggaraan Makanan Bergizi Gratis (MBG) 11
C. Pola Makan 17
D. Perubahan Berat Badan 20
E. Status Gizi 22
F. Sisa Makanan Bergizi Gratis (MBG) 25
G. Kerangka Konsep 28
H. Definisi Operasional 29
BAB III METODE PENELITIAN 31
A. Jenis dan Desain Penelitian 31
B. Lokasi dan Waktu Penelitian 31
C. Populasi dan Sampel/Subjek Penelitian 32

D. Jenis dan Instrumen Pengumpulan Data 36
E. Pengolahan data..... 45
F. Analisis data 48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... 49
A. HASIL 49
B. PEMBAHASAN 58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... 64
A. Kesimpulan..... 64
B. Saran..... 65
DAFTAR PUSTAKA..... 67
LAMPIRAN..... 72

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Angka Kecukupan Energi, Protein, Lemak, Karbohidrat yang dianjurkan (per orang per hari) 11
Tabel 2. Perhitungan Standar Gizi MBG mengikuti Peraturan Kementerian Kesehatan Nomor 28 Tahun 2019 15
Tabel 3. Contoh Menu MBG Untuk SMP/MTS Sederajat 15
Tabel 4. Kandungan gizi contoh menu siswa SMP/MTS sederajat 16
Tabel 5. Contoh Siklus Menu 10 Hari 16
Tabel 6. Kategori Status Gizi 24
Tabel 7. Definisi Operasional 29
Tabel 8. jadwal pelaksanaan penelitian 32
Tabel 9. Pembagian Sampel 34
Tabel 10. Skala Penilaian Sisa Makanan Metode Comstock 40
Tabel 11. Instrument penelitian 45
Tabel 12. Kategori status gizi 47
Tabel 13. Menu Makan Bergizi Gratis (MBG) Selama 2 Hari Pengamatan di MTsN 2 Deli Serdang 50
Tabel 14. Nilai zat gizi Menu Makan Bergizi Gratis (MBG) Selama 2 Hari Pengamatan di MTsN 2 Deli Serdang 50
Tabel 15. Distribusi sampel menurut kelas, jenis kelamin dan umur. 51
Tabel 16. Distribusi sampel menurut Status keberadaan tempat tinggal sampel .. 52
Tabel 17. Distribusi sampel menurut pendidikan orang tua 52
Tabel 18. Distribusi sampel menurut pekerjaan orang tua 54
Tabel 19. Distribusi Frekuensi Sampel Berdasarkan Food recall 55
Tabel 20. Distribusi Frekuensi Sampel Berdasarkan sisa makan MBG 56
Tabel 21. Distribusi Frekuensi Sampel Berdasarkan Perubahan Berat Badan 57
Tabel 22. Distribusi Frekuensi Sampel Berdasarkan Status Gizi 58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka konsep 28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian..... 72
Lampiran 2. Surat Balasan Izin Penelitian..... 73
Lampiran 3. Surat Keterangan Etical Clearence..... 74
Lampiran 4. Bukti Bimbingan.....**Error! Bookmark not defined.**
Lampiran 5. Surat Pernyataan Ketersediaan Menjadi Sampel Penelitian..... 77
Lampiran 6. Tabel Master Identitas Sampel..... 78
Lampiran 7. Tabel Master Food reacall..... 82
Lampiran 8. Tabel Master Sisa MBG..... 86
Lampiran 9. Tabel Master Perubahan BB..... 90
Lampiran 10. Tabel Master Status Gizi..... 94
Lampiran 11. Output pengumpulan data..... 98
Lampiran 12. Dokumentasi..... 102