

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PERAWATAN KARIES GIGI 46 MENCAPAI EMAIL PADA PASIEN
Ny. S (45 TAHUN) DENGAN TINDAKAN PENAMBALAN DI
KLINIK JURUSAN KESEHATAN GIGI POLTEKKES
KEMENKES MEDAN**



Oleh:

**FUJI HARTANTI RAMADHANI
P07525023017**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KESEHATAN GIGI
TAHUN 2026**

LAPORAN TUGAS AKHIR

PERAWATAN KARIES GIGI 46 MENCAPAI EMAIL PADA PASIEN Ny. S (45 TAHUN) DENGAN TINDAKAN PENAMBALAN DI KLINIK JURUSAN KESEHATAN GIGI POLTEKKES KEMENKES MEDAN

Laporan Kasus

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi
dan memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md.Kes)/ pada Jurusan Kesehatan Gigi Politeknik
Kesehatan Kemenkes Medan



FUJI HARTANTI RAMADHANI
P07525023017

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KESEHATAN GIGI
TAHUN 2026**

LEMBAR PERSETUJUAN

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PERAWATAN KARIES GIGI 46 MENCAPI EMAIL PADA PASIEN
Ny. S (45 TAHUN) DENGAN TINDAKAN PENAMBALAN DI
KLINIK JURUSAN KESEHATAN GIGI POLTEKKES
KEMENKES MEDAN**

Diusulkan Oleh

FUJI HARTANTI RAMADHANI
P07525023017

Telah disetujui di Medan
Pada tanggal 05 Mei 2026

Pembimbing:



Intan Arnonang, S.Si.T, M.Kes
NIP. 196903211989032002

Ketua Jurusan Kesehatan Gigi



drg. Yetti Lusiani, M. Kes
NIP. 197006181999032003

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PERAWATAN KARIES GIGI 46 MENCAPAI EMAIL PADA PASIEN
Ny. S (45 TAHUN) DENGAN TINDAKAN PENAMBALAN DI
KLINIK JURUSAN KESEHATAN GIGI POLTEKKES
KEMENKES MEDAN**

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

FUJI HARTANTI RAMADHANI

P07525023017

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal 05 Mei 2026

Ketua Penguji

Intan Aritonang, S.SiT, M.Kes

NIP.196903211989032002

()

Anggota Penguji

drg. Nelly Katharina Manurung, M.Kes

NIP. 197005232000032001

()

Mengetahui
Ketua Jurusan


drg. Yetti Lusiani, M.Kes.
NIP. 197006181999-32003

PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini saya :

Nama : Fuji Hartanti Ramadhani
NIM : P07525023017
Program Studi : Diploma III
Jurusan : Kesehatan Gigi
Perguruan Tinggi : Poltekkes Kemenkes Medan

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Laporan Kasus saya yang berjudul:

PERAWATAN KARIES GIGI 46 MENCAPAI EMAIL PADA PASIEN Ny. S (45 TAHUN) DENGAN TINDAKAN PENAMBALAN DI KLINIK JURUSAN KESEHATAN GIGI POLTEKKES KEMENKES MEDAN

Apabila suatu saat nanti terbuat LTA saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Medan, 05 Mei 2026



Fuji Hartantani Ramadhani

Nim: P07525023017

ABSTRAK

PERAWATAN KARIES GIGI 46 MENCAPAI EMAIL PADA PASIEN Ny. S (45 TAHUN) DENGAN TINDAKAN PENAMBALAN DI KLINIK JURUSAN KESEHATAN GIGI POLTEKKES KEMENKES MEDAN

Fuji Hartanti Ramadhani¹, Intan Aritonang²

Program Studi D-III Kesehatan Gigi, Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Medan

Dosen Pembimbing, Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Medan

Email: fujihartantiramadhani@gmail.com

Laporan kasus ini membahas perawatan karies gigi geraham pertama kanan bawah (4.6). Karies gigi merupakan penyakit jaringan keras gigi yang ditandai dengan kerusakan pada email, dentin dan pulpa akibat proses demineralisasi oleh asam yang dihasilkan oleh bakteri. Apabila tidak dilakukan perawatan, karies gigi dapat berkembang sehingga merusak jaringan lebih dalam dan menimbulkan rasa nyeri. Berdasarkan hasil pemeriksaan pada pasien Ny. S (45 tahun) ditemukan adanya karies mencapai email pada gigi geraham pertama kanan bawah (4.6). Tujuan laporan ini untuk melakukan tindakan perawatan karies gigi geraham pertama kanan bawah (4.6) yang mencapai email pada pasien Ny. S (45 tahun) dengan tindakan penambalan ART di Klinik Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan.

