

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN PENGETAHUAN PEMILIHAN JENIS SIKAT GIGI
DAN DEBRIS INDEKS PADA MAHASISWA/I PENGGUNA
PESAWAT ORTHODONTI JURUSAN KESEHATAN
GIGI POLTEKKES KEMENKES
MEDAN



MARTHA ELIZABET H
P07525021066

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

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN PENGETAHUAN PEMILIHAN JENIS SIKAT GIGI
DAN DEBRIS INDEKS PADA MAHASISWA/I PENGGUNA
PESAWAT ORTHODONTI JURUSAN KESEHATAN
GIGI POLTEKKES KEMENKES
MEDAN**

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Diploma III



**MARTHA ELIZABET H
P07525021066**

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

LEMBAR PERSETUJUAN

**JUDUL : GAMBARAN PENGETAHUAN PEMILIHAN JENIS
SIKAT GIGI DAN DEBRIS INDEKS PADA
MAHASISWA/I PENGGUNA PESAWAT ORTHODONTI
JURUSAN KESEHATAN GIGI POLTEKKES
KEMENKES MEDAN**

NAMA : MARTHA ELIZABET H

NIM : P07525021066

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji

Menyetujui,

Dosen Pembimbing



**drg. Adriana Hamsar, M.Kes
NIP. 196810091998032001**

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



LEMBAR PENGESAHAN

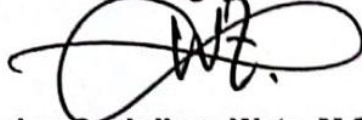
**JUDUL : GAMBARAN PENGETAHUAN PEMILIHAN JENIS
SIKAT GIGI DAN DEBRIS INDEKS PADA
MAHASISWA/I PENGGUNA PESAWAT ORTHODONTI
JURUSAN KESEHATAN GIGI POLTEKKES
KEMENKES MEDAN**

NAMA : MARTHA ELIZABET H

NIM : P07525021066

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Diuji Oleh Dosen Penguji
Kesehatan Gigi Politeknik Kesehatan Kemenkes RI
Medan Tahun 2024

Penguji I



**drg. Syahdiana Waty, M.Si
NIP. 198111062008012006**

Penguji II



**drg. Ety Sofia Ramadhan M.Kes
NIP. 196911181993122001**

Ketua Penguji



**drg. Adriana Hamsar, M.Kes
NIP. 196810091998032001**

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



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

PERNYATAAN

GAMBARAN PENGETAHUAN PEMILIHAN JENIS SIKAT GIGI DAN DEBRIS INDEKS PADA MAHASISWA/I PENGGUNA PESAWAT ORTHODONTI JURUSAN KESEHATAN GIGI POLTEKKES KEMENKES MEDAN

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

Medan, 4 April 2024



Martha Elizabet H
NIM : P07525021066

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

Martha Elizabet H

Gambaran Pengetahuan Pemilihan Jenis Sikat Gigi Dan Debris Indeks Pada Mahasiswa/I Pengguna Pesawat Orthodonti Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan

ix + 25 Halaman + 5 Tabel + 8 Gambar + 12 Lampiran

ABSTRAK

Pada masyarakat sekarang, penggunaan Orthodontic (behel) adalah pemandangan umum dilihat namun banyak orang yang menggunakan perawatan ortodonti tidak menyadari risiko yang akan terjadi seperti menumpuknya sisa makanan pada permukaan gigi. Upaya preventif untuk menurunkan debris index adalah dengan menyikat gigi. Tentunya pemilihan jenis sikat gigi pada pengguna pesawat orthodonti perlu diperhatikan.

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui Gambaran pengetahuan pemilihan jenis sikat gigi terhadap debris index pada mahasiswa/i pengguna orthodontic Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan. Pengukuran pengetahuan menggunakan lembar kuisioner dan pengukuran debris indeks ditentukan dengan pemeriksaan status debris indeks.

Hasil penelitian diperoleh data debris indeks dengan melakukan pemeriksaan debris pada 30 Mahasiswa/i. Pada Mahasiswa/i Pengguna Pesawat Orthodonti Yang Menggunakan Sikat Gigi Khusus Orthodonti sebanyak 21 orang diperoleh data debris indeks responden mayoritas kriteria baik yaitu sebanyak 20 orang (95,2%) 1 orang kriteria sedang (4,8%) dan Pada Mahasiswa/i Pengguna Pesawat Orthodonti Yang Menggunakan Sikat Gigi Konvensional sebanyak 9 orang diperoleh data debris indeks responden mayoritas kriteria sedang yaitu sebanyak 6 orang (66,7%) 2 orang kriteria buruk (22,2%) dan 1 orang kriteria baik (11,1%).

