

LAPORAN TUGAS AKHIR

**UPAYA TINDAKAN GLAS IONOMER CEMENT DALAM
PENURUNAN KASUS KARIES PADA PASIEN N
USIA 6 TAHUN DI KLINIK JURUSAN
KESEHATAN GIGI MEDAN**



Alya Ziqni Ilmayana

P07525023002

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

LAPORAN TUGAS AKHIR

UPAYA TINDAKAN GLAS IONOMER CEMENT DALAM PENURUNAN KASUS KARIES PADA PASIEN N USIA 6 TAHUN DI KLINIK JURUSAN KESEHATAN GIGI MEDAN

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi
Dan memperoleh gelar ahli medya (A.Md.Kes) pada Program Study D-III
Kesehatan Gigi Jurusan Kesehatan Gigi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



Alya Ziqni Ilmayana

P07525023002

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

HALAMAN PERSETUJUAN

LAPORAN TUGAS AKHIR

UPAYA TINDAKAN GLASS IONOMER CEMENT DALAM PENURUNAN KASUS KARIES PADA PASIEN N USIA 6 TAHUN DI KLINIK JURUSAN KESEHATAN GIGI MEDAN

Diusulkan Oleh
ALYA ZIQNI ILMAYANA
P07525023002

Telah disetujui di Medan
Pada tanggal 04 Mei 2026

Pembimbing



Susy Adrianelly Simaremare , SKM, MKM
NIP. 197207221998032003

Ketua Jurusan Kesehatan Gigi



LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN TUGAS AKHIR

UPAYA TINDAKAN GLASS IONOMER CEMENT DALAM PENURUNAN KASUS KARIES PADA PASIEN N USIA 6 TAHUN DI KLINIK JURUSAN KESEHATAN GIGI MEDAN

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

ALYA ZIQNI ILMAYANA

P07525023002

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal 04 Mei 2026

Ketua Penguji

Susy Adrianelly Simaremare, SKM, MKM
NIP. 197207221998032003

()

Anggota Penguji

Rosdiana Tiurlan Simaremare, S.Pd, SKM, M.Kes
NIP. 197402191993122002

()

Mengetahui,
Ketua Jurusan Kesehatan Gigi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



drg. Yetti Lusiani, M.Kes
NIP.197006181999032003

PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Alya Ziqni Ilmayana
Nim : P07525023002
Program Studi : Diploma III
Jurusan : Kesehatan Gigi
Perguruan Tinggi : Poltekkes Kemenkes Medan

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

UPAYA TINDAKAN GLAS IONOMER CEMENT DALAM PENURUNAN KASUS KARIES PADA PASIEN NUSIA 6TAHUN DI KLINIK JURUSAN KESEHATAN GIGI MEDAN

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

Medan, 04 Mei 2026

Penulis,



Alya Ziqni Ilmayana
NIM. P07525023002

ABSTRAK

UPAYA TINDAKAN GLASS IONOMER CEMENT DALAM PENURUNAN KASUS KARIES PADA PASIEN N USIA 6 TAHUN DI KLINIK JURUSAN KESEHATAN GIGI MEDAN

Alya Ziqni Ilmayana¹, Susy Andrianelly Simaremare
Program Studi D-III Kesehatan Gigi, Politeknik Kesehatan Kementerian
Kesehatan Medan

