

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN BAKTERI *Stapylococcus aureus* PADA RONGGA MULUT
MAHASISWA PEROKOK AKTIF DI FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA



Oleh:

HOTIFATUL BADRIYAH

20230662027

PROGRAM STUDI D3 TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

2026

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN BAKTERI *Stapylococcus aureus* PADA RONGGA MULUT
MAHASISWA PEROKOK AKTIF DI FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

Untuk memperoleh Gelar Ahli Madya Kesehatan (A.Md.Kes) Pada Program Studi

D3 Teknologi Laboratorium Medis Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surabaya



Oleh:

HOTIFATUL BADRIYAH

20230662027

PROGRAM STUDI D3 TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

2026

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Hotifatul Badriyah

NIM : 20230662027

Pogram Studi : D3 TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS

Fakultas : ILMU KESEHATAN

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar – benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian maupun keseluruhan. Bila dikemudian hari terbukti hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 07 Juli 2026

Yang membuat pernyataan


Hotifatul Badriyah

PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya, sehingga dapat diajukan dalam ujian sidang Karya Tulis Ilmiah pada Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medis Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya

Surabaya, 7 Juli 2026

Menyetujui

Pembimbing I



Siti Mardiyah, S.Si., M.Kes.

Pembimbing II



Dita Artanti, S.Si., M.Si.

Menegetahui,
Ketua Program Studi



Dita Artanti, S.Si., M.Si.

PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji Ujian Sidang

Karya Tulis Ilmiah oleh Mahasiswa atas nama Hotifatul Badriyah Program Studi

D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah

Surabaya.

Pada tanggal, 8 Juli 2026

Tim Penguji

Tanda Tangan

Ketua Penguji : Anindita Riesti R.A., S.Si., M.Si.

(.....)

Penguji 1 : Siti Mardiyah, S.Si., M.Kes.

(.....)

Penguji 2 : Dita Artanti, S.Si., M.Si.

(.....)

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surabaya

Dr. Dede Nasrullah, S.Kep., Ns., M.Kep

DAFTAR ISI

KARYA TULIS ILMIAH	i
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	ii
PERSETUJUAN.....	iii
PENGESAHAN.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH.....	xi
KATA PENGANTAR.....	xii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	xiii
ABSTRAK	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti.....	5
1.4.2 Manfaat Bagi Institusi	6
1.4.3 Manfaat Bagi Masyarakat	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Rokok.....	7
2.1.1 Pengertian Rokok	7
2.1.2 Kandungan Rokok.....	8
2.1.3 Kategori Perokok	10
2.1.4 Dampak Rokok Terhadap Kesehatan Rongga Mulut.....	11
2.2 Rongga Mulut	12
2.2.1 Pengertian Rongga Mulut	12

2.2.2 Flora Normal	13
2.2.3 Faktor Yang Mempengaruhi Keseimbangan Flora Normal.....	17
2.3 Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i>	18
2.3.1 Definisi bakteri <i>Staphylococcus aureus</i>	18
2.3.2 Klasifikasi	19
2.3.3 Morfologi	19
2.3.4 Patogenitas	20
2.3.5 Pemeriksaan laboratorium.....	20
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	27
3.1 uJenis Dan Rancangan Penelitian	27
3.2 Populasi Dan Sampel Penelitian	27
3.2.1 Populasi.....	27
3.2.2 Sampel Penelitian.....	27
3.2.3 Teknik Sampling	27
3.3 Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	28
3.3.1 Lokasi Penelitian.....	28
3.3.2 Waktu Penelitian	29
3.4 Variabel Penelitian Dan Definisi Operasional Variabel	29
3.4.1 Variabel Penelitian	29
3.4.2 Definisi Operasional Variabel.....	29
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	30
3.5.1 Instrumen Penelitian.....	30
3.5.2 Prinsip	30
3.5.3 Alat Dan Bahan Pemeriksaan.....	30
3.5.4 Prosedur Penelitian.....	31
3.5.5 Tabulasi Data	35
3.6 Teknik Analisa Data.....	36
BAB 4 HASIL PENELITIAN	37
4.1 Hasil Penelitian	37
4.1 Analisis Data	38
BAB 5 PEMBAHASAN	40
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN.....	45

6.1	Simpulan	45
6.2	Saran.....	45
6.1.1	Saran Bagi Peneliti Selanjutnya	45
6.1.2	Saran Bagi Institusi	45
6.1.3	Saran Bagi Masyarakat	46
DAFTAR PUSTAKA		47
LAMPIRAN.....		52

