

## KARYA TULIS ILMIAH

### **GAMBARAN MENGUNYAH BUAH SEMANGKA TERHADAP PENURUNAN DEBRIS INDEKS PADA SISWA/I KELAS III SD NEGERI 064023 KECAMATAN MEDAN TUNTUNGAN**



**AMALIA TRI ANDINI  
P07525021005**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN  
JURUSAN KESEHATAN GIGI  
PROGRAM STUDI DIPLOMA III KESEHATAN GIGI  
2024**

## **KARYA TULIS ILMIAH**

# **GAMBARAN MENGUNYAH BUAH SEMANGKA TERHADAP PENURUNAN DEBRIS INDEKS PADA SISWA/I KELAS III SD NEGERI 064023 KECAMATAN MEDAN TUNTUNGAN**

**Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi  
Diploma III**



**AMALIA TRI ANDINI  
P07525021005**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN  
JURUSAN KESEHATAN GIGI  
PROGRAM STUDI DIPLOMA III KESEHATAN GIGI  
2024**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**JUDUL : GAMBARAN MENGUNYAH BUAH SEMANGKA TERHADAP PENURUNAN DEBRIS INDEKS PADA SISWA/I KELAS III SD NEGERI 064023 KECAMATAN MEDAN TUNTUNGAN**

**NAMA : AMALIA TRI ANDINI**

**NIM : P07525021005**

Telah Diterima Dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan  
Dosen Pengaji

**Disetujui Oleh  
Pembimbing**



**Hj. Asmawati, SKM, M.Si**  
**NIP. 196006031980032001**

Mengetahui,  
**Ketua Jurusan Kesehatan Gigi**  
**Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**



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



## LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL : GAMBARAN MENGUNYAH BUAH SEMANGKA TERHADAP PENURUNAN DEBRIS INDEKS PADA SISWA/I KELAS III SD NEGERI 064023 KECAMATAN MEDAN TUNTUNGAN

NAMA : AMALIA TRI ANDINI

NIM : P07525021005

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Diuji Pada Sidang Ujian Jurusan Kesehatan Gigi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Politeknik Kesehatan Medan April 2024

Penguji I

DR. drg. Ngena Ria, M. Kes  
NIP. 196704101991032003

Penguji II

drg. Nelly Katharina M, M.Kes  
NIP. 19700523000032001

Ketua Penguji

Hj. Asmawati, SKM, M.Si  
NIP. 196006031980032001

Ketua Jurusan Kesehatan Gigi  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



drg. Yetti Lusiani, M. Kes  
NIP. 197006181999032003

## **PERNYATAAN**

### **GAMBARAN MENGUNYAH BUAH SEMANGKA TERHADAP PENURUNAN DEBRIS INDEKS PADA SISWA/I KELAS III SD NEGERI 064023 KECAMATAN MEDAN TUNTUNGAN**

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

Medan, 04 April 2024



Amalia Tri Andini  
NIM. P07525021005

**MEDAN HEALTH POLYTECHNIC OF MINISTRY OF HEALTH  
DEPARTMENT OF DENTAL HYGIENE  
SCIENTIFIC WRITING, APRIL 4<sup>th</sup> 2024**

**AMALIA TRI ANDINI**

**OVERVIEW OF CHEWING WATERMELON ON REDUCING DEBRIS INDEX  
FOR CLASS III STUDENTS AT SD NEGERI 064023 OF MEDAN SUB DISTRICT**

**XI + 24 PAGES + 2 TABLES + 1 FIGURE + 11 ATTACHMENTS**

**ABSTRACT**

Index debris is food residue that sticks to the tooth surface. Physiologically, debris can be cleaned by the flow of saliva and movement of muscles in the oral cavity during the process of chewing food. Watermelon affects decreased debris index, fiber contained in watermelon is a natural cleaner on the surfaces of the teeth, and chewing 100 grams of watermelon can help produce more saliva Lots.

This type of research was descriptive research by conducting direct examination which aims to find out the picture chewing watermelon to reduce debris index class III SD Negeri 064023 Medan Tuntungan sub-District, number of samples as many as 30 people.

The research results showed that before chewing watermelon there were 6 people (20%) who had good debris criteria, 21 people (70%) had moderate criteria and 3 people (10%) had poor criteria. After chewing watermelon, 25 people (90%) had it good criteria, 5 people (10%) had moderate criteria and none were found criteria for bad students. The average debris index before chewing fruit watermelon was 4.2 and the average debris index after chewing watermelon is 1.7 with a decrease in the debris index is 2.5.