Email: alyaziqni24@gmail.com

Karies dentin merupakan kerusakan jaringan keras gigi yang terjadi ketika proses karies telah menembus lapisan email dan mencapai dentin. Kondisi ini sering ditemukan pada anak usia prasekolah dan dapat menyebabkan rasa nyeri, gangguan mengunyah, serta menurunkan kualitas hidup anak. Salah satu upaya penanganan karies dentin adalah dengan tindakan restorasi menggunakan Glass Ionomer Cement (GIC) yang memiliki kemampuan melepaskan fluoride dan membantu proses remineralisasi gigi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas tindakan Glass Ionomer Cement (GIC) dalam penurunan kasus karies pada pasien N usia 6 tahun di Klinik Jurusan Kesehatan Gigi Medan, serta meningkatkan pengetahuan pasien dan orang tua mengenai pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Metode yang digunakan adalah studi kasus dengan pengumpulan data melalui anamnesis, wawancara, pemeriksaan klinis, dokumentasi, serta pemberian kuesioner pre-test dan post-test. Intervensi yang dilakukan meliputi penambalan gigi menggunakan GIC, edukasi kesehatan gigi dan mulut, demonstrasi teknik menyikat gigi yang benar, serta konseling kepada orang tua mengenai pola makan kariogenik dan pengawasan kebersihan gigi anak.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien mengalami karies mencapai dentin pada gigi 74 dan 85 yang ditandai dengan adanya lubang pada permukaan oklusal dan keluhan ngilu saat terkena rangsangan dingin. Setelah dilakukan penambalan GIC, keluhan pasien berkurang, fungsi gigi kembali normal, dan tidak ditemukan komplikasi pascatindakan. Selain itu, terjadi peningkatan pengetahuan pasien mengenai cara menyikat gigi dan makanan yang baik untuk kesehatan gigi, ditunjukkan oleh peningkatan hasil post-test dibandingkan pre-test. Peran orang tua juga meningkat melalui pengawasan menyikat gigi, pemilihan pasta gigi berfluoride, dan pengendalian konsumsi makanan manis.

Tindakan penambalan menggunakan Glass Ionomer Cement (GIC) yang disertai edukasi kesehatan gigi dan mulut efektif dalam menurunkan kasus karies dentin pada anak usia 6 tahun, meningkatkan pengetahuan pasien, serta meningkatkan keterlibatan orang tua dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut anak.

Kata Kunci: karies dentin, Glass Ionomer Cement (GIC), anak usia 6 tahun.

Referensi: 21 (2017-2022)

ABSTRACT

The Glass Ionomer Cement Interventions in Reducing Caries Cases in a 6-Year-Old Pediatric Patient (Patient N) at the Clinic of the Department of Dental Hygiene, Poltekkes Kemenkes Medan

Alya Ziqni Ilmayana, Susy Adrianelly Simaremare

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

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

alyaziqni24@gmail.com

Dentin caries is a structural breakdown of hard dental tissues that occurs when the carious process penetrates the enamel layer and reaches the dentin. This condition is frequently observed in preschool-aged children and can cause pain, masticatory impairment, and a reduced quality of life. An effective strategy for managing dentin caries is restorative treatment using Glass Ionomer Cement (GIC), which possesses fluoride-releasing properties that aid in tooth remineralization.

This study aims to evaluate the effectiveness of Glass Ionomer Cement (GIC) restoration in reducing caries progression in a 6-year-old patient (Patient N) at the Clinic of the Department of Dental Hygiene, Poltekkes Kemenkes Medan, while also enhancing patient and parental knowledge regarding oral health maintenance. The research method used was a case study, with data collected through anamnesis, interviews, clinical examinations, documentation, and pre-test/post-test questionnaires. The interventions consisted of GIC dental restorations, oral health education, demonstrations of proper tooth brushing techniques, and parental counseling on cariogenic dietary patterns and oral hygiene supervision.

The results showed that the patient presented with dentin caries on teeth 74 and 85, characterized by cavities on the occlusal surfaces and sensitivity to cold stimuli. Following GIC placement, the patient's symptoms subsided, dental function was restored to normal, and no post-procedural complications were observed. Furthermore, an increase in the patient's knowledge regarding tooth brushing and dental-friendly foods was demonstrated by higher post-test scores compared to pre-test scores. Parental involvement also improved through increased supervision of tooth brushing, selection of fluoridated toothpaste, and control of sweet food consumption.

Restorative treatment using Glass Ionomer Cement (GIC) combined with oral health education is effective in managing dentin caries in 6-year-old children, improving patient knowledge, and increasing parental involvement in maintaining pediatric oral health.

Keywords: Dentin Caries, Glass Ionomer Cement (GIC), 6-Year-Old Child

References: 21(2017-2022)



01 SEP 2020

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT atas Kuasa-Nya yang telah memberikan segala nikmat dan kesempatan sehingga penyusunan Laporan Tugas Akhir yang berjudul **“Upaya Tidakkan Glas Ionomer Cement Dalam Penurunan Kasus Karies Pada Pasien N Usia 6 Tahun di Klinik Jurusan Kesehatan Gigi Medan”** dapat diselesaikan dengan tepat waktu, Sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Ahli Madya Kesehatan Gigi di Poltekkes Kemenkes RI Medan.

