

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PENANGANAN KARIES GIGI MENCAPAI DENTIN PADA An. A USIA
13 TAHUN DENGAN TINDAKAN PENAMBALAN DI UPT SMP
NEGERI 31 MEDAN**



DIVA SARMADIYAH

P07525023054

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

LAPORAN TUGAS AKHIR
PENANGANAN KARIES GIGI MENCAPAI DENTIN PADA An. A USIA
13 TAHUN DENGAN TINDAKAN PENAMBALAN DI UPT SMP
NEGERI 31 MEDAN

Laporan Kasus

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



DIVA SARMADIYAH
P07525023054

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

LEMBAR PERSETUJUAN

LAPORAN TUGAS AKHIR PENANGANAN KARIES GIGI MENCAPAI DENTIN PADA An.A USIA 13 TAHUN DENGAN TINDAKAN PENAMBALAN DI UPT SMP NEGERI 31 MEDAN

Diusulkan Oleh

DIVA SARMADIYAH

P07525023054

Telah disetujui di Medan

Pada tanggal 06 Mei 2026

Pembimbing



Shiska Buwana Dhewi, SKM, MKM

NIP. 198007282003122002

Ketua Jurusan Kesehatan Gigi



drg. Yetti Lusiani, M.Kes

NIP. 197006181999032003

LEMBAR PENGESAHAN

**LAPORAN TUGAS AKHIR
PENANGANAN KARIES GIGI MENCAPAI DENTIN PADA ANAK USIA
13 TAHUN DENGAN TINDAKAN PENAMBALAN
DI UPT SMP NEGERI 31 MEDAN**

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

DIVA SARMADIYAH

P07525023054

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal 06 Mei 2026

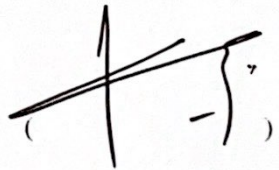
Ketua Penguji

Shiska Buwana Dhewi, SKM, MKM
NIP.198007282003122002

()

Anggota Penguji

Kartika Emailijati, SKM, M.Kes
NIP.196803161988032002

()

Mengetahui

Ketua Jurusan Kesehatan Gigi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



Drg. Yetti Lusiani, M.Kes
NIP.197006181999032003

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN KASUS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Diva Sarmadiyah

NIM : P07525023054

Program Studi : Diploma III

Jurusan : Kesehatan Gigi

Perguruan Tinggi : Poltekkes Kemenkes Medan

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Lapotan Tugas Akhir saya yang berjudul:

PENANGANAN KARIES GIGI MENCAPAI DENTIN PADA An. A USIA 13 TAHUN DENGAN TINDAKAN PENAMBALAN DI UPT SMP NEGERI 31 MEDAN.

Apabila sutau saat nanti terbukti 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 06 Mei 2026
Penulis,

Divasarmadiyah
NIM. P07525023054

ABSTRAK

PENANGANAN KARIES GIGI MENCAPAI DENTIN PADA ANAK USIA 13 TAHUN DENGAN TINDAKAN PENAMBALAN DI UPT SMP NEGERI 31 MEDAN

Diva Sarmadiyah¹, Shiska Buwana Dhewi²

Program Studi Diploma III Kesehatan Gigi,
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Medan Email:

divasarmadiyah01@gmail.com

Karies gigi merupakan kerusakan pada gigi dan mulut secara bertahap pada struktur gigi yang meliputi email, dentin, hingga pulpa apabila tidak ditangani. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 Prevalensi karies gigi di Indonesia masih tergolong tinggi sekitar 43,6%, dengan angka di Provinsi Sumatera Utara 39,9% serta pada kelompok usia 10-14 tahun sebesar 37,2% . Laporan kasus ini bertujuan untuk mengkaji penanganan karies gigi yang telah mencapai dentin pada anak usia 13 tahun melalui tindakan penambalan sebagai upaya mempertahankan fungsi gigi.

Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus dengan pendekatan deskriptif. Pemeriksaan dilakukan melalui anamnesis, pemeriksaan klinis intraoral, serta penegakan diagnosis berdasarkan tanda dan gejala yang muncul. Penatalaksanaan dilakukan dengan prosedur pembersihan jaringan karies dan restorasi menggunakan bahan tambal yang sesuai.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa karies yang telah mencapai dentin menimbulkan keluhan nyeri dan sensitivitas terhadap rangsangan dingin dan manis. Setelah dilakukan tindakan penambalan, keluhan pasien berkurang, fungsi pengunyahan kembali normal, serta tidak ditemukan perkembangan kerusakan lebih lanjut pada gigi yang dirawat.

Kesimpulan dari laporan kasus ini adalah menunjukkan bahwa karies gigi pada pasien usia 13 tahun telah mencapai dentin dan berhasil ditangani melalui pemeriksaan yang tepat serta Tindakan penambalan menggunakan Glass Ionomer Cement (GIC), sehingga mampu menutup kavitas, mengurangi keluhan, dan mengembalikan fungsi gigi dengan baik.

Kata kunci: karies dentin, penambalan gigi GIC, Kesehatan gigi anak

ABSTRACT

The Management of Dentin-Involving Dental Caries in a 13-Year-Old Pediatric Patient (An. A) Through Restoration Treatment at SMP Negeri 31 Medan

Divasarmadiyah¹, Shiska Buwana Dhewi²

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*

divasarmadiyah01@gmail.com

Dental caries is the gradual destruction of tooth and oral structures that progresses through enamel, dentin, and ultimately the pulp if left untreated. According to the 2023 Indonesian Health Survey, the prevalence of dental caries in Indonesia remains high at approximately 43.6%, with North Sumatra Province recording 39.9% and the 10–14 age group accounting for 37.2%. This case report aims to evaluate the management of dental caries reaching the dentin layer in a 13-year-old child through restoration treatment to maintain dental function.

