

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN PENGGUNAAN *DENTAL FLOSS* TERHADAP
INDEKS PLAK GIGI PADA SISWAI KELAS V SD
NEGERI 101818 KECAMATAN PANCUR BATU
KABUPATEN DELI SERDANG**



**SITI FRANSISKA SITOANG
P07525022078**

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

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN PENGGUNAAN *DENTAL FLOSS* TERHADAP
INDEKS PLAK GIGI PADA SISWA/I KELAS V SD
NEGERI 101818 KECAMATAN PANCUR BATU
KABUPATEN DELI SERDANG**

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma III



**SITI FRANSISKA SITOANG
P07525022078**

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

LEMBAR PERSETUJUAN

**JUDUL : GAMBARAN PENGGUNAAN DENTAL FLOSS
TERHADAP INDEKS PLAK GIGI PADA SISWA/I KELAS
V SD NEGERI 101818 KECAMATAN PANCUR BATU
KABUPATEN DELI SERDANG**

**NAMA : SITI FRANSISKA SITO HANG
NIM : P07525022078**

**Telah Diterima Dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji
Medan, 21 Januari 2025**

**Menyetujui
Pembimbing**


**Yenny L Siahaan, S.Si.T, M.Kes
NIP.197701101996032001**

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


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

LEMBAR PENGESAHAN

**JUDUL : GAMBARAN PENGGUNAAN DENTAL FLOSS
TERHADAP INDEKS PLAK GIGI PADA SISWA/I KELAS
V SD NEGERI 101818 KECAMATAN PANCUR BATU
KABUPATEN DELI SSERDANG**
NAMA : SITI FRANSISKA SITOANG
NIM : P07525022078

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Diuji Oleh Dosen Penguji Jurusan
Kesehatan Gigi Poltekes Kemenkes RI Medan Tahun 2025

Penguji I



Drg. Kirana P Sihombing, M.Biomed
NIP. 198304012009122002

Penguji II



Asnita B. S, S.Pd, S.Si.T, M.Kes
NIP. 197508011995032001

Ketua Penguji



Yenny L Siahaan, S.Si.T, M.Kes
NIP. 197701101996032001

Mengetahui

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


drg. Yetti Lusiani, M.Kes
NIP. 197006181999032003

PERNYATAAN

**Gambaran Penggunaan Dental Floss Terhadap Indeks Plak Gigi
Pada Siswa/i Kelas V SD Negeri 101818 Kecamatan Pancur Batu
Kabupaten Deli Serdang**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan disuatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar Pustaka.

Medan, 23 Juni 2025



Siti Fransiska Sitohang
P07525022078

**Medan Health Polytechnic of the Ministry of Health
Department of Dental Hygiene
Scientific Paper, June 11, 2025**

SITI FRANSISKA SITOANG

Overview of Dental Floss Usage on Dental Plaque Index in 5th Grade Students of SD Negeri 101818, Pancur Batu Sub District, Deli Serdang Regency

viii + 30 pages + 5 tables + 11 appendices

ABSTRACT

Dental floss is an effective tool for cleaning teeth (plaque) and food debris between teeth that cannot be reached by a toothbrush. Plaque is a soft deposit consisting of a collection of microorganisms that multiply within an intercellular matrix tightly adhering to the tooth surface. The purpose of this study was to determine the dental plaque index before and after dental floss usage.

This was a descriptive study using a survey method, aiming to observe the effect of dental floss usage on the dental plaque index in 5th-grade students of SD Negeri 101818, Pancur Batu Sub District, Deli Serdang Regency.

Based on the direct use of dental floss in the study, the results showed the dental plaque index before intervention: no students in the excellent category, 7 students (23.3%) in the good category, 13 students (43.4%) in the moderate category, and 10 students (33.3%) in the poor category. After intervention, the results were: 10 students (33.3%) in the excellent category, 13 students (43.4%) in the good category, 7 students (23.3%) in the moderate category, and no students in the poor category.

