

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN MENGUNYAH BUAH TEBU TERHADAP PENURUNAN
DEBRIS INDEKS PADA SISWA KELAS V MIS AL-HIDAYAH
JLN BUNGA TERATAI PADANG BULAN
SELAYANG II KOTA MEDAN**



**SELDA AYU SARA BR NADAPDAP
P07525022038**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KESEHATAN GIGI
PROGRAM STUDI DIPLOMA III KESEHATAN GIGI
TAHUN 2025**

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN MENGUNYAH BUAH TEBU TERHADAP PENURUNAN
DEBRIS INDEKS PADA SISWA KELAS V MIS AL-HIDAYAH
JLN BUNGA TERATAI PADANG BULAN
SELAYANG II KOTA MEDAN**

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Diploma III



**SELDA AYU SARA BR NADAPDAP
P07525022038**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KESEHATAN GIGI
PROGRAM STUDI DIPLOMA III KESEHATAN GIGI
TAHUN 2025**

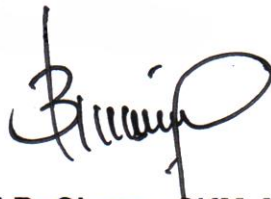
LEMBAR PERSETUJUAN

**JUDUL : GAMBARAN MENGUNYAH BUAH TEBU TERHADAP
PENURUNAN DEBRIS INDEKS PADA SISWA KELAS V
MIS AL-HIDAYAH JLN BUNGA TERATAI PADANG BULAN
SELAYANG II KOTA MEDAN**

**NAMA : SELDA AYU SARA BR NADAPDAP
NIM : P07525022038**

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji
Medan, 20 Maret 2025

**Menyetujui,
Dosen Pembimbing**



**Irma Syafriani Br Sinaga, SKM, M.Kes
NIP. 198206132005012001**

**Ketua Jurusan Kesehatan Gigi
Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan**



**drg. Yetti Lusiani, M.Kes.
NIP. 197006181999032003**

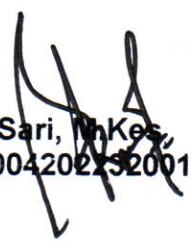
LEMBAR PENGESAHAN

**JUDUL : GAMBARAN MENGUNYAH BUAH TEBU TERHADAP
PENURUNAN DEBRIS INDEKS PADA SISWA KELAS V
MIS AL-HIDAYAH JLN BUNGA TERATAI PADANG BULAN
SELAYANG II KOTA MEDAN**

**NAMA : SELDA AYU SARA BR NADAPDAP
NIM : P07525022038**

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Diuji pada Sidang Ujian Akhir
Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan
11 Juni 2025

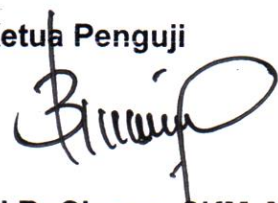
Penguji I


**Berliana Sari, M.Kes.
NIP. 19941004202232001**

Penguji II


**Sondang, S.Pd, M.Kes
NIP. 196208101984032001**

Ketua Penguji


**Irma Syafriani Br Sinaga, SKM, M.Kes
NIP. 198206132005012001**

**Ketua Jurusan Kesehatan Gigi
Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan**



**drg. Yetti Lusiani, M.Kes.
NIP. 197006181999032003**

PERNYATAAN

GAMBARAN MENGUNYAH BUAH TEBU TERHADAP PENURUNAN DEBRIS INDEKS PADA SISWA KELAS V MIS AL-HIDAYAH JLN BUNGA TERATAI PADANG BULAN SELAYANG II KOTA MEDAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam karya tulis ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapatan yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis didalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Medan, 11 Juni 2025



