

LAPORAN TUGAS AKHIR
PENATALAKSANAAN TINDAKAN *ATRAUMATIC RESTORATIVE*
***TREATMENT* (ART) TERHADAP KASUS KARIES MENCAPAI**
DENTIN ELEMEN 26 PADA PASIEN An. AF (10 Thn)
DI SD NEGERI 060907 MEDAN MAIMUN



Viona Aprinita Naibaho
P07525023080

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

LAPORAN TUGAS AKHIR
PENATALAKSANAAN TINDAKAN *ATRAUMATIC RESTORATIVE*
***TREATMENT* (ART) TERHADAP KASUS KARIES MENCAPAI**
DENTIN ELEMEN 26 PADA PASIEN An. AF (10 Thn)
DI SD NEGERI 060907 MEDAN MAIMUN

Laporan Kasus

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



Viona Aprinita Naibaho
P07525023080

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

LEMBAR PERSETUJUAN

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PENATALAKSANAAN TINDAKAN *ATRAUMATIC RESTORATIVE TREATMENT* (ART) TERHADAP KASUS KARIES MENCAPAI DENTIN ELEMEN 26 PADA PASIEN An. AF (10 Thn)
DI SD NEGERI 060907 MEDAN MAIMUN**

Diusulkan Oleh
Viona Aprinita Naibaho
P07525023080

Telah disetujui di Medan
Pada tanggal 05 Mei 2026

Pembimbing,



drg. Nelly Katharina Manurung, M.kes
NIP.197005232000032001

Ketua Jurusan Kesehatan Gigi,



drg. Yetti Lusiani, M. Kes
NIP.197006181999032003

LEMBAR PENGESAHAN

**LAPORAN TUGAS AKHIR
PENATALAKSANAAN TINDAKAN *ATRAUMATIC RESTORATIVE
TREATMENT* (ART) TERHADAP KASUS KARIES MENCAPAI
DENTIN ELEMEN 26 PADA PASIEN An. AF (10 Thn)
DI SD NEGERI 060907 MEDAN MAIMUN**

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

Viona Aprinita Naibaho
P07525023080

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal 05 Mei 2026

Ketua Penguji

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

()

Anggota Penguji

Intan Aritonang, S.SiT, M.Kes
NIP. 196903211989032002

()

Medan, 05 Mei 2026

Mengetahui

Ketua Jurusan



drg. Yetti Lusiani, M. Kes
NIP. 197006181999032003

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya :

Nama : Viona Aprinita Naibaho
NIM : P07525023080
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:

PENATALAKSANAAN TINDAKAN *ATRAUMATIC RESTORATIVE TREATMENT* (ART) TERHADAP KASUS KARIES MENCAPAI DENTIN ELEMEN 26 PADA PASIEN An. AF (10 Thn) DI SD NEGERI 060907 MEDAN MAIMUN

Apabila suatu saat nanti terbukti di 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



Viona Aprinita Naibaho
P07525023080

ABSTRAK

PENATALAKSANAAN TINDAKAN *ATRAUMATIC RESTORATIVE TREATMENT* (ART) TERHADAP KASUS KARIES MENCAPAI DENTIN ELEMEN 26 PADA PASIEN An. AF (10 Thn) DI SD NEGERI 060907 MEDAN MAIMUN

Viona Aprinita Naibaho¹, Nelly Katharina Manurung²

Ptrogram Studi D-III Kesehatan Gigi, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Medan

Dosen Pembimbing, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Medan

Email:

Vionaaprinita5@gmail.com

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian penting dari kesehatan umum yang berpengaruh terhadap kualitas hidup, terutama pada anak usia sekolah. Kondisi kesehatan gigi dan mulut yang baik dapat mendukung proses pertumbuhan, perkembangan, serta aktivitas belajar anak di sekolah. Salah satu permasalahan kesehatan gigi yang paling sering ditemukan pada anak adalah karies gigi. Karies gigi yang tidak ditangani dapat berkembang hingga mencapai dentin dan menimbulkan keluhan seperti nyeri, ngilu, serta gangguan fungsi kunyah. Laporan tugas akhir ini bertujuan untuk mengetahui penatalaksanaan tindakan *Atraumatic Restorative Treatment* (ART) pada kasus karies mencapai dentin elemen 26 pada pasien An. AF (10 tahun) di SD Negeri 060907 Medan Maimun.

