

KARYA TULIS ILMIAH

**PERBANDINGAN SKOR PLAK PADA MAHASISWA TEKNOLOGI
LABORATORIUM MEDIK DENGAN PEMBERIAN OBAT KUMUR
HERBAL (PEPSODENT HERBAL) DAN NON-HERBAL
(PEPSODENT ACTIVE DEFENSE)**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk
memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan**



**Sahri Mahrani
PO5303204230242**

**JURUSAN KESEHATAN GIGI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
TAHUN 2026**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

KARYA TULIS ILMIAH

**PERBANDINGAN SKOR PLAK PADA MAHASISWA TEKNOLOGI
LABORATORIUM MEDIK DENGAN PEMBERIAN OBAT KUMUR
HERBAL (PEPSODENT HERBAL) DAN NON-HERBAL (PEPSODENT
ACTIVE DEFENSE)**

Disusun Oleh: Sahri Mahrani

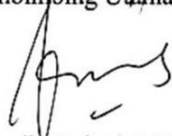
PO5303204230242

Telah Disetujui oleh pembimbing pada tanggal:

Kupang, 25 Juni 2026

Menyetujui

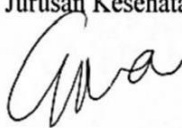
Pembimbing Utama



Drg. Ratih Variani, M.Kes
NIP. 198002232008012013

Kupang, 25 Juni 2026

Ketua Jurusan Kesehatan Gigi



Drg. Emma Krisyudhanti, MDSc
NIP 197303092000122011

HALAMAN PENGESAHAN
KARYA TULIS ILMIAH

**PERBANDINGAN SKOR PLAK PADA MAHASISWA TEKNOLOGI
LABORATORIUM MEDIK DENGAN PEMERIAN OBAT KUMUR
HERBAL (PEPSODENT HERBAL) DAN NON-HERBAL (PEPSODENT
ACTIVE DEFENSE)**

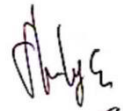
Disusun Oleh:
Sahri Mahrani
NIM.PO5303204230242

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal, 25 Juni 2026

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

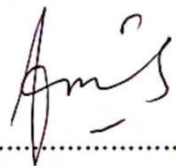
Ketua,

Merniwati S.Eluama, S.Kp.G., MDSc
NIP: 197202221995031001


(.....)

Anggota,

Drg. Ratih Variani, M. Kes
NIP: 198002232008012013


(.....)

Kupang, 25 Juni 2026
Ketua Jurusan Kesehatan Gigi


Drg. Emma Krisyudhanti, MDSc
NIP 197303092000122011

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 : Sahri Mahrani

NIM : PO5303204230242

Tanda Tangan :

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Sahri Mahrani', written over a light gray rectangular background.

Tanggal : 22 Juli 2026

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Sahri Mahrani
NIM : PO5303204230242
Jurusan : D-III Kesehatan Gigi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Kupang **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty- Free Right*)** atas Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul PERBANDINGAN SKOR PLAK PADA MAHASISWA TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK DENGAN PEMERIAN OBAT KUMUR HERBAL (PEPSODENT HERBAL) DAN NON-HERBAL (PEPSODENT ACTIVE DEFENSE).

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 : 22 Juli 2026

Yang menyatakan



(Sahri Mahrani)

BIODATA PENULIS



Nama : Sahri Mahrani

Nama Panggilan : Sahri

Tempat Tanggal Lahir: Dintor, 19 Maret 2006

Jenis Kelamin : Perempuan

Asal : Manggarai

Agama : Islam

Riwayat Pendidikan :

1. Tamat SD Impres Lenggos Manggarai Tahun 2017
2. Tamat SMP Negeri 4 Satar Mese Tahun 2020
3. Tamat MAN 2 Manggarai 2023
4. Berkuliah di Jurusan
Kesehatan Gigi
Kemenkes Poltekkes
Kupang sejak tahun 2023

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan Rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan dengan baik Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Perbandingan Skor Plak Pada Mahasiswa Teknologi Laboratorium Medik Dengan Pemberian Obat Kumur Herbal (Pepsodent Herbal) Dan Non-Herbal (Pepsodent Active Defense).”

Usulan Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan di Jurusan Kesehatan Gigi Kemenkes Poltekkes Kupang. Proposal Karya Tulis Ilmiah ini juga merupakan wadah bagi penulis dalam mengembangkan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh Selama pendidikan.

Proses penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan berkat bimbingan, saran, motivasi dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Irfan,SKM., M.Kes selaku ketua Direktorat Kemenkes Poltekkes Kupang yang telah memberikan kesempatan bisa masuk dan menempuh pendidikan di Jurusan DIII Kesehatan Gigi.
2. Drg. Emma Krisyudhanti,MDS Sc selaku Ketua Jurusan DIII Kesehatan Gigi Kemenkes Poltekkes Kupang yang telah mendidik serta membimbing sehingga penulis dapat sampai pada tahap ini.
3. Drg. Ratih Variani M.Kes selaku dosen pembimbing yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah Ini.

