KARYA TULIS ILMIAH

IDENTIFIKASI *STREPTOCOCCUS PYOGENES* PADA TENGGOROKAN ANAK USIA 5-12 TAHUN DI RT 001 RW 005 DESA SOYA

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

Disusun dan diajukan oleh :

CHRIST STEVAN TALLE
NIM : P07172323055

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALUKU
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK
AMBON
2026

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini Oleh Christ Stevan Talle : P07172323055, dengan Judul "Identifikasi *Streptococcus Pyogenes* Pada Tenggorokan Anak Usia 5 - 12 Tahun Di RT.001 RW.005 Desa Soya" telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji pada tanggal 10 Juli 2026

Dewan Penguji

Penguji Ketua

Mylene Latumahina, S.Si., M.PH
NIP. 197611061999032002

Penguji Anggota I

Munawir Umakaapa, S.Si., M.Biomed
NIP. 198909292014021004

Penguji Anggota II

Lesly Latumanuwy, S.Si., M.Kes
NIP. 198412052023212027

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 penulis panjatkan kepada kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas karunia-Nya lah penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Identifikasi *Streptococcus pyogenes* pada tenggorokan anak usia 5-12 tahun di RT 001 RW 005 Desa Soya”. Karya Tulis Ilmiah ini disusun dalam upaya memenuhi salah satu syarat menyelesaikan program pendidikan Diploma III Kesehatan pada jurusan Teknologi Laboratorium Medik Politeknik Kesehatan Kemenkes Maluku.

Ucapan terima kasih yang tulus dan penuh rasa hormat Penulis sampaikan kepada Lesly Latumanuwy, S.Si., M.Kes, selaku pembimbing yang telah mengorbankan waktu, tenaga dan pikiran dalam membantu dan membimbing penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Pada kesempatan ini penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Betty A. Sahertian, M.Kes selaku direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Maluku, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan di Poltekkes Kemenkes Maluku.
2. Mintje M Nendissa, S.Pd., S.Kep.,M.Kes selaku ketua Program Studi Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberikan arahan, saran, dan motivasi kepada penulis selama mengikuti pendidikan serta dalam penyusunan usulan penelitian ini.
3. Mylene latumahina, S.Si., M.PH sebagai penguji 1 yang telah meluangkan waktu, dan pikiran untuk memberikan arahan, masukan,

kritik, serta saran yang sangat bermanfaat dalam proses penyususnan dan penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

4. Munawir Umakaapa S.Si., M.Biomed sebagai penguji 2 yang telah meluangkan waktu, dan pikiran untuk memberikan arahan, masukan, kritik, serta saran yang sangat bermanfaat dalam proses penyususnan dan penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Najma Hehanusa, S.Pd selaku wali kelas dan pembimbing akademik yang telah membimbing serta serta mengarahkan penulis selama mengikuti pendidikan.
6. Orang tua dan saudara tercinta, beserta keluarga besar yang telah menjadi motivator dan penyemangat hidup dalam menuntun penulis selama penyusunan usulan penelitian.
7. Simon Thomi Kilay sebagai sahabat yang selalu memberikan semangat dan dukuangan kepada penulis untuk menyelesaikan KTI.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan karya tulis ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan penulis demi kesempurnaan usulan penelitian ini.

Ambon, Juli 2026

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PENGESAHAN ii
KATA PENGANTAR ii
DAFTAR ISI v
DAFTAR TABEL vi
DAFTAR LAMPIRAN vii
DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN viii
ABSTRAK ivi

BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan masalah 5
C. Tujuan 5
D. Manfaat Penelitian 6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 8
A. Kajian Teori 8
B. Kerangka Konsep 12

BAB III METODE PENELITIAN 13
A. Jenis Penelitian 13
B. Waktu dan Lokasi penelitian 13
C. Populasi dan sampel 13
D. Variabel Dan Definisi Operasional 14
E. Cara pengumpulan data 15
F. Instrument Penelitian 15
G. Cara Pengolahan Analisis Data 21
H. Penyajian Data 22
I. Etika Penelitian 23

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 25
A. Hasil Penelitian 25
B. Pembahasan 29

BAB V PENUTUP 35
A. Kesimpulan 35
B. Saran 35

DAFTAR PUSTAKA 36
LAMPIRAN 38

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1.Variabel Dan Definisi Operasional 14
Tabel 2. Mengidentifikasi keberadaan *Streptococcus pyogenes* pada usia 5-12 tahun 27
Tabel 3. Tabel hasil penanaman media 27
Tabel 4. Hasil pengamatan mikroskop 28
Tabel 5. Hasil uji Katalase 29

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Persetujuan Judul 38
Lampiran 2. Surat Pengambilan Data Awal..... 39
Lampiran 3. Surat Konsultasi..... 40
Lampiran 4. Informed Consent..... 41
Lampiran 5. Lembaran Persetujuan Waktu Seminar Usulan Penelitian... 42
Lampiran 6. Lembaran Konsultasi Perbaikan I 43
Lampiran 7. Lembaran Konsultasi Perbaikan II 44
Lampiran 8. Lembaran Konsultasi Perbaikan III 45
Lampiran 9. Dokumentasi..... 46
Lampiran 10.Lampiran 10. Surat Keterangan Penelitian 54
Lampiran 11.Lampiran 11. Surat Konsul KTI Penguji 1..... 56
Lampiran 12.Surat Konsul KTI Penguji 2..... 57
Lampiran 13. Surat Konsul KTI Pembimbing..... 58

DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

Arti Lambang

1. - : Negatif / Sampai dengan
2. % : Persen
3. (: Dalam kurung
4.) : Tutup kurung
5. : : Titik Berganda
6. + : Positif
7. °C : Derajat Celcius
8. µL : Mikroliter

Arti Singkatan

1. APD : Alat Pelindung Diri
2. BAB *: Blood agar base*
3. BAP : *Blood Agar Plate*

ABSTRAK

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

Christ Stevan Talle[1], Lesly Latumanuwy[2]

x + 62 Halaman + 5 Tabel + 9 Lampiran

IDENTIFIKASI *Streptococcus pyogenes* PADA TENGGOROKAN ANAK USIA 5–12 TAHUN DI RT 001 RW 005 DESA SOYA

Latar Belakang. *Streptococcus pyogenes* merupakan bakteri Gram positif yang menjadi salah satu penyebab utama faringitis pada anak usia sekolah. Bakteri ini dapat menimbulkan komplikasi serius apabila tidak dideteksi dan ditangani secara dini. Oleh karena itu, identifikasi keberadaan *Streptococcus pyogenes* pada anak usia 5–12 tahun penting dilakukan sebagai upaya deteksi dini dan pencegahan penyebaran infeksi.
Tujuan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi keberadaan *Streptococcus pyogenes* pada sampel swab tenggorokan anak usia 5–12 tahun di RT 001 RW 005 Desa Soya.
Metode. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan teknik total sampling terhadap 15 anak usia 5–12 tahun. Pemeriksaan dilakukan melalui kultur pada media Blood Agar Plate (BAP), dilanjutkan dengan pengamatan hemolisis, pewarnaan Gram, dan uji katalase untuk mengidentifikasi karakteristik bakteri.
Hasil. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 15 sampel swab tenggorokan yang diperiksa, seluruh sampel tidak menunjukkan karakteristik *Streptococcus pyogenes*. Pada pemeriksaan kultur tidak ditemukan zona β-hemolisis, hasil pewarnaan Gram menunjukkan variasi bakteri selain *Streptococcus pyogenes*, dan seluruh isolat yang diperiksa memberikan hasil uji katalase negatif. Dengan demikian, tidak ditemukan *Streptococcus pyogenes* pada seluruh sampel yang diteliti (100%).
Kesimpulan. Berdasarkan hasil kultur, pewarnaan Gram, dan uji katalase, tidak ditemukan keberadaan *Streptococcus pyogenes* pada swab tenggorokan anak usia 5–12 tahun di RT 001 RW 005 Desa Soya. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada saat penelitian dilakukan tidak terdapat karakteristik bakteri *Streptococcus pyogenes* pada seluruh sampel yang diperiksa.

Daftar Pustaka: 20 (2013–2025)
Kata Kunci: *Streptococcus pyogenes*, swab tenggorokan, kultur, pewarnaan Gram, uji katalase.

---

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

ABSTRACT

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

Christ Stevan Talle[1], Lesly Latumanuwy[2]

x + 62 Pages + 5 Tables + 9 Appendices

IDENTIFICATION OF Streptococcus pyogenes IN THE THROATS OF CHILDREN AGED 5–12 YEARS AT RT 001 RW 005, SOYA VILLAGE

Background. *Streptococcus pyogenes is a Gram-positive bacterium and one of the major causes of pharyngitis in school-aged children. This bacterium may lead to serious complications if not detected and treated promptly. Therefore, identifying the presence of Streptococcus pyogenes in children aged 5–12 years is important as an effort for early detection and prevention of infection transmission.*
Objective. *This study aimed to identify the presence of Streptococcus pyogenes in throat swab specimens collected from children aged 5–12 years at RT 001 RW 005, Soya Village.*
Methods. *This study employed a descriptive research design using a total sampling technique involving 15 children aged 5–12 years. Laboratory examinations were performed by bacterial culture on Blood Agar Plate (BAP), followed by hemolysis observation, Gram staining, and catalase testing to identify bacterial characteristics.*
Results. *The results showed that none of the 15 throat swab specimens exhibited the characteristics of Streptococcus pyogenes. No β-hemolysis was observed on Blood Agar Plate cultures. Gram staining revealed the presence of bacterial species other than Streptococcus pyogenes, and all isolates tested negative in the catalase test. Therefore, Streptococcus pyogenes was not detected in any of the examined specimens (100%).*
Conclusion. *Based on the results of bacterial culture, Gram staining, and catalase testing, Streptococcus pyogenes was not detected in the throat swab specimens of children aged 5–12 years at RT 001 RW 005, Soya Village. These findings indicate that no characteristics of Streptococcus pyogenes were identified in any of the examined samples during the study period.*

References: *20 (2013–2025)*
Keywords: *Streptococcus pyogenes, throat swab, bacterial culture, Gram staining, catalase test.*

---

[1]*Student of the Medical Laboratory Technology Study Program, Maluku Ministry of Health Polytechnic.*
[2]*Lecturer of the Medical Laboratory Technology Study Program, Maluku Ministry of Health Polytechnic.*