KARYA TULIS ILMIAH

IDENTIFIKASI *Staphylococcus aureus* PADA TELAPAK TANGAN PETUGAS PENGANGKUT SAMPAH YANG BEROPERASI DI DESA WAIHERU DAN NANIA KECAMATAN BAGUALA KOTA AMBON

Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Pendidikan Diploma III Kesehatan
Pada Program Studi Teknologi Laboratorium Medis
Poltekkes Kemenkes Maluku

Disusun Oleh:

ANDI SASKIA
NIM. P07172323005

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTRIAN KESEHATAN MALUKU
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2026

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini Oleh Andi Saskia : P07172323005, dengan Judul "Identifikasi *Staphylococcus Aureus* Pada Telapak Tangan Petugas Pengangkut Sampah Yang Beroperasi Di Desa Waiheru Dan Nania Kecamatan Baguala Kota Ambon" telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji pada tanggal 20 Juli 2026.

Dewan Penguji

Penguji Ketua

Dr. Rahwan Ahmad, S.KM., M.Kes
NIP. 197601172000121001

Penguji Anggota I

Nilfar Ruaida, S.KM., M.PH
NIP. 197406061997032001

Penguji Anggota II

Kariyadi, S.Kp., M.PH
NIP. 196506151985121002

Mengesahkan :
Direktur Politeknik Kesehatan
Kemenkes Maluku

Dr. Betty A. Sahertian, S.Pd., M.Kes
NIP. 197108121994032001

Mengetahui :
Ketua Program Studi
Teknologi Laboratorium Medis

Mintje M. Nendissa, S.Pd., M.Kes
NIP. 196605261989112001

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kepada kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini yang berjudul "Identifikasi *Staphylococcus aureus* pada Telapak Tangan Petugas Pengangkut Sampah yang Beroperasi di Desa Waiheru dan Nania Kecamatan Baguala Kota Ambon" disusun dalam upaya memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah Program Pendidikan Diploma III Kesehatan pada Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Maluku**.**

Ucapan terima kasih dengan tulus dan penuh rasa hormat penulis sampaikan kepada Kariyadi, S.Kp.,M.PH selaku pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam membantu serta membimbing penulis selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah.

Pada kesempatan ini juga penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada:

1. Dr. Betty A. Sahertian, S.Pd., M.Kes., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Maluku, yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti Pendidikan pada Politeknik Kesehatan Kemenkes Maluku Program Studi Teknologi Laboratorium Medis.
2. Seluruh petugas pengangkut sampah di Desa Waiheru dan Nania, Kecamatan Baguala, Kota Ambon, yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.

3. Mintje M Nendisa, S.Pd., M.Kes, selaku Ketua Program Studi Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberikan arahan dan juga motivasi selama mengikuti pendidikan.
4. Dr. Rahwan Ahmad, S.KM .,M.Kes, selaku penguji I yang telah memberikan arahan dan juga motivasi selama mengikuti pendidikan.
5. Nilfar Ruaida, S.KM., M.PH, selaku penguji II yang telah memberikan arahan dan juga motivasi selama mengikuti pendidikan.
6. Seluruh staf Jurusan Teknologi Laboratorium Medis, yang telah menberikan bantuan, arahan, serta dukungan kepada penulis selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
7. Balai Laboratorium Kesehatan dan Kalibrasi Alat Provinsi Maluku, khususnya Instalasi Mikrobiologi yang telah memberikan izin, fasilitasi, serta bimbingan selama proses penelitian.
8. Kepada kedua orang tua tercinta, Mama Ema dan Bapak Kaci yang menjadi panutan dan penyemangat penulis. yang telah menjadi motivasi dalam menuntun penulis selama penelitian.
9. Teruntuk Hadija, Ria, Ajizah, Ama dan Dewi, yang telah memberikan saran dan solusi selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembaca, dan semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat-Nya kepada kita semua.