Metode yang digunakan adalah studi kasus dengan pendekatan asuhan Kesehatan gigi dan mulut. Pengumpulan data dilakukan melalui pemeriksaan subjektif dengan wawancara (anamnesa) dan pemeriksaan objektif melalui pemeriksaan klinis intra oral dengan inspeksi, termis dan perkusi. Pemeriksaan dilakukan untuk mengetahui kondisi gigi secara langsung, kemudian data dianalisis untuk menentukan diagnosis, rencana tindakan, serta evaluasi hasil perawatan.

Hasil pemeriksaan menunjukkan adanya karies pada gigi geraham pertama kanan bawah (4.6) yang masih terbatas pada lapisan email. Tindakan perawatan yang dilakukan adalah penambalan dengan metode *Atraumatic Restorative Treatment (ART)* menggunakan bahan Glass Ionomer Cement (GIC) Fuji IX. Setelah perawatan dilakukan, hasil evaluasi menunjukkan bahwa tambalan melekat dengan baik, tidak terdapat celah maupun keretakan, pasien tidak lagi merasakan keluhan, serta bentuk dan fungsi gigi kembali normal.

Kesimpulan dari laporan kasus ini dengan perawatan karies gigi geraham pertama kanan bawah permanen (4.6) yang mencapai email dapat ditangani secara efektif melalui tindakan penambalan ART sehingga mampu menghentikan perkembangan karies dan mengembalikan bentuk dan fungsi gigi.

Kata kunci: karies mencapai email, Atraumatic Restoratif Treatment, Menyikat Gigi

Daftar bacaan: 25 (2020 – 2025)

ABSTRACT

TREATMENT OF ENAMEL CARIES IN TOOTH 46 OF A 45-YEAR-OLD PATIENT (MRS. S) USING RESTORATIVE TREATMENT AT THE CLINIC OF THE DENTAL HYGIENE DEPARTMENT, POLTEKKES KEMENKES MEDAN

Fuji Hartanti Ramadhani¹, Intan Aritonang²

¹*Student of The Associate Degree of Dental Hygiene Study Program, Poltekkes Kemenkes Medan*

²*Lecturer of The Associate Degree of Dental Hygiene Study Program, Poltekkes Kemenkes Medan*

fujihartantiramadhani@gmail.com

This case report discusses the treatment of dental caries in the mandibular right first molar (4.6). Dental caries is a disease of the dental hard tissues characterized by damage to the enamel, dentin, and pulp resulting from demineralization by acids produced by bacteria. If left untreated, dental caries can progress, destroying deeper tissues and causing pain. Based on the examination results of a 45-year-old patient (Mrs. S), caries extending into the enamel layer was found on the mandibular right first molar (4.6). This report aims to manage the treatment of enamel caries in the right mandibular first molar (4.6) of a 45-year-old patient (Mrs. S) using ART restorative treatment at the Clinic of the Dental Hygiene Department, Poltekkes Kemenkes Medan.

The method used was a case study utilizing a dental and oral health care approach. Data collection was performed through a subjective examination via interview (anamnesis) and an objective examination through intraoral clinical evaluations, including inspection, thermal, and percussion tests. The examination was conducted to directly determine the condition of the tooth, after which the data was analyzed to establish a diagnosis, treatment plan, and evaluation of the treatment outcomes.

The examination results indicated the presence of caries on the mandibular right first molar (4.6), which was still confined to the enamel layer. The treatment performed was a restoration using the Atraumatic Restorative Treatment (ART) method with Fuji IX Glass Ionomer Cement (GIC). Following the treatment, the evaluation showed that the restoration adhered well without gaps or cracks, the patient no longer had complaints, and both the anatomy and function of the tooth were successfully restored.

