

KARYA TULIS ILMIAH

**STUDI TENTANG KEBIASAAN MENGONSUMSI AIR SUMUR
DI DAERAH PESISIR DENGAN TINGKAT KEJADIAN
KALKULUS GIGI PADA ORANG DEWASA DI DESA MATA
AIR DUSUN 1 RT 08 / RW 04 KABUPATEN KUPANG**



Oleh :
MARIA FORTUNATA DELLA DASAT
PO5303204230269

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
JURUSAN KESEHATAN GIGI
TAHUN 2026

KARYA TULIS ILMIAH

**STUDI TENTANG KEBIASAAN MENGONSUMSI AIR SUMUR
DI DAERAH PESISIR DENGAN TINGKAT KEJADIAN
KALKULUS GIGI PADA ORANG DEWASA DI DESA MATA
AIR DUSUN 1 RT 08 / RW 04 KABUPATEN KUPANG**

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan



**MARIA FORTUNATA DELLA DASAT
PO5303204230269**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
JURUSAN KESEHATAN GIGI
TAHUN2026**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah

**STUDI TENTANG KEBIASAAN MENGONSUMSI AIR SUMUR DI
DAERAH PESISIR DENGAN TINGKAT KEJADIAN KALKULUS GIGI
PADA ORANG DEWASA DI DESA MATA AIR, DUSUN 1 RT 08 / RW 04
KABUPATEN KUPANG**

Disusun oleh :

Maria Fortunata Della Dasat

PO5303204230269

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:

17 Juni 2026

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Drg. Apri A. Manu, MKM

NIP. 197004112001002

Kupang, 17 Juni 2026

Ketua Jurusan Kesehatan Gigi



Drg. Emma Krisyudhanti, MDSc

NIP. 197303092000122001

HALAMAN PENGESAHAN

STUDI TENTANG KEBIASAAN MENGONSUMSI AIR SUMUR DI DAERAH
PESISIR DENGAN TINGKAT KEJADIAN KALKULUS GIGI PADA ORANG
DEWASA DI DESA MATA AIR, DUSUN 1 RT 08 / RW 04 KABUPATEN
KUPANG

Disusun Oleh :

Maria Fortunata Della Dasat

NIM. PO5303204230269

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada:

Hari : Kamis
Tanggal : 17 Juni 2026
Waktu : 09:00

Penguji I



Drg. Apri A. Manu, MKM
NIP.197004112001121002

Penguji II



Applonia Leu Obf, SKM., MDS
NIP. 196809101991022001

Mengetahui

Ketua Jurusan Kesehatan Gigi



Drg. Emma Krisyudlanti, MDS
NIP. 197303092000122001

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya tulis ilmiah ini adalah hasil karya penulis sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah penulis nyatakan dengan benar.

Nama : Maria Fortunata Della Dasat

Nim : PO5303204230269

Tanda Tangan : 

Tanggal : 17 Juni 2026

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Kupang saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Maria Fortunata Della Dasat

Nim : PO5303204230269

Jurusan : D-III Kesehatan gigi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Kupang **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalti – Free Right*) atas Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul: **STUDI TENTANG KEBIASAAN MENGONSUMSI AIR SUMUR DI DAERAH PESISIR DENGAN TINGKAT KEJADIAN KALKULUS GIGI PADA ORANG DEWASA DI DESA MATA AIR DUSUN 1 RT 08 / RW 04 KABUPATEN KUPANG**

Dengan Hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Poltekkes Kemenkes Kupang berhak menyimpan, mengalih media / formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Dibuat di : Kupang

Pada tanggal : 17 Juni 2026

Yang Menyatakan



(Maria Fortunata Della Dasat)

BIODATA PENULIS



Nama Lengkap : Maria Fortunata Della Dasat
Tempat Tanggal Lahir : Kefamenanu, 06 Maret 2004
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Katolik
Asal : Kefamenanu
Alamat Email : delladasat@gmail.com
Riwayat Pendidikan :

1. Tamatan TK Dharmawanita Wini Tahun 2010.
2. Tamatan SDK Yaperna Peboko Tahun 2016.
3. Tamatan SMPK St. Gregorius Agung Manamas Tahun 2019.
4. Tamatan SMAN Manamas Tahun 2019.
5. Berkuiah di Poltekkes Kemenkes Kupang, Jurusan Kesehatan Gigi Sejak Tahun 2023.

MOTTO

“Orang yang menabur dengan mencururkan air mata,
akan menuai dengan sorak-sorai.”
(Mazmur 126:5)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala kasih, penyertaan dan anugerah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik. Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini merupakan salah satu persyaratan akademik yang harus dipenuhi untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan pada Program Studi Diploma III Kesehatan Gigi, Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Kupang.

Selama proses penyusunan KTI ini, penulis memperoleh banyak bimbingan arahan, motivasi, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan penghargaan dan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Maria Hilaria, S.Si., S.Farm., Apt., M.Si selaku Direktur Kemenkes Poltekkes Kupang
2. Ibu Drg. Emma Krisyudhanti, MDSc. selaku Ketua Jurusan Kesehatan Gigi Kemenkes Poltekkes Kupang.
3. Bapak Melkisedek O. Nubatonis, MDSc, selaku Dosen Pembimbing Akademik
4. Para Dosen dan Staf Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Kupang yang telah memberikan ilmu pengetahuan, bimbingan, dan dukungan selama penulis menempuh Pendidikan.
5. Seluruh staf desa dan masyarakat di lokasi penelitian atas izin, bantuan, dan kerja sama yang telah diberikan sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik dan lancar.
6. Orang Tua dan saudari kandung penulis, Alm. Bapak Yakobus Sukur Dasat, dan Mama Anita A. Binsasi serta kakak Aloyzia Hedviga N. Dasat, dan Adik Claudia A. J. Dasat atas segala doa, dukungan moral maupun material, semangat, serta kasih sayang yang tiada henti. Pengorbanan dan dorongan mereka menjadi kekuatan terbesar bagi penulis dalam menyelesaikan karya ini.