Ambon, Juli 2026

Peneliti

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL ..... **i**
HALAMAN PENGESAHAN ..... **ii**
KATA PENGANTAR ..... **iii**
DAFTAR ISI ..... **v**
DAFTAR TABEL ..... **vii**
DAFTAR GAMBAR ..... **viii**
DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN ..... **ix**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **x**
ABSTRAK ..... **xi**
ABSTRACT ..... **xii**
BAB I PENDAHULUAN **1**
A. Latar Belakang **1**
B. Rumusan Masalah **4**
C. Tujuan Penelitian **4**
D. Manfaat Penelitian **4**
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **6**
A. Landasan Teori **6**
1. Petugas Pengangkat Sampah 6
2. Alat Pelindung Diri 7
3. *Staphylococcus aureus* 8
4. Faktor Virulensi *Staphylococcus aureus* 11
5. Siklus Hidup 13
6. Keberadaan Bakteri Pada Tangan 14
7. Pemeriksaan Laboratorium 15
B. Kerangka Konsep **18**
BAB III METODE PENELITIAN **19**
A. Jenis Penelitian **19**
B. Waktu Dan Lokasi Penelitian **19**

1. Waktu Penelitian 19
2. Lokasi Penelitian 19
C. Populasi Dan Sampel 19
1. Populasi 19
2. Sampel 20
D. Variabel Dan Definisi Operasional 20
E. Pengumpulan Data 20
F. Instrumen Penelitian 21
1. Pra analitik 21
2. Analitik 23
3. Pasca Analitik 25
G. Pengolahan Dan Analisis Data 26
H. Penyajian Data 27
I. Etika Penelitian 27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 29
A. Hasil Penelitian 29
A. Data Umum 29
B. Data Khusus 31
B. Pembahasan 37
BAB V PENUTUP 45
A. Kesimpulan 45
B. Saran 45
DAFTAR PUSTAKA 48
LAMPIRAN 50

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 3. 1 Variabel dan Devinisi Operasional 20
Tabel 4. 1 Hubungan usia dengan keberadaan *Staphylococcus aureus* pada telapak pengangkut sampah 35
Tabel 4. 2 Hubungan lama bekerja dengan keberadaan *Staphylococcus aureus* pada telapak pengangkut sampah 35
Tabel 4. 3 Hasil Kultur pada sampel telapak tangan pekerja pengangkut sampah 35
Tabel 4. 4 Hasil Pewarnaan Gram pada sampel telapak tangan pekerja pengangkut sampah 35
Tabel 4. 5 Hasil Uji Biokimia pada sampel telapak tangan pekerja pengangkut sampah 35
Tabel 4. 6 Hasil pemeriksaan *Staphylococcus aureus* Pada telapak tangan Petugas Pengangkut Sampah 36

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 *Staphylococcus aureus* 10
Gambar 2.2 Kerangka Konsep.....18

DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

Arti Lambang:

1. + = Positif
2. - = Negatif
3. % = Persen
4. (= Buka kurung
5.) = Tutup Kurung
6. “ = Koma Pembuka
7. ” = Koma Penutup

Arti Singkatan:

1. APD = Alat Pelindung Diri
2. DLH = Dinas Lingkungan Hidup
3. LIPI = Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia
4. MSA = *Monitol Salt Agar*
5. NaCl = *Natrium Clorida*
6. PKA = Penyakit Akibat Kerja
7. TPA = Tempat Pembuangan Akhir
8. WHO = *World Healt Organization*

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Pengambilan Data Awal
Lampiran 2. Surat Pengembalian Data Awal
Lampiran 3. Hasil Panelitian
Lampiran 4. Surat Keterangan Selesai Penelitian
Lampiran 5. Dokumentasi
Lampiran 6. Lembar Konsultasi

ABSTRAK

Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Maluku
Program Studi Teknologi Laboratorium Medis
Ambon, Juli 2026

Andi Saskia[1], Kariyadi[2]
xi + 70 Halaman + 7 Tabel + 6 Lampiran

IDENTIFIKASI *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* PADA TELAPAK TANGAN PETUGAS PENGANGKUT SAMPAH YANG BEROPERASI DI DESA WAIHERU DAN NANIA KECAMATAN BAGUALA KOTA AMBON