Pengetahuan pemilihan jenis sikat gigi dapat berdampak pada debris indeks pengguna pesawat orthodonti pada mahasiswa/i pengguna pesawat orthodonti Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan.

Kata Kunci : Pengetahuan, Pesawat Orthodonti, Debris Indeks

Kata kunci : 11 (2005-2021)

**MEDAN HEALTH POLYTECHNIC OF MINISTRY OF HEALTH
DEPARTMENT OF DENTAL HYGIENE
SCIENTIFIC WRITING, 4 APRIL 2024**

MARTHA ELIZABET H

**OVERVIEW OF KNOWLEDGE OF TOOTHBRUSH TYPE SELECTION
AND DEBRIS INDEX IN STUDENTS OF ORTHODONTIC BRACES IN
THE DEPARTMENT OF DENTAL HYGIENE IN MEDAN HEALTH
POLYTECHNIC OF THE MINISTRY OF HEALTH**

ix + 25 Pages + 5 Tables + 8 Pictures + 12 Attachments

ABSTRACT

In today's society, the use of orthodontics (braces) is a common sight to see however many people who use orthodontic treatment are not aware of the risks that will occur such as the accumulation of food debris on the surface of the teeth. Preventive efforts to reduce the debris index are by brushing your teeth. the selection of toothbrush types in orthodontic plane users needs to be considered.

The type of research used in this study was descriptive research that aims to determine the knowledge of toothbrush type selection on debris index in students as orthodontic braces users of the Department of Dental Hygiene in Medan Health Polytechnic of Ministry of Health Medan. Knowledge measurement using a questionnaire sheet and measurement of the debris index was determined by examining the debris index status.

The results of the study obtained debris index data by debris examination on 30 students. At Orthodontic braces users who use the orthodontic special toothbrush as many as 21 people obtained data debris index, the majority of respondents were in good criteria, namely as many as 20 people (95.2%) 1 person of moderate criteria (4.8%) and on Students of Orthodontic brace Users Who Use Conventional Toothbrush as many as 9 people obtained debris data index, the majority of respondents were moderate criteria, namely as many as 6 people (66.7%) 2 people bad criteria (22.2%) and 1 person was in good criteria (11.1%).

Knowledge of toothbrush type selection can have an impact on the debris index of orthodontic brace users in the users at the Department of Dental Hygiene at Medan Health Polytechnic of the Ministry of Health.

Keywords : Knowledge, Orthodontic Plane, Debris Index

References : 11 (2005-2021)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa atas berkat dan karunianya, kebaikan dan cinta kasih-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini tepat pada waktunya. Adapun Judul Karya Tulis Ilmiah adalah “Gambaran Pengetahuan Pemilihan Jenis Sikat Gigi Dan Debris Indeks Pada Mahasiswa/I Pengguna Pesawat Orthodonti Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan”. Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Diploma III Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.

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

1. Ibu drg. Yetti Lusiani, M.Kes sebagai Ketua Jurusan Kesehatan Gigi Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan.
2. Ibu drg. Adriana Hamsar, M.Kes Selaku dosen pembimbing sekaligus ketua penguji yang selalu bersedia meluangkan waktu dan pikirannya dalam memberikan petunjuk, saran, dan masukan dengan penuh kesabaran di tengah-tengah tugasnya yang padat sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan.
3. Ibu drg. Syahdiana Waty, M.Si selaku dosen dan penguji I yang telah memberikan masukan dan arahan kepada penulis untuk penyempurnaan penulisan Karya Tulis Ilmiah.
4. Ibu drg. Ety Sofia Ramadhan, M.Kes selaku dosen dan penguji II yang telah memberikan masukan dan arahan kepada penulis untuk penyempurnaan penulisan Karya Tulis Ilmiah.
5. Seluruh Dosen dan Staff pengajar di Jurusan Kesehatan Gigi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan yang telah banyak