4. Merniwati S. Eluama, S.Kp.G., MDSc selaku dosen penguji yang telah bersedia meluangkan waktu untuk menguji serta memberikan saran dan perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Bapak dan Ibu dosen yang telah mendidik dan memberikan ilmunya kepada penulis sehingga dapat sampai pada tahap ini.
6. Mery Novaria Pay.,S.Kp.G., MDSc selaku dosen Pembimbing Akademik selama penulis menempuh pendidikan di Jurusan Kesehatan Gigi Kemenkes Poltekkes Kupang.
7. Teruntuk Ayah tercinta Bapak Irwan H. Rasul, Ibunda Johran, Adik-adik saya Siti Arfah, Najwa Ramadhani, Ain Izabah Istiqomah, Nenek dan Kakek saya yang tercinta Nenek Murni, Ine Mani, Kakek Jae Nudin dan Kakek Haji Rasul serta keluarga besar saya yang selalu mendoakan dan mendukung saya sehingga bisa sampai pada tahap ini.
8. Teruntuk teman-teman saya yang tercinta Shevana Putri, Yuni Rupak, Putri Setyani yang selalu mendukung penulis agar tetap semangat dalam menempuh pendidikan sampai detik ini.
9. Teruntuk Mahasiswa Teknologi Laboratorium Medik yang telah bersedia menjadi responden, saya ucapkan terimakasih banyak.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan dan doa bagi penulis dalam menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna untuk itu kritik dan saran demi menyempurnakan proposal Karya Tulis Ilmiah ini sangat Penulis harapkan.

Akhir kata penulis menyampaikan mohon maaf atas segala kekurangan Karya Tulis Ilmiah ini karena keterbatasan penulis. Penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat dan menjadi bahan referensi bagi para peneliti selanjutnya.

Kupang, 25 Juni 2026

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Sahri Mahrani', written over a light gray rectangular background.

Sahri Mahrani

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
BIODATA PENULIS	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	1
DAFTAR LAMPIRAN	2
ABSTRAK	3
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Kebersihan Gigi dan Mulut	6
B. Skor Plak	11
C. Obat Kumur	12
D. Kerangka Konsep	15
BAB III METODE PENELITIAN	16
A. Jenis Penelitian	16
B. Lokasi Penelitian	16
C. Populasi dan Sampel	16
D. Variabel Penelitian	17
E. Definisi Operasional	18
F. Instrumen Penelitian	18
G. Teknik Pengumpulan Data	18
H. Jalannya Penelitian	18
I. Analisis Data	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	21

A. Hasil Penelitian	21
B. Pembahasan.....	26
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	31
A. Kesimpulan	31
B. Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA.....	33
LAMPIRAN.....	35

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1	Definisi Operasional.....	18
Tabel 4. 1	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	21
Tabel 4. 2	Skor Plak Pada Mahasiswa Teknologi Laboratorium Medik Sebelum Dan Sesudah Pemberian Obat Kumur Herbal (Pepsodent Herbal).	22
Tabel 4. 3	Skor Plak Pada Mahasiswa Teknologi Laboratorium Medik Sebelum Dan Sesudah Pemberian Obat Kumur Non-Herbal (Pepsodent Active Defense).	23
Tabel 4. 4	Perbandingan Skor Plak Obat Kumur Herbal Dan Non-Herbal Pada Mahasiswa Teknologi Laboratorium Medik.	24
Tabel 4. 5	Perbandingan Rata-rata Skor Plak Pada Mahasiswa Teknologi Laboratorium Medik Dengan Pemberian Obat Kumur Herbal (Pepsodent Herbal) Dan Non-Herbal (Pepsodent Active Defense)	25

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Format Penilaian Indeks PHP.....	35
Lampiran 2. Lembar Observasi.....	37
Lampiran 3. Surat Izin Peneitian.....	38
Lampiran 4. Master Tabel Herbal dan Non-Herbal.....	39
Lampiran 5. Surat Dokumentasi	42

PERBANDINGAN SKOR PLAK PADA MAHASISWA TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK DENGAN PEMERIAN OBAT KUMUR HERBAL (PEPSODENT HERBAL) DAN NON-HERBAL (PEPSODENT ACTIVE DEFENSE)

ABSTRAK

Sahri Mahrani¹, Ratih Varianti¹, Merniwati S. Eluama¹

Email:sahri.mahrani18@gmail.com

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian penting yang perlu dipertahankan karena berpengaruh terhadap aktivitas, kualitas hidup, dan kesejahteraan seseorang. Kebersihan rongga mulut dapat dinilai melalui keberadaan plak gigi yang terbentuk akibat kurangnya perhatian terhadap kebersihan gigi dan mulut. Salah satu upaya tambahan untuk menjaga kebersihan rongga mulut adalah penggunaan obat kumur herbal maupun non-herbal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan skor plak pada mahasiswa Teknologi Laboratorium Medik setelah penggunaan obat kumur herbal (Pepsodent Herbal) dan non-herbal (Pepsodent Active Defense). Penelitian menggunakan desain eksperimen dengan sampel sebanyak 40 mahasiswa aktif Jurusan Teknologi Laboratorium Medik Poltekkes Kemenkes Kupang tahun 2025 yang dipilih secara purposive. Sampel dibagi menjadi dua kelompok, masing-masing 20 orang menggunakan obat kumur herbal dan 20 orang menggunakan obat kumur non-herbal. Pengukuran skor plak dilakukan sebelum dan sesudah penggunaan obat kumur selama 7 hari. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah penggunaan obat kumur selama 7 hari, seluruh responden pada kelompok herbal maupun non-herbal (100%) berada pada kategori skor plak baik. Rata-rata skor plak pada kelompok herbal menurun dari 2,01 menjadi 0,03 (selisih 1,97), sedangkan pada kelompok non-herbal menurun dari 1,87 menjadi 0,05 (selisih 1,81). Hasil ini menunjukkan bahwa kedua jenis obat kumur efektif menurunkan skor plak, dengan penurunan sedikit lebih besar pada kelompok herbal. Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan obat kumur herbal maupun non-herbal efektif menurunkan skor plak pada mahasiswa Teknologi Laboratorium Medik. Obat kumur herbal menunjukkan penurunan skor plak yang sedikit lebih besar dibandingkan obat kumur non-herbal.

Kata Kunci: Perbandingan, skor plak, obat kumur herbal, non-herbal.

¹ Jurusan Kesehatan Gigi Kemenkes Poltekkes Kupang