Latar Belakang. Petugas pengangkut sampah memiliki risiko tinggi terpapar berbagai mikroorganisme patogen karena sering melakukan kontak langsung dengan sampah. Kurangnya penerapan higiene personal dan penggunaan alat pelindung diri dapat meningkatkan risiko kontaminasi bakteri, termasuk *Staphylococcus aureus*, pada telapak tangan.
Tujuan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi keberadaan bakteri *Staphylococcus aureus* pada telapak tangan petugas pengangkut sampah yang beroperasi di Desa Waiheru dan Nania, Kecamatan Baguala, Kota Ambon.
Metode. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif. Sampel penelitian berjumlah 8 orang petugas pengangkut sampah yang diambil menggunakan teknik total sampling. Pemeriksaan dilakukan dengan metode swab telapak tangan, dilanjutkan dengan penanaman pada media *Mannitol Salt Agar* (MSA), pewarnaan Gram, serta uji biokimia berupa uji katalase dan uji oksidase.
Hasil. Hasil pemeriksaan menunjukkan 6 sampel (75%) mengalami pertumbuhan koloni pada media MSA dan 2 sampel (25%) tidak menunjukkan pertumbuhan. Seluruh isolat yang tumbuh menunjukkan hasil Gram positif, katalase positif, dan oksidase negatif, sehingga teridentifikasi sebagai *Staphylococcus aureus*. Secara keseluruhan diperoleh 6 sampel (75%) positif mengandung *Staphylococcus aureus* dan 2 sampel (25%) negatif.
Kesimpulan. Masih ditemukan keberadaan bakteri *Staphylococcus aureus* pada telapak tangan petugas pengangkut sampah yang beroperasi di Desa Waiheru dan Nania Kecamatan Baguala Kota Ambon, yaitu sebanyak 6 sampel (75%). Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan higiene personal, penggunaan alat pelindung diri, serta kebiasaan mencuci tangan setelah bekerja perlu ditingkatkan untuk mengurangi risiko kontaminasi bakteri dan melindungi kesehatan petugas.

Daftar pustaka: 2020–2025
Kata kunci: *Staphylococcus aureus*, petugas pengangkut sampah, swab telapak tangan, higiene personal, MSA.

[1]Mahasiswa Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Maluku
[2] Dosen Prodi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Maluku

ABSTRACT

Health Polytechnic of the Ministry of Health Maluku
Medical Laboratory Technology Study Program
Ambon, July 2026

Andi Saskia[1], Kariyadi[2]
xii + 70 Pages + 7 Tables + 6 Appendices

IDENTIFICATION OF STAPHYLOCOCCUS AUREUS ON THE PALMS OF WASTE COLLECTION WORKERS OPERATING IN WAIHERU AND NANIA VILLAGES, BAGUALA DISTRICT, AMBON CITY

Background*. Waste collection workers are at high risk of exposure to various pathogenic microorganisms due to their frequent direct contact with waste. Inadequate personal hygiene practices and improper use of personal protective equipment may increase the risk of bacterial contamination, including Staphylococcus aureus, on the palms of their hands.*
Objective. *This study aimed to identify the presence of Staphylococcus aureus on the palms of waste collection workers operating in Waiheru and Nania Villages, Baguala District, Ambon City.*
Methods. *This study employed a descriptive research design. The study samples consisted of eight waste collection workers selected using the total sampling technique. Specimens were collected by palm swab, followed by inoculation onto Mannitol Salt Agar (MSA), Gram staining, and biochemical tests including the catalase test and oxidase test.*
Results. *The results showed that six samples (75%) demonstrated bacterial growth on MSA, while two samples (25%) showed no growth. All growing isolates were Gram-positive, catalase-positive, and oxidase-negative, indicating the presence of Staphylococcus aureus. Overall, six samples (75%) were positive for Staphylococcus aureus, whereas two samples (25%) were negative.*
Conclusion. *Staphylococcus aureus was still detected on the palms of waste collection workers operating in Waiheru and Nania Villages, Baguala District, Ambon City, with a positivity rate of six samples (75%). These findings indicate that improvements in personal hygiene practices, the use of personal protective equipment, and handwashing habits after work are necessary to reduce the risk of bacterial contamination and protect workers' health.*

References: *2020–2025*
Keywords: *Staphylococcus aureus, waste collection workers, palm swab, personal hygiene, MSA.*

[1]Student of the Medical Laboratory Technology Study Program, Health Polytechnic of the Ministry of Health Maluku.
[2] Lacturer of the Medical Laboratory Science program of the Health Polytechnic Ministry of Health Maluku