7. Sepupu dan Teman-teman penulis: Kaka Nia, Luiza, Putri, Virgin, Ica, Nesa, Tiwi, Tesa, Carles, Aldo, Santa, Putri Dasat, Kakak Papa, Lodriq, Unye, Nova, Cindy, dan semua sepupu dan teman-teman seangkatan dan satu bimbingan proposal penulis yang tidak bisa ditulis satu per satu yang telah membantu dan memberi semangat, dukungan, dan bantuan kepada penulis dalam menyelesaikan karya ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih memiliki keterbatasan dan belum sepenuhnya sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan sebagai bahan perbaikan di masa mendatang. Penulis berharap semoga segala bantuan yang telah diberikan mendapat balasan dari Tuhan Yang Maha Esa, serta semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang kesehatan gigi dan mulut.

Kupang Juni 2026

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
BIODATA PENULIS.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Telaah Pustaka	7
B. Kerangka Teori atau Landasan Teori	17
C. Kerangka Konsep.....	19
D. Pertanyaan Penelitian.....	20
BAB III METODE PENELITIAN	21
A. Jenis Penelitian	21
B. Lokasi dan Waktu penelitian.....	21
C. Populasi dan Sampel.....	21
D. Variabel Penelitian	23
E. Definisi Operasional	23
F. Teknik Pengumpulan Data.....	24
G. Instrumen Penelitian	26
H. Jalannya Penelitian	26

I. Jenis Data.....	27
J. Analisis Data.....	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	28
A. Hasil Penelitian.....	28
B. Pembahasan	30
BAB V PENUTUP	39
A. Kesimpulan	39
B. Saran	39
DAFTAR PUSTAKA.....	41
LAMPIRAN.....	45

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Permukaan Gigi Indeks Yang Diperiksa	12
Tabel 2 Kriteria Skor Kalkulus Pada Pemeriksaan Kebersihan Mulut	13
Tabel 3 Kerangka Teori Atau Landasan Teori.....	18
Tabel 4 Definisi Operasional.....	23
Tabel 5 Karakteristik Responden	28

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Konsep	19
Gambar 2. Skor Pemeriksaan Kalkulus	29
Gambar 3. Kebiasaan Mengonsumsi Air Sumur.....	29
Gambar 4. Hasil Pengukuran pH Air Sumur.....	30

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Formulir Pemeriksaan Kalkulus Indeks	46
Lampiran 2. Kuisisioner Penelitian	47
Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian	50
Lampiran 4. Bukti pengisian kuisisioner	55
Lampiran 5. Master Tabel Pemeriksaan Kalkulus	58
Lampiran 6. Mater Tabel Kuisisioner	60
Lampiran 7. Logbook Penelitian.....	62
Lampiran 8. Surat Selesai Penelitian	67
Lampiran 9. Surat Keterangan Hasil Cek Plagiasi.....	68
Lampiran 10. Bimbingan KTI.....	69

ABSTRAK

STUDI TENTANG KEBIASAAN MENGONSUMSI AIR SUMUR DI DAERAH PESISIR DENGAN TINGKAT KEJADIAN KALKULUS GIGI PADA ORANG DEWASA DI DESA MATA AIR DUSUN 1 RT 08/RW 04 KABUPATEN KUPANG

Maria Fortunata Della Dasat¹, Apri A. Manu¹, Applonia Leu Obi¹

Email : delladasat@gmail.com

Jurusan D-III Kesehatan Gigi Kemenkes Poltekkes Kupang

Latar Belakang: Kalkulus gigi merupakan plak yang mengalami mineralisasi akibat pengendapan kalsium dan fosfat. Air sumur di daerah pesisir yang memiliki kandungan mineral tinggi dengan pH basa yaitu delapan berpotensi mempercepat pembentukan kalkulus gigi pada masyarakat dewasa. **Tujuan:** Mengetahui tingkat kejadian kalkulus gigi pada orang dewasa serta keterkaitannya dengan kebiasaan mengonsumsi air sumur pesisir di Desa Mata Air.

Metode: penelitian analitik dengan pendekatan cross sectional. Sampel diambil menggunakan teknik kuota sampling sebanyak 70 responden berusia 14–60 tahun, dengan pengumpulan data melalui kuesioner kebiasaan konsumsi air sumur dan pemeriksaan klinis kalkulus gigi menggunakan indeks OHI-S. **Hasil:** Penelitian ini menemukan bahwa sebagian besar responden memiliki kebiasaan mengonsumsi air sumur termasuk dalam kategori tinggi sebanyak 91,4%, sedangkan 8,6% berada pada kategori sedang. Hasil pemeriksaan pada rongga mulut pasien terdapat kalkulus dengan kategori sedang dan buruk sebanyak 42,9%, sedangkan kategori baik hanya 14,3%. **Kesimpulan:** Tingkat kejadian kalkulus gigi pada orang dewasa di Desa Mata Air tergolong tinggi dan diduga berkaitan dengan kebiasaan mengonsumsi air sumur di daerah pesisir. Masyarakat disarankan melakukan pembersihan karang gigi setiap 6 bulan sekali, serta pemerintah daerah perlu meningkatkan akses air bersih perpipaan di wilayah pesisir.

Kata Kunci : air sumur pesisir, kalkulus gigi.