This study concluded that there was a decrease in the dental plaque index among 5th-grade students of SD Negeri 101818, Pancur Batu Sub District, Deli Serdang Regency after using dental floss. This indicates that routine daily use of dental floss can effectively reduce dental plaque.

Keywords : Dental floss, dental plaque

References : 17 (2013-2025)



CONFIRMED HAS BEEN TRANSLATED BY :

*Language Laboratory of Medan Health Polytechnic of The
Ministry of Health*

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RI MEDAN JURUSAN
KESEHATAN GIGI KTI, 11 JUNI 2025**

SITI FRANSISKA SITO HANG

**Gambaran Penggunaan Dental Floss Terhadap Indeks Plak Gigi Pada
Siswa/ I Kelas V SD Negeri 101818 Kecamatan Pancur Batu
Kabupaten Deli Serdang**

viii + 30 halaman + 5 tabel + 11 lampiran

ABSTRAK

Dental floss merupakan suatu alat bantu efektif untuk membersihkan gigi (plak), sisa makanan diantara gigi yang tidak dapat dijangkau oleh sikat gigi. Plak merupakan suatu deposit lunak terdiri atas kumpulan mikroorganisme yang berkembang biak dalam suatu matriks interseluler yang melekat erat pada permukaan gigi. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui indeks plak gigi sebelum dan sesudah penggunaan dental floss.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan metode survei dengan tujuan untuk mengetahui gambaran penggunaan *dental floss* terhadap indeks plak gigi pada siswa/ i kelas V SD Negeri 101818 Kecamatan Panvur Batu Kabupaten Deli Serdang.

Berdasarkan dari hasil penelitian yang sudah dilakukan dengan cara penggunaan dental floss secara langsung diperoleh indeks plak gigi sebelum pada kategori sangat baik tidak ada, pada kategori baik sebanyak 7 siswa (23,3%), dan pada kategori sedang sebanyak 13 siswa (43,4%), dan pada kategori buruk sebanyak 10 siswa (33,3%). Hasil sesudah pada kategori sangat baik sebanyak 10 orang siswa (33,3%), pada kategori baik sebanyak 13 orang siswa (43,4%), pada kategori sedang 7 orang siswa (23,3%), dan tidak ada pada kategori buruk.

Simpulan penelitian ini adalah terjadi penurunan indeks plak gigi pada siswa/ i kelas V SD Negeri 101818 Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang setelah penggunaan dental floss hal ini menunjukkan bahwa penggunaan dental floss secara rutin tiap hari mampu mengurangi plak gigi.

Kata Kunci : Dental floss, plak gigi
Daftar Bacaan : 17 (2013-2025)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas Karunia, Kebajikan, Anugerah dan Cinta Kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Gambaran Penggunaan Dental Floss Terhadap Indeks Plak Gigi Pada Siswa/i SD Negeri 101818 Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang”.

Karya tulis ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Diploma-III Jurusan Kesehatan Gigi Di Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tentu tidak terlepas dari dukungan dan bantuan yang diberikan dari berbagai pihak untuk itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu drg. Yetti Lusiani, M.Kes selaku ketua Jurusan Kesehatan Gigi di Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan.
2. Ibu Yenny L Siahaan, S.Si.T, M.Kes selaku Ketua Penguji sekaligus dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah meluangkan waktu, tenaga, pikiran dalam memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis selama ini.
3. Ibu Drg. Kirana P Sihombing, M.Biomed selaku penguji I yang banyak memberikan saran dan masukan demi kesempurnaan isi Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Asnita B. S, S.Pd, S.Si.T, M.Kes selaku penguji II yang banyak memberikan saran dan masukan demi kesempurnaan isi Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu Herlina Br Bukit S.Pd selaku kepala sekolah SD Negeri 101818 Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang yang telah memberikan izin kepada penulis dalam melakukan penelitian.
6. Seluruh dosen, staff, dan pegawai Jurusan Kesehatan Gigi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan yang telah banyak memberikan bimbingan kepada penulis selama kuliah.