Metode yang digunakan dalam laporan kasus ini meliputi tahap pengkajian melalui anamnesis, pemeriksaan klinis dan pengisian kuesioner, dilanjutkan dengan perencanaan, implementasi, serta evaluasi. Hasil pemeriksaan menunjukkan adanya karies dentin pada gigi 26 dengan keluhan ngilu saat terkena rangsangan dingin dan sering terselip sisa makanan. Pemeriksaan intra oral menunjukkan adanya kavitas pada permukaan oklusal gigi 26 dengan pengalaman karies DMF-T = 4 dan def-t = 5. Hasil kuesioner menunjukkan tingkat pengetahuan responden berada pada kategori sedang dengan skor 9 dari 15 pertanyaan.

Penatalaksanaan dilakukan melalui upaya promotif berupa penyuluhan kesehatan gigi dan mulut menggunakan media *flipchart* dan phantom gigi, preventif berupa bimbingan menyikat gigi yang benar serta aplikasi fluor dan kuratif berupa penambalan menggunakan teknik ART. Evaluasi setelah perawatan dan menunjukkan hasil yang baik, yaitu kavitas tertutup sempurna, tidak terdapat keluhan nyeri pasca perawatan, serta kondisi kebersihan gigi dan mulut responden mengalami peningkatan.

Kesimpulannya, metode ART efektif sebagai perawatan minimal invasif dalam menangani karies dentin pada anak, serta dapat dikombinasikan dengan edukasi untuk meningkatkan perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut.

Kata kunci : karies dentin, *Atraumatic Restorative Treatment* (ART)

Daftar bacaan : 35 (2022-2026)

ABSTRACT

MANAGEMENT OF ATRAUMATIC RESTORATIVE TREATMENT (ART) FOR DENTIN CARIES IN TOOTH 26 OF A 10-YEAR-OLD PATIENT (AN. AF) AT SD NEGERI 060907 MEDAN MAIMUN

Viona Aprinita Naibaho¹, Nelly Katharina Manurung²

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*

Vionaaprinita5@gmail.com

Oral and dental health is an essential part of general health that affects the quality of life, particularly in school-aged children. Good oral health status can support a child's growth, development, and learning activities at school. One of the most frequently encountered dental health problems in children is dental caries. Untreated dental caries can progress into the dentin, causing complaints such as pain, sensitivity, and impaired masticatory function. This final project report aims to determine the management of Atraumatic Restorative Treatment (ART) for dentin caries in tooth 26 of a 10-year-old patient (An. AF) at SD Negeri 060907 Medan Maimun.

The methods applied in this case report include the assessment stage through anamnesis, clinical examinations, and filling out a questionnaire, followed by planning, implementation, and evaluation. The examination results indicated the presence of dentin caries on tooth 26, accompanied by complaints of sensitivity when exposed to cold stimuli and frequent food impaction. The intraoral examination revealed a cavity on the occlusal surface of tooth 26, with a DMF-T score of 4 and a def-t score of 5. The questionnaire results showed that the respondent's level of knowledge fell into the moderate category, with a score of 9 out of 15 questions.

Management was carried out through promotive measures consisting of oral health education using flipcharts and dental phantoms; preventive measures comprising guidance on proper toothbrushing techniques and fluoride application; and curative measures in the form of restoration using the ART technique. The post-treatment evaluation demonstrated good results, characterized by a completely sealed cavity, the absence of post-treatment pain complaints, and an increase in the respondent's oral hygiene status.

From this study, it can be concluded that the ART method is effective as a minimally invasive treatment for managing dentin caries in children, and it can be combined with education to improve oral health maintenance behavior.

Keywords : Dentin caries, Atraumatic Restorative Treatment (ART).