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabulasi Data Hasil Pemeriksaan Pertumbuhan Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> Pada Rongga Mulut Mahasiswa Perokok Aktif Di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.	36
Tabel 4.1 Hasil Pemeriksaan Swab Rongga Mulut Mahasiswa Perokok Aktif di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.	37
Tabel 4.2 Presentase pemeriksaan bakteri <i>Staphylococcus aureus</i>	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kandungan Dalam Rokok	10
Gambar 2.2 Morfologi <i>Streptococcus sp.</i>	15
Gambar 2.3 Hasil Pewarnaan Gram <i>Staphylococcus sp.</i>	15
Gambar 2.4 <i>Lactobacillus sp.</i>	17
Gambar 2.5 Koloni <i>Staphylococcus aureus</i> pada pewarnaan Gram	20
Gambar 2.6 Koloni <i>Staphylococcus aureus</i> pada media BAP	22
Gambar 2.7 Koloni <i>Staphylococcus aureus</i> pada media MSA	23
Gambar 2.8 Koloni <i>Staphylococcus aureus</i> pada media NAS.....	24
Gambar 2.9 Uji katalase positif bakteri <i>Staphylococcus aureus</i>	25
Gambar 2.10 Uji Koagulase positif bakteri <i>Staphylococcus aureus</i>	25
Gambar 2.11 Uji DNase Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i>	26
Gambar 4.1 Diagram Lingkaran Hasil Pemeriksaan <i>Staphylococcus aureus</i>	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan Layak Etik.....	52
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian.....	53
Lampiran 3 Lembar Permohonan (Kuesioner)	54
Lampiran 4 Lembar Persetujuan (informed consent).....	56
Lampiran 5 Hasil Tabulasi Data Rekapitulasi Kuesioner	57
Lampiran 6 Tabel Hasil Penelitian <i>Staphylococcus aureus</i>	59
Lampiran 7 Dokumentasi Alat & Bahan.....	61
Lampiran 8 Dokumentasi Pembuatan Media BAP	62
Lampiran 9 Gambar Hasil.....	65
Lampiran 10 Hasil Identifikasi Makroskopis Dan Mikroskopis.....	66
Lampiran 11 Kartu Bimbingan KTI.....	68

DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH

BAP : *Blood Agar Plate*

MSA: *Manitol Slat Agar*

NAS : *Nutrient Agar Slant*

Sp : Spesies

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya yang telah dilimpahkan kepada penulis sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Dalam Karya Tulis Ilmiah ini penulis membahas tentang “Gambaran bakteri *Staphylococcus aureus* Pada Rongga Mulut Mahasiswa Perokok Aktif di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Banyak hambatan dan rintangan yang harus dihadapi oleh penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini peneliti menyadari bahwa masih banyak kekurangan, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Saya selaku penulis mohon maaf apabila ada kata – kata dalam mengutip hasil penulisan. Semoga apa yang penulis sajikan dapat bermanfaat bagi pembaca serta pada khususnya bisa bermanfaat bagi institusi pendidikan sebagai sumber informasi.

Surabaya, 7 Juli 2026

Penulis,

Hotifatul Badriyah
NIM. 20230662027

UCAPAN TERIMAKASIH

Alhamdulillah segala puji kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusun Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan. Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh ujian akhir Program Studi D3 Teknik Laboratorium Medis Universitas Muhammadiyah Surabaya 2026, dengan judul penelitian “ Gambaran Bakteri *Staphylococcus aureus* Pada Rongga Mulut Mahasiswa Perokok Aktif di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya”

Dalam proses penyusun Karya Tulis Ilmiah ini, peneliti mendapatkan banyak pengarahan dan dukungan dari berbagai pihak, untuk itu dalam kesempatan ini peneliti mengucapkan terimakasih yang sebesar – besarnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. Mundakir, S.Kep., Ns., M.Kep. Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Bapak Dr. Dede Nasrullah, S.Kep., Ns., M.Kep. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Ibu Dita Artanti, S.Si., M.Si. Selaku Ketua Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medis Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhamamdiyah Surabaya dan selaku Dosen Pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu serta memberikan bimbingan selama penyusun Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Siti Mardiyah, S.Si., M.Kes. Selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak menuntun dan membimbing dengan penuh kesabaran sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan.

5. Ibu Anindita Riesti R.A, S.Si., M.Si. Selaku Ketua Penguji dan Dosen Wali yang telah membimbing dan menasehati dengan penuh kesabaran dan ketulusan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan.
6. Seluruh dosen dan seluruh staff pengajar di Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberikan ilmu, bimbingan dan nasehat selama menempuh pendidikan.
7. Terima kasih kepada kedua orangtuaku, bapak Mujiyono dan Siti Maryam, yang tidak pernah bosan dan lelah memberikan do'a, kasih sayang, semangat, nasihat dan dukungan moral dan materi sehingga penulis bisa menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Terimakasih kepada saudara kandungku dan iparku telah memberi dukungan, semangat, motivasi, nasehat.
9. Terima kasih yang tak terhingga kupersembahkan kepada sahabat terbaikku Karina Dwiyanti, Nur Hidayah, Novita Rhamadani, Robiatul Adawiyah, Yuliana yang telah menjadi pendengar setia, pemberi semangat, dan teman seperjuangan selama proses penyusun Karya Tulis Ilmiah ini. Terima kasih atas setiap waktu, tawa, dan bantuan yang diberikan.
10. Teman – teman terbaik Yusuf Tahan Tarikan, Mely Pamungkas Sari, Narjul Maghfiroh, Hamdan Yuwafi Almadani, Moch. Arief Firmansyah terimakasih telah membantu dalam proses penelitian dan menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah, semoga menjadi orang – orang sukses.
11. Terima kasih kepada teman – teman kelompok praktikum yang telah menemani selama 3 tahun ini kupersembahkan kepada kayin, uciha, abdildul, fiel telah menjadi kelompok yang kompak mengerjakan segala tugas maupun praktek.

12. Teman – teman seperjuangan Angkatan 2023 D3 Teknologi Laboratorium Medis Universitas Muhammadiyah Surabaya yang telah membantu dalam proses tugas akhir ini.
13. Kepada teman kelompok praktikum terima kasih banyak atas kerja sama, semangat, dan kebersamaan selama menjalani praktikum. Terimakasih karena selalu saling membantu, berbagi ilmu, dan mendukung satu sama lain dalam menyelesaikan setiap tugas kelompok.

Surabaya, 7 Juli 2026

Hotifatul Badriyah
Nim. 20230662027