Selda Ayu Sara Br Nadapdap

NIM: P07525022038

**MEDAN HEALTH POLYTECHNIC OF THE MINISTRY OF HEALTH
DEPARTMENT OF DENTAL HYGIENE
SCIENTIFIC PAPER, JUNE 11th 2025**

Selda Ayu Sara Br Nadapdap

**Description of Chewing Sugarcane on the Reduction of Debris Index
in 5th Grade Students of MIS Al-Hidayah on Jln. Bunga Teratai,
Padang Bulan Selayang II, Medan City**

ix + 22 Pages, 2 Tables, 2 Figures, 11 Appendix

ABSTRACT

Consuming sugarcane by chewing it can reduce the Debris Index in elementary school students. This is because the fibers found in the sugarcane plant (lignin, cellulose, and pentosan) are very beneficial for oral hygiene, as a person's oral hygiene can be measured using an index.

This research used a descriptive method with a survey approach. The sampling technique was total sampling, with a total of 30 respondents from MIS Al-Hidayah Medan. The study was conducted in May. Data analysis was performed using frequency distribution.

The results showed that the Debris Index before chewing sugarcane was 23.3% in the good category, 70% in the moderate category, and 6.7% in the poor category. Meanwhile, after chewing sugarcane, the results showed 96.7% in the good category and 3.3% in the moderate category.

The conclusion of this study indicates that consuming sugarcane can reduce debris and shift the moderate category to the good category. It is expected that every individual consumes sugarcane to prevent debris accumulation.

Keywords : Chewing, Debris Index, Sugarcane

References : 18 (2017-2024)

**POLITENIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN KESEHATAN GIGI
KARYA TULIS ILMIAH,**

Selda Ayu Sara Br Nadapdap

**Gambaran Mengunyah Buah Tebu Terhadap Penurunan Debris
Indeks Pada Siswa Kelas V Mis Al-Hidayah Jln Bunga Teratai Padang
Bulan Selayang II Kota Medan**

ix + 22 Halaman, 2 Tabel, 2 Gambar, 11 Lampiran

ABSTRAK

Mengonsumsi Buah Tebu dengan cara dikunyah dapat mengurangi Debris Indeks pada siswa sekolah dasar, karena serat yang terdapat dalam tanaman Tebu (*lignin, selulosa, dan pantosan*) sangat berguna untuk kebersihan gigi dan mulut sebab mengandung kebersihan gigi dan mulut seseorang dapat diukur dengan menggunakan indeks.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan survei. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *total sampling* dengan jumlah responden sebanyak 30 siswa Mis Al-Hidayah Medan, dilaksanakan pada bulan mei. Analisis data dilakukan menggunakan distribusi frekuensi.

Hasil penelitian menunjukan, diperoleh nilai Debris Indeks dengan sebelum mengunyah Buah Tebu adalah 23,3% dengan kategori baik, 70% dengan kategori sedang dan 6,7% dengan kategori buruk. Sedangkan sesudah mengunyah buah tebu adalah diperoleh 96,7% dengan kategori baik dan 3,3% dengan kategori sedang.

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa mengonsumsi Buah Tebu dapat menurunkan Debris dan kategori sedang menjadi kategori baik. Diharapkan setiap individu mengonsumsi Buah Tebu untuk mencegah penumpukan Debris.

Kata Kunci : Mengunyah, Debris Indeks, Buah Tebu
Daftar Bacaan : 18 (2017-2024)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, oleh karena berkat rahmat dan karunia-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini yang berjudul **“Gambaran Mengunyah Buah Tebu Terhadap Penurunan Debris Indeks Pada Siswa Kelas V Mis Al-Hidayah Jln Bunga Teratai Padang Bulan Selayang II Kota Medan”** sebagai salah satu syarat menyelesaikan Pendidikan Ahli Madya Kesehatan Gigi Di Poltekkes Kemenkes Medan.