Dengan terselesaikan Laporan Tugas Akhir ini, perkenalkan pula saya untuk mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni,S,SiT., M.Keb selaku PLT Direktur Poltekkes Kemenkes Medan
2. Ibu drg. Yetti Lusiani, M.Kes selaku ketua Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan
3. Ibu Susy Adrianelly Simaremare, S.KM, MKM selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu, memberikan bimbingan, arahan, dan dorongan serta ide-ide kreatif yang membangun kepada penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
4. Ibu Rosdiana Tiurlan Simaremare ,S.Pd, SKM, M.Kes selaku Dosen Penguji yang telah memberikan saran dan masukkan dalam pembuatan laporan kasus ini
5. Pasien N yang telah berkenan memberikan izin serta kerja samanya sehingga kasus pada giginya dapat dijadikan bahan penelitian dalam penyusunan laporan ini.
6. Teruntuk cinta pertamaku dan surgaku serta abang, kakak ipar, adek penulis sampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga atas doa yang tak pernah putus dan pengorbanan yang sering kali tak terucap dengan kata-kata. Disetiap harinya, penulis berdoa semoga keluarga tercinta senantiasa diberikan kesehatan, kebahagiaan, dan umur yang panjang, agar dapat kebersamai penulis di pencapaian penulis kedepannya.
7. Teruntuk semua teman-teman angkatan 2023 kesehatan gigi yang telah selalu memberikan dukungan dan motivasi sejak semester satu perkuliahan

.meskipun setelah ini menjalani kehidupan masing- masing dan kesibukan yang berbeda penulis mengucapkan terimakasih.

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 Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan pihak lain yang membutuhkan.

Medan 04 Mei 2026

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN TUGAS AKHIR	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	V
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTARLAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan	3
D. Manfaat	3
E. Batasan Masalah.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Pengertian.....	6
B. Etiologi Karies Dentin.....	7
C. Patofisiologi Karies Dentin	8
D. Faktor Risiko pada Anak Prasekolah	9
E. Gejala dan Manifestasi klinis	9
F. Diagnosis Karies Dentin	9
G. Pencegah dan Perawatan	10
H. Komplikasi	10
I. Penelitian Terkait	11
BAB III ANALISIS MASALAH	12
A. Pengumpulan Data dan Informasi.....	12
B. Analisis Akar Masalah	13
C. Analisis Rencana Pemecahan Masalah	16
D. Kesimpulan Analisis	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	18
A. Hasil	18
B. Pembahasan.....	27
BAB V PENUTUP	29
A. Kesimpulan	29
B. Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA	31

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Identitas Pasien An. N.....	18
Tabel 4.2	Hasil Wawancara Kesehatan Umum.....	18
Table 4.3	Teknik Menyikat Gigi.....	19
Table 4.4	Pengalaman Pasien Terhadap PemeriksaanGigi	20
Table 4.5	Hasil Pemeriksaan Gigi Geligi.....	22
Table 4.6	Hasil Pemeriksaan Kuesioner Pengetahuan Menyikat Gigi.....	22
Table 4.7	Hasil Kuesioner Pengetahuan Makanan yang Merusak gigi dan Menyehatkan Gigi	23
Table 4.8	Diagnosa keperawatan KESGILUT	24
Tabel 4.9	Rencana Intervensi	25
Table 4.10	Implamentasi	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1	Dokumentasi befor pada gigi 74 dan 85	26
Gambar 4.2	Dokumentasi after pada gigi 74 dan 85	26

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Jadwal penyusunan laporan Kasus
- Lampiran 2. Informed consent
- Lampiran 3. Kuesioner
- Lampiran 4. Satuan Acara Penyuluhan (SAP)
- Lampiran 5. Kartu Pemeriksaan Kesehatan Gigi dan Mulut
- Lampiran 6. Dokumentasi Tindakan
- Lampiran 7. Etical Clearance
- Lampiran 8. Lembar Bimbingan Penyusunan Laporan Kasus
- Lampiran 9. Daftar Riwayat Hidup
- Lampiran 10. Hasil Turnitin