The conclusion of this research showed that there are benefits to chewing watermelon on a decrease in debris index It is recommended that you brush your teeth twice a day to maintain healthy teeth.

Keywords : Chewing Watermelon, Debris Index

References : 16 (2013-2022)

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN**  
**JURUSAN KESEHATAN GIGI**  
**KTI, 4 April 2024**

**AMALIA TRI ANDINI**

**Gambaran Mengunyah Buah Semangka Terhadap Penurunan Debris  
Indeks Pada Siswa/i Kelas III SD Negeri 064023 Kecamatan Medan  
Tuntungan**

**xi + 24 halaman + 2 tabel + 1 gambar + 11 lampiran**

**ABSTRAK**

Debris indeks adalah sisa makanan yang menempel pada permukaan gigi. Secara fisiologis debris dapat dibersihkan dengan aliran saliva dan pergerakan otot-otot dalam rongga mulut pada saat proses pengunyahan makanan. Buah semangka berpengaruh terhadap penurunan debris indeks, serat yang terkandung di dalam buah semangka merupakan pembersih alamiah pada permukaan gigi geligi, mengunyah buah semangka 100 gram dapat membantu pengeluaran saliva lebih banyak.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan melakukan pemeriksaan langsung yang bertujuan untuk mengetahui gambaran mengunyah buah semangka terhadap penurunan debris indeks kelas III SD Negeri 064023 Kecamatan Medan Tuntungan, jumlah sampel sebanyak 30 orang.

Hasil penelitian menunjukkan sebelum mengunyah buah semangka terdapat 6 orang (20%) memiliki kriteria debris baik, 21 orang (70%) memiliki kriteria sedang dan 3 orang (10%) memiliki kriteria buruk. Sesudah mengunyah buah semangka terdapat 25 orang (90%) memiliki kriteria baik, 5 orang (10%) memiliki kriteria sedang dan tidak ditemukan kriteria siswa/i buruk. Rata-rata debris indeks sebelum mengunyah buah semangka adalah 4,2 dan rata-rata debris indeks sesudah mengunyah buah semangka adalah 1,7 dengan selisih penurunan debris indeks adalah 2,5.

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan adanya manfaat mengunyah buah semangka terhadap penurunan debris indeks disarankan agar menyikat gigi 2 kali sehari untuk menjaga kesehatan gigi.

Kata Kunci : Mengunyah Buah Semangka, Debris Indeks

Daftar bacaan : 16 (2013-2022)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat dan karunia-Nya, kebaikan dan cinta kasih-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul "**GAMBARAN MENGUNYAH BUAH SEMANGKA TERHADAP PENURUNAN DEBRIS INDEKS PADA SISWA/I KELAS III SD NEGERI 064023 KECAMATAN MEDAN TUNTUNGAN**".

Karya tulis ilmiah ini merupakan salah satu syarat untuk meyelesaikan pendidikan di Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan Jurusan Kesehatan Gigi. Dalam penulisan karya tulis ilmiah ini penulis banyak mendapat bimbingan, masukan, bantuan, dukungan, motivasi dan doa dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu drg. Yetti Lusiani, M.Kes selaku Ketua Jurusan Kesehatan Gigi Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan.
2. Ibu Hj. Asmawati, SKM, M.Si, selaku Dosen Pembimbing sekaligus Ketua Pengaji Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis sehingga selesaiya Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Ibu DR. drg. Ngena Ria, M. Kes selaku Pengaji I yang telah memberikan saran dan arahan kepada penulis untuk kesempurnaan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu drg. Nelly Katharina M, M.Kes selaku Pengaji II yang telah memberikan saran dan arahan kepada penulis untuk kesempurnaan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Bapak Nardi Pasaribu.S.Pd, selaku Kepala Sekolah SD Negeri 064023 Kecamatan Medan Tuntungan yang telah memberi izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
6. Teristimewa penulis mengucapkan terima kasih kepada orangtua bapak tersayang Sarino, mama tercinta Mariati, S.Pd, kakak tersayang Maya Sari Utami, S.Pd, Saputri Dwi Utari, A.Md Gz, adik tersayang

Izmi Herdianti, adik tersayang M. Habib Anugerah dan seluruh keluarga yang telah memberikan motivasi baik dari segi moril maupun materi, saran, nasehat dan doa yang begitu besar untuk penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dan menyelesaikan jenjang pendidikan di Jurusan Kesehatan Gigi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.