Dalam penyusunan penulis banyak mengalami kesulitan, namun berkat bimbingan, arahan dan saran-saran dari berbagai pihak akhirnya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ucapkan terima kasih kepada:

1. drg. Yetty Lusiani, M.Kes selaku Ketua Jurusan Kesehatan Gigi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.
2. Irma Syafriani Br Sinaga, SKM, M.Kes selaku Dosen Pembimbing sekaligus Ketua Penguji Karya Tulis Ilmiah yang telah meluangkan waktu dan pikirannya dalam memberikan petunjuk, saran, masukan, arahan dan bimbingan kepada penulis sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan.
3. Berliana Sari, M.Kes selaku Penguji I Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan masukan dan saran.
4. Sondang, S.Pd, M.Kes selaku Penguji II Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan masukan dan saran.
5. Bapak Dan Ibu Dosen Serta Seluruh Staf Pengajar Di Jurusan Kesehatan Gigi Politeknik Kesehatan Kemenkes RI medan yang telah banyak memberikan bimbingan kepada penulis selama melaksanakan kuliah.
6. Orang tua saya bapak H. Nadapdap dan kakak saya Dian Elkana dan abang saya Haris Sandi dan seluruh keluarga. yang telah banyak memberikan kasih sayang, membimbing serta mendukung

baik dalam doa, moral, maupun material, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah serta dapat menyelesaikan pendidikan dengan baik.

7. Kepada teman-teman Kesehatan Gigi yang telah memberikan masukan dan ide sehingga tersusun nya Karya Tulis Ilmiah ini. akhir kata dengan segala ketulusan hati saya mengucapkan terima kasih, semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembaca umumnya dan khususnya mahasiswa Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Medan.

Medan, 11Juni 2025



Selda Ayu Sara Br Nadapdap
NIM. P07525022038

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
PERNYATAAN	
ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
C.1. Tujuan Umum	3
C.2. Tujuan Khusus.....	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Mengunyah	4
A.1 Definisi Mengunyah	4
B. Buah Berserat Dan Berair	4
C. Buah Tebu	5
C.1 Kandungan Gizi Tebu	6
C.2 Manfaat Tebu Untuk Kesehatan Gigi	6
D. Debris Indeks.....	7
D.1 Pemeriksaan Debris Indeks	7
D.2 Kriteria Debris Indeks (DI).....	9
D.3 Cara Melakukan Penilaian Debris Indeks	9
E. Membersihkan Gigi Secara Alami dengan Buah Tebu	9
F. Kerangka Konsep.....	10
G. Definisi Operasional	10
BAB III METODE PENELITIAN.....	12
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	12
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	12
B.1 Lokasi penelitian	12
B.2 Waktu Penelitian	12
C. Populasi penelitian.....	12
C.1 Populasi Penelitian	12
C.2 Sampel penelitian	12
D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data	12

D.2 Instrumen Penelitian	13
D.3 Cara Pengumpulan Data	13
E. Pengolahan dan Analisis Data	14
E.1 Pengolahan Data	14
E.2 Analisa Data.....	15
BAB IV HASIL PEMBAHASAN	16
A. Hasil Penelitian	16
B. Pembahasan.....	17
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	20
A. Kesimpulan	20
B. Saran	20
DAFTAR PUSTAKA.....	21
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kriteria Debris Indeks Sebelum Mengunyah Buah Tebu pada siswa/I Mis AL- Hidayah Jln Bunga Teratai Padang Bulan Selayang II Kota Medan.....	16
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kriteria Debris Indeks Sesudah Mengunyah Buah Tebu pada siswa/I Mis AL- Hidayah Jln Bunga Teratai Padang Bulan Selayang II Kota Medan.....	17

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Buah Tebu	6
Gambar 2.2	Karangka Konsep.....	10

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Ethical Clearance
Lampiran 2	Surat Permohonan Izin Peneliti
Lampiran 3	Surat Keterangan Selesai Penelitian
Lampiran 4	Surat Denah Lokasi
Lampiran 5	Surat Persetujuan/ Informed Consent
Lampiran 6	Surat Lembar Pemeriksaan
Lampiran 7	Surat Master Tabel
Lampiran 8	Surat Daftar Konsultasi
Lampiran 9	Surat Jadwal Penelitian
Lampiran 10	Surat Dokumentasi
Lampiran 11	Surat Biodata Peneliti