References : 35 (2022-2026)



KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan pada Tuhan Yang Maha Esa atas Kuasa-Nya yang telah memberikan segala nikmat dan kesempatan sehingga penyusunan Laporan Tugas Akhir yang berjudul Penatalaksanaan Tindakan *Atraumatic Restorative Treatment* (ART) Terhadap Kasus Karies Mencapai Dentin Elemen 26 Pada Pasien An. AF (10 Thn) Di SD Negeri 060907 Medan Maimun dapat terselesaikan.

Dengan terselesaikannya Laporan Tugas Akhir ini, perkenankan 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 drg Nelly Katharina Manurung, M.kes selaku Pembimbing Akademik.
4. Ibu Intan Aritonang, S.SiT, M.Kes atas kesediannya untuk menguji laporan tugas akhir.
5. Ibu Yusmanita, S.Pd selaku Kepala Sekolah SD Negeri 060907 Pasar Senen Kp. Baru yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
6. Ibu Ani dan Aliya Fatina selaku responden penelitian ini.
7. Ucapan terimakasih sebesar-besarnya saya ucapkan pada orang yang paling istimewa dalam hidup saya yaitu kedua orang tua tercinta Bapak Benhard Naibaho dan ibu Ns. Flora Sinaga S.Kep yang senantiasa memberikan kasih sayang, doa, dukungan, serta pengorbanan yang tiada henti untuk saya. Semua pengorbanan yang Bapak dan Mamak menjadi dorongan bagi saya untuk memberikan yang terbaik kedepannya.
8. Seluruh Dosen, Instruktur dan Staf Jurusan Kesehatan Gigi serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan laporan tugas akhir ini
9. Terimakasih juga saya ucapkan untuk Abang saya Serda Alessandro Delpiero Naibaho dan Adik saya Serda Aldo Efandi Natanael Naibaho yang menjadi motivasi saya dan menyakinkan setiap langkah yang saya ambil. Terima kasih juga atas nasihat, perhatian dan kebersamaan yang telah diberikan, sehingga saya merasa lebih kuat dan percaya diri dalam menghadapi semuanya selama penyusunan laporan tugas akhir ini.

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



Viona Aprinita Naibaho

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan	3
D. Manfaat	3
E. Batasan Masalah.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Pengertian Atau Definisi	5
B. Patofisiologi	7
C. Faktor Resiko dan Penyebab	9
D. Gejala dan Manifestasi Klinis	12
E. Diagnosis.....	14
F. Penatalaksanaan atau Pengelolaan	15
G. Prognosis	19
H. Komplikasi	20
I. Penelitian Terkait	21
BAB III ANALISIS MASALAH.....	28
A. Pengumpulan Data dan Informasi	28
B. Analisis Akar Masalah	28
C. Analisis Rencana Perawatan	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
A. Hasil	32
B. Pembahasan	34
BAB V PENUTUP.....	39
A. Kesimpulan	39
B. Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Karies Berdasarkan Kedalamannya	6
Gambar 2. 2 Klasifikasi Karies Menurut GV BLACK	7
Gambar 2. 3 Faktor Penyebab Karies Gigi	11
Gambar 2. 4 Perubahan Warna Gigi	13
Gambar 2. 5 Sisa Makanan yang Menyangkut	13
Gambar 3. 1 Diagram Tulang Ikan	29
Gambar 4. 1 Kodisi Gigi Sebelum Penambalan	33
Gambar 4. 2 Kondisi Gigi Setelah Penambalan	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Jadwal Penyusunan Laporan Kasus
Lampiran 2	<i>Informed Consent</i>
Lampiran 3	Kuesioner
Lampiran 4	Satuan Acara Penyuluhan (SAP)
Lampiran 5	Kartu Pemeriksaan Kesehatan Gigi dan Mulut
Lampiran 6	Dokumentasi Tindakan
Lampiran 7	Ethical Clearance
Lampiran 8	Lembar Bimbingan Penyusunan Laporan Kasus
Lampiran 9	Daftar Riwayat Hidup
Lampiran 10	Hasil Turnitin