The research method used was a descriptive case study approach. The examination was conducted through anamnesis, intraoral clinical examination, and diagnosis establishment based on presenting signs and symptoms. Management was carried out through carious tissue removal procedures and restoration using an appropriate filling material.

The results of this study indicated that caries reaching the dentin caused pain complaints and sensitivity to cold and sweet stimuli. Following the restoration procedure, the patient's complaints subsided, masticatory function returned to normal, and no further lesion progression was observed on the treated tooth.

This case report concludes that dental caries in the 13-year-old patient had reached the dentin layer and was successfully managed through proper examination and restoration treatment using Glass Ionomer Cement (GIC), effectively sealing the cavity, relieving complaints, and restoring proper tooth function.

Keywords : Dentin Caries, GIC Dental Restoration, Pediatric Dental Health

References : 34 (2021-2025)



KATA PENGANTAR

Puji syukur saya hanturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul **“Penanganan Karies Gigi Mencapai Dentin Pada An. A Usia 13 Tahun Dengan Tindakan Penambalan Di UPT SMP NEGERI 31 MEDAN”** dengan baik.

Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Diploma III Kesehatan Gigi di Poltekkes Kemenkes Medan. Dalam penyusunan laporan ini, penulis menyadari bahwa tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan dari beberapa pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ibu drg. Yetti Lusiani, M.Kes selaku Ketua Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis selama menempuh pendidikan.
2. Ibu Shiska Buwana Dhewi, SKM, MKM selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi kepada penulis selama proses penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
3. Ibu Kartika Emailijati, SKM, M.Kes selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik, saran, dan masukan yang telah membangun demi penyempurnaan Laporan Tugas Akhir ini.
4. An. A yang telah bersedia menjadi responden dalam pelaksanaan asuhan kesehatan gigi dan mulut, serta bekerja sama dengan baik sehingga kegiatan penulisan Laporan Tugas Akhir ini dapat berjalan dengan lancar.
5. Teristimewa dengan penuh cinta kedua orang tua penulis, Ayahanda Boiran dan Ibunda Giyanti yang selalu mengusahakan sekuat tenaga untuk anak keduanya ini menempuh pendidikan setinggi-tingginya. Kepada cinta pertama penulis yaitu ayahanda, terimakasih atas setiap cucuran keringat dan kerja keras yang engkau tukarkan sebuah nafkah demi anakmu bisa sampai pada tahap ini, dan terima kasih telah menjadi contoh untuk penulis selalu menjadi perempuan

yang kuat. Untuk pintu surga penulis yaitu ibunda, terima kasih untuk segala sumber kekuatan, motivasi, pesan, doa yang senantiasa dilangitkan untuk anaknya, serta kasih sayang yang tanpa batas, atas kesabaran dan pengorbanan yang selalu mengiringi perjalanan hidup anakmu. Terima kasih atas segala hal yang ayah dan ibu berikan yang tak terhitung jumlahnya.

6. Diri saya sendiri, Diva Sarmadiyah. Apresiasi sebesar-besarnya yang telah berjuang untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Sulit sampai bisa bertahan dititik ini, terima kasih untuk tetap hidup dan merayakan dirimu sendiri, walaupun sering kali putus asa atas apa yang telah diusahakan. Tetaplah jadi manusia yang mau berusaha dan tidak lelah mencoba.
7. Seluruh dosen, instruktur, dan staf Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Medan, serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan ilmu pengetahuan, bimbingan serta bantuan kepada penulis selama masa perkuliahan.

Penulis telah berusaha sebaik-baiknya untuk menyusun Laporan Tugas Akhir ini. Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna. 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 03 Mei 2026

Divia Sarmadiyah

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN KASUS.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
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 Karies.....	5
B. Patofisiologi.....	6
C. Faktor Risiko dan Penyebab Karies.....	7
D. Gejala dan Manifestasi Klinis.....	10
E. Diagnosis.....	11
F. Penatalaksanaan Karies Dentin.....	12
G. Prognosis Karies Dentin.....	15
H. Komplikasi Karies Dentin.....	16
I. Penelitian Terdahulu.....	18
BAB III ANALISIS MASALAH.....	20
A. Pengumpulan Data Dan Informasi.....	20
B. Analisis Akar Masalah.....	20
C. Analisis Rencana Tindakan.....	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
A. Hasil.....	23

B. Pembahasan.....	24
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	27
A. Kesimpulan.....	27
B. Saran.....	27
DAFTAR PUSTAKA.....	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Diagram Fish Bone	20
Gambar 4. 1 Karies Mencapai Dentin Pasien An. A usia 13 Tahun	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Jadwal Penyusunan Laporan
Lampiran 2	<i>Informant Consent</i>
Lampiran 3	Format Pemeriksaan Kesehatan Gigi dan Mulut
Lampiran 4	Dokumentasi Tindakan
Lampiran 5	<i>Etical Clearance</i>
Lampiran 6	Lembar Bimbingan Penyusunan Laporan Tugas Akhir
Lampiran 7	Daftar Riwayat Hidup
Lampiran 8	Turnitin