

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN PENGETAHUAN PEMELIHARAAN KESEHATAN
GIGI DAN MULUT PENGGUNA ORTODONTIK CEKAT
TERHADAP KEBERSIHAN GIGI DAN MULUT
(OHI-S) PADA MAHASISWA/I JURUSAN
KESEHATAN GIGI POLTEKKES
KEMENKES MEDAN**



**JAMAN SAPUTRA TUMANGGOR
P07525022057**

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

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN PENGETAHUAN PEMELIHARAAN KESEHATAN
GIGI DAN MULUT PENGGUNA ORTODONTIK CEKAT
TERHADAP KEBERSIHAN GIGI DAN MULUT
(OHI-S) PADA MAHASISWA/I JURUSAN
KESEHATAN GIGI POLTEKKES
KEMENKES MEDAN**

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma III



**JAMAN SAPUTRA TUMANGGOR
P07525022057**

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

LEMBAR PERSETUJUAN

JUDUL KTI : GAMBARAN PENGETAHUAN PEMELIHARAAN KESEHATAN GIGI DAN MULUT PENGGUNA ORTODONTIK CEKAT TERHADAP KEBERSIHAN GIGI DAN MULUT (OHI-S) PADA MAHASISWAI JURUSAN KESEHATAN GIGI POLTEKKES KEMENKES MEDAN

NAMA : JAMAN SAPUTRA TUMANGGOR

NIM : P07525022057

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

**Menyetujui
Dosen Pembimbing**



**Dr. drg. Ngena Ria, M.Kes.
NIP. 1967041019911032003**

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



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

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL KTI : GAMBARAN PENGETAHUAN PEMELIHARAAN KESEHATAN GIGI DAN MULUT PENGGUNA ORTODONTIK CEKAT TERHADAP KEBERSIHAN GIGI DAN MULUT (OHI-S) PADA MAHASISWAI JURUSAN KESEHATAN GIGI POLTEKKES KEMENKES MEDAN

NAMA : JAMAN SAPUTRA TUMANGGOR

NIM : P07525022057

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

Penguji I

Susy Adrianelly S, SKM, MKM
NIP.197207221998032003

Penguji II

drg. Nelly Katharina M, M.Kes.
NIP.197005232000032001

Ketua Penguji

Dr. drg. Ngena Ria, M.Kes.
NIP. 1967041019911032003

Ketua Jurusan Kesehatan Gigi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



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

PERNYATAAN

GAMBARAN PENGETAHUAN PEMELIHARAAN KESEHATAN GIGI DAN MULUT PENGGUNA ORTODONTIK CEKAT TERHADAP KEBERSIHAN GIGI DAN MULUT (OHI-S) PADA MAHASISWA/I JURUSAN KESEHATAN GIGI POLTEKKES KEMENKES MEDAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya 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, 11 Juni 2025



Jaman Saputra Tumanggor
P07525022057

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

Jaman Saputra Tumanggor

**Overview of Dental and Oral Health Maintenance Knowledge among
Fixed Orthodontic Appliance Users Regarding Oral Hygiene (OHI-S)
in Students of the Dental Hygiene Department at the Medan Health
Polytechnic of the Ministry of Health**

ix, 27 pages, 4 tables, 3 figures, 9 appendices

ABSTRACT

Dental and oral health is an essential part of general health that affects a person's quality of life. The use of fixed orthodontic appliances is increasing; however, it also raises the risk of plaque and calculus accumulation due to the difficulty in maintaining oral hygiene. Good knowledge of oral hygiene maintenance is crucial to prevent adverse effects during orthodontic treatment.

This study aims to describe the knowledge of fixed orthodontic appliance users regarding oral hygiene (OHI-S) among students in the Dental Hygiene Department at the Medan Health Polytechnic of the Ministry of Health. The research method used was descriptive with a quantitative approach, involving 30 respondents selected based on inclusion criteria. Knowledge data were collected through a questionnaire, and clinical data on OHI-S were obtained using an examination form.

The results showed that 46.6% of respondents had good knowledge, 36.6% moderate, and 16.6% poor. Meanwhile, oral hygiene levels based on the OHI-S indicated that 96.6% of respondents were in the good category and 3.3% in the moderate category. No respondents were found in the poor category.

The conclusion indicated that although not all respondents had optimal knowledge, their oral hygiene practices were generally good, highlighting the importance of education and regular check-ups during orthodontic treatment.

Keywords : Fixed Orthodontics, Knowledge, Oral and Dental Hygiene (OHI-S)

References : 13 (2012–2024)



CONFIRMED HAS BEEN TRANSLATED BY :

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

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN KESEHATAN GIGI
KARYA TULIS ILMIAH 11 JUNI 2025

Jaman Saputra Tumanggor

Gambaran Pengetahuan Pemeliharaan Kesehatan Gigi Dan Mulut Pengguna ortodontik Cekat Terhadap Kebersihan Gigi Dan Mulut (OHI-S) Pada Mahasiswa/I Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan

ix, 27 halaman, 4 tabel, 3 gambar, 9 lampiran

ABSTRAK

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian penting dari kesehatan umum yang mempengaruhi kualitas hidup seseorang. Penggunaan alat ortodontik cekat semakin meningkat, namun meningkatkan resiko penumpukan plak dan kalkulus sering terjadi akibat kesulitan dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut. Pengetahuan yang baik tentang pemeliharaan kebersihan sangat diperlukan untuk mencegah dampak buruk selama perawatan ortodontik.

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan pengetahuan mahasiswa/i pengguna ortodontik cekat terhadap kebersihan gigi dan mulut (OHI-S) di Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan. Metode yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif, melibatkan 30 responden yang dipilih berdasarkan kriteria inklusi. Data pengetahuan diperoleh melalui kuesioner dan data pemeriksaan klinis OHI-S diperoleh menggunakan format pemeriksaan.