This case report concludes that the treatment of enamel caries in the permanent mandibular right first molar (4.6) can be effectively managed through ART restoration, thereby arresting the progression of caries and restoring the shape and function of the tooth.

Keywords : Enamel Caries, Atraumatic Restorative Treatment, Toothbrushing
References : 25 (2020 – 2025)



KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan kepada Allah SWT atas Kuasa-Nya yang telah memberikan segala nikmat dan kesempatan sehingga penyusunan Laporan Tugas Akhir yang berjudul **“Perawatan Karies Mencapai Email Pada Pasien Ny. S (45 Tahun) Dengan Tindakan Penambalan Di Klinik Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan”** dapat terselesaikan dengan tepat waktu, Sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Ahli Madya Kesehatan Gigi di Poltekkes Kemenkes RI Medan.

Dengan terselesaikannya Laporan Tugas Akhir ini, perkenalkan pula saya untuk mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni, S.SiT, M.Keb selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Medan.
2. Ibu drg. Yetti Lusiani, M.Kes, selaku Ketua Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Ibu Intan Aritonang, S.SiT, M.Kes, selaku dosen pembimbing Laporan Tugas Akhir, yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta masukan yang membangun, serta meluangkan waktu di tengah kesibukan beliau selama proses penyusunan laporan ini.
4. Ibu drg. Nelly Katharina Manurung, M.Kes, selaku dosen penguji Laporan Tugas Akhir yang telah memberikan saran, kritik, dan arahan yang konstruktif demi penyempurnaan laporan ini.
5. Seluruh dosen, instruktur, dan staf di Jurusan Kesehatan Gigi, serta semua pihak terkait yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, atas bantuan dan kontribusi yang telah diberikan selama proses penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
6. Kepada Ny. S (45 tahun) sebagai pasien dalam laporan kasus ini, yang telah berkenan memberikan izin, keterbukaan, serta kerja sama yang baik selama proses pelaksanaan dan penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
7. Teristimewa, penulis mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua tercinta atas doa kasih sayang, dan dukungan. Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan dengan pahala yang berlipat ganda.

Penulis telah berusaha sebaik-baiknya untuk menyusun Laporan Tugas Akhir ini. Penulis tetap mengharapkan kritik dan saran dari pembaca untuk perbaikan Laporan Tugas Akhir ini. Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan pihak lain yang membutuhkan.

Medan, 05 Mei 2026

Fuji Hartanti Ramadhani

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN TUGAS AKHIR	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan	3
D. Manfaat	4
E. Batasan Masalah	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Pengertian atau Definisi	5
B. Patofisiologi	6
C. Faktor Risiko dan Penyebab	10
D. Gejala dan Manifestasi Klinis	11
E. Diagnosa	12
F. Penatalaksanaan Atau Pengelolaan	14
G. Prognosis	18
H. Komplikasi	19
I. Penelitian Terkait	20
BAB III ANALISIS MASALAH	22
A. Pengumpulan Data dan Informasi	22
B. Analisis Akar Masalah	22
C. Analisis Rencana Tindakan	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
A. Hasil	25
B. Pembahasan	30

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	32
A. Kesimpulan	32
B. Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA.....	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Klasifikasi Karies Menurut G.V. Black.....	6
Gambar 3.2 Plak Gigi.....	7
Gambar 3.3 Bakteri Streptococcus mutans	8
Gambar 3.4 Kerusakan Enamel.....	8
Gambar 3.5 Kerusakan Dentin.....	9
Gambar 3.6 Kerusakan Pulpa.....	9
Gambar 3.7 Fishbone Karies Mencapai Email.....	23
Gambar 3.8 Karies Mencapai Email.....	26

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Jadwal Penyusunan Laporan
- Lampiran 2 *Informed Consent*
- Lampiran 3 Lembar Kuesioner
- Lampiran 4 Satuan Acara Penyuluhan
- Lampiran 5 Kartu Pemeriksaan kesehatan gigi Dan Mulut
- Lampiran 6 Dokumentasi Kegiatan
- Lampiran 7 *Ethical Clearance*
- Lampiran 8 Lembar Bimbingan Penyusunan Laporan Kasus
- Lampiran 9 Daftar Riwayat Hidup