7. Teristimewa untuk kedua orang tua tercinta, ayahanda Mangisi Sitohang dan ibunda Enita Br Naibaho, terimakasih telah menjadi pendukung terbaik yang selalu mendoakan, memenuhi segala kebutuhan penulis dan selalu memberi nasehat serta kasih sayang yang tak terhingga kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
8. Saudara kesayangan penulis kaka Yohanna Cristin Sitohang S.Pd, abang Indra Parlindungan Sitohang, kedua adik saya Agustinus Sitohang dan Cintia Stevani Sitohang, terimakasih telah menjadi saudara terbaik yang selalu memberikan doa, motivasi, dan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
9. Sahabat Angela, Septi, Tarisha, Vegarejita yang selalu memberikan semangat, motivasi dan juga penulis berterimakasih kepada teman seperbimbingan yang berjuang bersama, saling membantu dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.

Akhir kata penulis juga mengucapkan terimakasih bagi setiap pihak yang telah memberikan semangat, motivasi dan dukungan. Semoga Tuhan Yang Maha Esa selalu memberikan dan melimpahkan berkatnya bagi kita semua.

Medan, 11 Juni 2025

Siti Fransiska Sitohang

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 1 PENDAHULUAN 1

A. Latar Belakang..... 1

B. Rumusan Masalah..... 3

C. Tujuan Penelitian 3

1. Tujuan Umum 3

2. Tujuan Khusus 3

D. Manfaat Penelitian 3

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 4

A. Tinjauan Pustaka 4

A.1 Dental Floss..... 4

A.1.1 Pengertian Dental Floss 4

A.1.2 Bagian-Bagian Dental Floss Dan Fungsinya 4

A.1.3 Manfaat Penggunaan Dental Floss..... 5

A.1.4 Cara Menggunakan Dental Floss..... 6

A.1.5 Keunggulan dan Kekurangan Menggunakan Dental Floss Holder..... 6

A.2 Plak Gigi (Dental Plaque) 7

A.2.1 Pengertian Plak Gigi..... 7

A.2.2 Kandungan Plak Gigi..... 8

A.2.3 Proses Pembentukan Plak Gigi 9

A.2.4 Beberapa Faktor Yang Mempengaruhi Pembentukan Plak ... 9

A.2.5 Hasil Dari Pembentukan Plak Gigi 10

A.3 Indeks Plak 11

A.3.1 Pengertian Indeks Plak 11

A.3.2 Jenis-Jenis Pengukuran Indeks Plak	11
B. Kerangka Konsep	14
C. Defenisi Operasional	15
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	16
A. Jenis Penelitian.....	16
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	16
C. Populasi dan Sampel.....	16
D. Jenis Pengumpulan Data.....	16
1. Jenis Data.....	16
2. Cara Pengumpulan Data.....	17
E. Pengolahan dan Analisa Data	17
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	19
A. Hasil Penelitian	19
B. Pembahasan.....	21
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	24
A. Kesimpulan	24
B. Saran.....	24
DAFTAR PUSTAKA.....	25
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kriteria Indeks Plak PHP	12
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Menurut Jenis Kelamin Siswa/I Kelas V SD Negeri 101818 Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang.....	19
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Menurut Usia Siswa/I Kelas V SD Negeri 101818 Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang	19
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Kriteria Indeks Plak Personal Hygiene Performace Sebelum Penggunaan Dental Floss Pada Siswa/I Kelas V SD Negeri Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang	20
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Kriteria Indeks Plak Sesudah Penggunaan Dental Floss Pada Siswa/I Kelas V SD Negeri 101818 Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang	20

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Dental Floss Holder	4
--------------------------------------	---

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Informed Consent
- Lampiran 2. Format Pemeriksaan
- Lampiran 3. Ethical Clearance
- Lampiran 4. Surat Pengantar Izin Penelitian
- Lampiran 5. Surat Balasan Izin Penelitian
- Lampiran 6. Denah Lokasi Penelitian
- Lampiran 7. Master Tabel
- Lampiran 8. Jadwal Penelitian
- Lampiran 9. Daftar Konsultasi
- Lampiran 10. Daftar Riwayat Hidup
- Lampiran 11. Dokumentasi