7. Teman-teman seperjuangan di Jurusan Kesehatan Gigi, terima kasih buat suka duka selama 3 tahun ini dan menjadi sumber informasi, serta memberi semangat dan menjalin kerjasama dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa didalam penulisan dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna baik dari segi penulisan maupun bahasanya.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih bagi segala pihak yang telah memberikan semangat, motivasi dan dukungan. Semoga Tuhan Yang Maha Esa selalu memberikan dan melimpahkan rahmat-Nya kepada kita semua.

Medan, 04 April 2024  
Penulis

Amalia Tri Andini  
NIM. P07525021005

## DAFTAR ISI

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**PERNYATAAN**

**ABSTRACT .....** ..... i

**ABSTRAK .....** ..... ii

**KATA PENGANTAR .....** ..... iii

**DAFTAR ISI.....** ..... v

**DAFTAR GAMBAR.....** ..... vii

**DAFTAR TABEL .....** ..... 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..... 4
- D. Manfaat Penelitian ..... 4

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....** ..... 5

- A. Landasan Teori ..... 5
  - A.1 Mengunyah ..... 5
    - A.1.1 Defenisi Mengunyah..... 5
    - A.2 Buah Semangka ..... 6
      - A.2.1 Pengertian Buah Semangka ..... 6
      - A.2.2 Kandungan Buah Semangka ..... 7
      - A.2.3 Manfaat Buah Semangka..... 7
    - A.3 Debris ..... 9
      - A.3.1 Pengertian Debris ..... 9
      - A.3.2 Penyebab Adanya Debris..... 9
      - A.3.3 Pemeriksaan Debris Indeks ..... 10
      - A.3.4 Kriteria Penilaian Debris Indeks ..... 11
    - B. Kerangka Konsep..... 13
    - C. Definisi operasional..... 13

<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>14</b>
A. Jenis Penelitian .....	14
B. Lokasi dan Waktu penelitian .....	14
B.1 Lokasi Penelitian .....	14
B.2 Waktu Penelitian.....	14
C. Populasi dan Sampel Peneitian.....	14
C.1 Populasi Penelitian .....	14
C.2 Sampel Penelitian .....	14
D. Jenis dan Cara Pengumpulan data .....	15
D.1 Jenis Pengumpulan Data .....	15
D.2 Cara Pengumpulan Data.....	16
E. Pengelolahan Data dan Analisa Data.....	16
E.1 Pengelolahan Data.....	16
E.2 Analisa Data .....	17
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>18</b>
A. Hasil Penelitian .....	18
B. Pembahasan .....	20
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>18</b>
A. Simpulan .....	22
B. Saran .....	22
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>23</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Buah Semangka The Miracle Of Colors (Ermawati. D. 2017) 6

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kandungan buah semangka dalam 100 gram ( Ermawati, d. 2017) .....	7
Tabel 2.2 Kriteria Penilaian Debris menurut Greene and Vemillion.....	11
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Rata-rata Debris Indeks Sebelum Mengunyah Buah Semangka Terhadap Penurunan Debris Indeks Pada Siswa/i Kelas III SD Negeri 064023 Kecamatan Medan Tuntungan .....	18
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Rata-rata Debris Indeks Sesudah Mengunyah Buah Semangka Terhadap Penurunan Debris Indeks Pada Siswa/i Kelas III SD Negeri 064023 Kecamatan Medan Tuntungan.....	19
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Rata-rata Debris Indeks Sebelum dan Sesudah Mengunyah Buah Semangka Terhadap Penurunan Debris Indeks Pada Siswa/i Kelas III SD Negeri 064023 Kecamatan Medan Tuntungan .....	19

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	<i>Ethical Clearance</i>
Lampiran 2	Surat Permohonan Ijin Peneliti
Lampiran 3	Surat balasan Permohonan Peneliti
Lampiran 4	Denah Lokasi Penelitian
Lampiran 5	<i>Informed Consent</i>
Lampiran 6	Formulir Pemeriksaan Debris Indeks
Lampiran 7	Master Tabel
Lampiran 8	Daftar Konsultasi Penelitian
Lampiran 9	Jadwal Penelitian
Lampiran 10	Dokumentasi Penelitian
Lampiran 11	Daftar Riwayat Hidup