Hasil menunjukkan bahwa 46,6% responden memiliki pengetahuan baik, 36,6% sedang, dan 16,6% buruk. Sedangkan tingkat kebersihan gigi dan mulut berdasarkan OHI-S menunjukkan 96,6% responden dalam kategori baik dan 3,3% dalam kategori sedang. Tidak ada responden yang berada pada kategori buruk.

Kesimpulan menunjukkan bahwa meskipun tidak semua responden memiliki pengetahuan optimal, praktik kebersihan mulut mereka cukup baik, mengindikasikan pentingnya edukasi dan kontrol rutin dalam perawatan ortodontik.

Kata kunci : Ortodontik Cekat, Pengetahuan, Kebersihan Gigi dan Mulut (OHI-S)

Daftar Bacaan : 13 (2012-2024)

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 Pengetahuan Pemeliharaan Kesehatan Gigi Dan Mulut Pengguna ortodontik Cekat Terhadap Kebersihan Gigi Dan Mulut (OHI-S) Pada Mahasiswa/I Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan". Karya Tulis Ilmiah ini diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III di Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan RI Medan.

Penulis menyadari bahwa dalam proses Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini banyak mengalami kendala. Namun berkat bantuan, bimbingan, kerjasama dari berbagai pihak sehingga kendala-kendala yang dihadapi tersebut dapat diatasi. Oleh karena itu, melalui kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis ingin mengucapkan terimakasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada :

1. Ibu drg. Yetti Lusiani M.Kes sebagai Ketua Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes RI Medan.
2. Ibu Dr.drg. Ngena Ria, M.Kes selaku dosen pembimbing utama sekaligus ketua penguji yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya dalam memberikan bimbingan dan arahan untuk kesempurnaan penulisan Karya Tulis Ilmiah.
3. Ibu Susy Adrianelly Simaremare, SKM, MKM sebagai penguji I yang telah memberikan kritik dan saran kepada penulis dalam menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah.
4. Ibu drg. Nelly Katharina Manurung, M.Kes sebagai penguji II yang telah memberikan kritik dan saran kepada penulis dalam menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah.

5. Seluruh Dosen dan staf di Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan yang telah membekali penulis dengan ilmu pengetahuan selama perkuliahan.
6. Teristimewa penulis mengucapkan terimakasih kepada orangtua tercinta Bapak Alm. Cedes Tumanggor dan Ibu Ida Marbun yang telah memberikan motivasi baik dari segi moral maupun materi, 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 Khususnya Lastri Anggrani Siregar, Andika, Qodri, Thosi, Hasian, Olivia dan seluruh teman-teman seangkatan yang telah memberi semangat dan menjalin kerjasama dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih kiranya Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat untuk pihak yang membaca. Semoga Tuhan Yang Maha Esa selalu memberikan dan melimpahkan rahmat-Nya kepada kita semua.

Medan, 11 Juni 2025

Penulis



Jaman Saputra Tumanggor

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
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 5
2.1. Pengetahuan	5
2.1.1 Pengertian Pengetahuan	5
2.1.2 Tingkat Pengetahuan	5
2.1.3 Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan	6
2.2 Pengukuran Pengetahuan	7
2.3 Pemeliharaan Kebersihan Gigi Dan Mulut	7
2.4 Jenis Perawatan Ortodontik	8
2.5 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesehatan Gigi dan Mulut	10
2.6 <i>OHI-S (Oral Hygiene Index Simplified)</i>	11
2.6.1 Pengertian <i>OHI-S</i>	11
2.6.2 <i>Gigi Index OHI-S</i>	12
2.6.3 Kriteria <i>Debris Index (DI)</i>	13
2.6.4 Kriteria <i>Calculus Index (CI)</i>	13
2.6.5 Cara melakukan penilaian <i>Debris Index</i> dan <i>Calculus Index</i>	14
2.7 Penelitian Terdahulu	14
2.8 Kerangka Konsep	15
2.9 Definisi Operasional	16
 BAB III METODE PENELITIAN	 17
3.1 Jenis dan Desain Penelitian	17
3.2 Lokasi dan Waktu penelitian	17
3.2.1 Lokasi Penelitian	17

3.2.2 Waktu Penelitian	17
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	17
3.3.1 Populasi Penelitian	17
3.3.2 Sampel Penelitian	17
3.3.3 Kriteria Inklusi	17
3.4 Jenis dan Cara Pengumpulan Data	18
3.4.1 Jenis Data	18
3.4.2 Cara Pengumpulan Data	18
3.5 Prosedur Penelitian	18
3.6 Pengolahan Data	20
3.7 Analisa Data	21
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	22
4.1 Hasil Penelitian.....	22
4.2 Pembahasan	23
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	25
5.1 Simpulan	25
5.2 Saran	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Kriteria <i>Debris Index</i> (DI).....	13
Tabel 2.2	Kriteria <i>Calculus Index</i> (CI)	13
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Pengetahuan Tentang Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut Pengguna Ortodontik Cekat	22
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Hasil Pemeriksaan Kebersihan Gigi dan Mulut (OHI-S) Pengguna Ortodontik Cekat	22

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Piranti Lepas.....	9
Gambar 2.2 Piranti Fungsional.....	9
Gambar 2.3 Piranti Cekat	10

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat izin Penelitian
Lampiran 2	Etical Clereance
Lampiran 3	Kuesioner
Lampiran 4	Informed Consent
Lampiran 5	Master Tabel
Lampiran 6	Daftar Konsultasi
Lampiran 7	Jadwal Penelitian
Lampiran 8	Dokumentasi
Lampiran 9	Biodata Penulis