- memberikan bimbingan kepada penulis selama melaksanakan kuliah.
6. Teristimewa untuk Ibu Penulis, Ibu R Lubis yang tidak henti hentinya mengupayakan segala sesuatu, selalu memberikan kasih sayang dan motivasi serta doa hingga penulis bisa menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
 7. Resi Labora H dan Tio Larosa H selaku kakak penulis yang selalu memberi dukungan motivasi dan dana untuk kelancaran penulisan Karya Tulis Ilmiah.
 8. Sahabat sahabat penulis Enjo Alfredo Ginting, Helmi Sihombing, Yuni Kristiani dan Sephins Cauling yang selalu menyemangati dan mendoakan proses pengerjaan Karya Tulis Ilmiah.
 9. Teman teman penulis Renia S Zalukhu, Muhammad Rohan, Bobby Setiawan, M.Rizki, Florentina Vera, Angelitha , dan rekan rekan jurusan kesehatan gigi poltekkes kemenkes medan yang sudah memberikan dukungan semangat dan membantu penulis dalam pengerjaan Karya Tulis Ilmiah.
 10. *Last but not least, I wanna thank me, I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all this hard work and I wanna thank me for never quitting.*

Medan, 4 April 2024

Penulis,

Martha Elizabet H

P07525021066

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
PERNYATAAN	
ABSTRAK	i
ABSTRACT	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	5
A. Pengetahuan	5
A.1 Pengertian Pengetahuan	5
A.2 Tingkat Pengetahuan	5
A.3 Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan	6
B. Orthodontic	7
B.1 Pengertian Orthodontic	7
C. Sikat Gigi	7
C.1 Fungsi Sikat Gigi	7
C.2 Ketentuan Memilih Sikat Gigi	8
D. Debris	11
D.1 Pengertian Debris Index	11
D.2 Pemeriksaan Debris Index	11
E. Kerangka konsep	12
F. Defenisi operasional	12
BAB III METODE PENELITIAN	14
A. Jenis penelitian	14
B. Lokasi dan waktu penelitian	14
B.1 Lokasi penelitian	14
B.2 Waktu penelitian	14
C. Populasi dan sampel penelitian	14
C.1 Populasi penelitian	14

C.2 Sampel Penelitian	14
D. Jenis data	15
D.1 Data Primer	15
D.2 Data	15
E. Cara pengumpulan data.....	15
D.1 Alat dan Bahan	15
D.2 Prosedur Penelitian	15
F. Pengolahan Data	16
G. Analisa Data.....	17
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	18
A. Hasil Penelitian	18
B. Pembahasan	20
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	23
A. Simpulan	23
B. Saran	23
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkatan Kelas dan Umur Pada Mahasiswa/i Pengguna Pesawat Orthodonti Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan.....	18
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Responden Mahasiswa/i Pengguna Pesawat Orthodonti Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan	19
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi Pemilihan Jenis Sikat gigi Responden Mahasiswa/i Pengguna Pesawat Orthodonti Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan	19
Tabel 4.4	Distribusi Frekuensi Debris Indeks (D-I) Pada Mahasiswa/i Pengguna Pesawat Orthodonti Yang Menggunakan Sikat Gigi Khusus Orthodonti	19
Tabel 4.5	Distribusi Frekuensi Debris Indeks (D-I) Pada Mahasiswa/i Pengguna Pesawat Orthodonti Yang Menggunakan Sikat Gigi Konvensional	20

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sikat gigi khusus Orthodonti	8
Gambar 2.2 Sikat gigi konvensional	8
Gambar 2.3 Bentuk bulu sikat lurus atau balok	9
Gambar 2.4 Bentuk bergelombang atau bentuk V.....	9
Gambar 2.5 Bentuk selang-seling atau bentuk zig-zag.....	10
Gambar 2.6 Tangkai sikat gigi bengkok.....	10
Gambar 2.7 Tangkai sikat gigi lurus.....	10
Gambar 2.8 Debris	11

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Pengantar Penelitian
- Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Penelitian
- Lampiran 3 *Etical Clearence*
- Lampiran 4 Surat Keterangan Selesai Penelitian
- Lampiran 5 Formulir Informed Consent
- Lampiran 6 Format Pemeriksaan Debris Index
- Lampiran 7 Kuisisioner
- Lampiran 8 Daftar Konsultasi
- Lampiran 9 Jadwal Penelitian
- Lampiran 10 Master Tabel
- Lampiran 11 Biodata Peneliti
- Lampiran 12 Dokumentasi Penelitian