KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN JAMUR *PIEDRA* PADA RAMBUT PASIEN WANITA GANGGUAN JIWA DI RUANG ANGGREK RUMAH SAKIT JIWA SOEPRAPTO PROVINSI BENGKULU

DISUSUN OLEH:

BERTA PEROVENCIA F SIMARMATA
NIM : P01750122062

PRODI DIII TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES BENGKULU
TAHUN 2025

KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN JAMUR *PIEDRA* PADA RAMBUT PASIEN WANITA GANGGUAN JIWA DI RUANG ANGGREK RUMAH SAKIT JIWA SOEPRAPTO PROVINSI BENGKULU

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya
Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis
Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Oleh :
BERTA PEROVENCIA F SIMARMATA
NIM: P01750122062

PRODI DIII TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES BENGKULU
TAHUN 2025

HALAMAN PERSETUJUAN
Karya Tulis Ilmiah

GAMBARAN JAMUR *PIEDRA* PADA RAMBUT PASIEN WANITA GANGGUAN JIWA DI RUANG ANGGREK RUMAH SAKIT JIWA SOEPRAPTO PROVINSI BENGKULU

Yang Dipersiapkan dan Dipresentasikan Oleh :

BERTA PEROVENCIA F SIMARMATA
NIM P01750122062

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Diperiksa Dan Disetujui
Untuk Di Presentasikan Dihadapan Tim Penguji
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Bengkulu
Prodi DIII Teknologi Laboratorium Medis

Tanggal: 11 Juni 2025

Oleh :

Dosen Pembimbing Karya Tulis Ilmiah

Pembimbing I	Pembimbing II
Sahidan, S.Sos., M.Kes	**Gani Asa Dudin, S.Si.,M.Sc**
NIP 196510021984121001	**NIP 198601012010121003**

ii

HALAMAN PENGESEHAN
Karya Tulis Ilmiah Dengan Judul:

GAMBARAN JAMUR *PIEDRA* PADA RAMBUT PASIEN WANITA GANGGUAN JIWA DI RUANG ANGGREK RUMAH SAKIT JIWA SOEPRAPTO PROVINSI BENGKULU

Disusun Oleh:

BERTA PEROVENCIA F SIMARMATA
NIM P01750122062

Telah Diuji dan Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji
Karya Tulis Ilmiah Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Prodi D-III Teknologi Laboratorium Medis
Pada Tanggal 11 Juni 2025
Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima

Tim Penguji

Ketua Dewan Penguji

Putra Adi Irawan, S.ST., M.Si
NIP 19900219201902100001

Penguji I

Guntur Baruara, S.ST., M.Biomed
NIP 199105222015031001

Penguji II

Gani Asa Dudin, S.Si.,M.Sc
NIP 198601012010121003

Penguji III

Sahidan, S.Sos., M.Kes
NIP 196510021984121001

Mengesahkan,
Katua Jurusan Analis Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Sahidan, S.Sos., M.Kes
NIP 196510021984121001

iii

ABSTRAK

Latar Belakang: Jamur dermatofit adalah penyebab utama infeksi kulit, rambut, dan kuku, dengan *Trichophyton*, *Microsporum*, dan *Epidermophyton* sebagai genus utama. Infeksi rambut juga dapat disebabkan oleh piedra, yang umum di daerah tropis dan ditandai oleh nodul hitam atau putih pada batang rambut. Meski tidak berbahaya, infeksi ini dapat mengganggu secara estetika dan meningkatkan risiko infeksi sekunder. Individu dengan gangguan jiwa lebih rentan karena keterbatasan dalam menjaga kebersihan diri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi dan gambaran klinis infeksi piedra pada rambut.
Metode: Teknik Pengambilan Sampel adalah total sampling. Sampel yang digunakan adalah rambut pasien wanita gangguan jiwa di Ruangan Anggrek Rumah Sakit Jiwa Soeprapto Provinsi Bengkulu sebanyak 20 pasien. Pemeriksaan dilakukan di Laboratorium Rumah Sakit Jiwa Soeprapto Provinsi Bengkulu.
Hasil: Secara pengamatan mikroskopis dengan KOH 10% menunjukkan bahwa terdapat 1 dari 20 sampel (5%) terkonfirmasi positif piedra hitam, ditandai dengan nodul hitam dan keras pada batang rambut.
Kesimpulan: Infeksi piedra pada pasien wanita gangguan jiwa ditemukan dengan prevalensi rendah (5%), namun tetap perlu diperhatikan karena berkaitan dengan kebersihan diri yang buruk.

Kata Kunci: *Piedra*, Infeksi rambut, Gangguan jiwa.

ABSTRACT

Background: *Dermatophytes are the main cause of infections of the skin, hair, and nails, with Trichophyton, Microsporum, and Epidermophyton as the primary genera. Hair infections can also be caused by piedra, which is common in tropical regions and characterized by black or white nodules on the hair shaft. Although not life-threatening, this infection can cause aesthetic disturbances and increase the risk of secondary infections. Individuals with mental disorders are more vulnerable due to limitations in maintaining personal hygiene. This study aims to determine the prevalence and clinical presentation of piedra hair infections.*
Methods: *The sampling technique used was total sampling. Hair samples were taken from 20 psychiatric patients in the Anggrek Ward of Soeprapto Mental Hospital, Bengkulu Province. Laboratory examinations were conducted at the Soeprapto Mental Hospital Laboratory.*
Results: *Microscopic examination using 10% KOH revealed that 1 out of 20 samples (5%) was confirmed positive for black piedra, identified by the presence of hard black nodules along the hair shaft.*
Conclusion: *Piedra infection among psychiatric patients was found at a low prevalence (5%), but it still requires attention due to its association with poor personal hygiene.*

Keywords: *Piedra, Hair infection, Mental disorders.*

MOTTO

‘In The Name Of The Father, And The Son, And The Spirit’

Filipi 4:6
“ Janganlah hendaknya kamu khawatir tentang apapun juga, tetapi nyatakanlah dalam segala hal keinginanmu kepada Allah dalam doa dan permohonan dengan ucapan syukur.”

Amsal 16:3
“ Libatkan Tuhan dalam setiap urusanmu, maka yang tampak mustahil pun bisa terwujud.”

Matius 6:34
“ Sebab itu janganlah kamu kuatir akan hari besok, karena hari besok mempunyai kesusahannya sendiri. Kesusahan sehari cukuplah untuk sehari.”

Yeremia 17:7
“Tetaplah andalkan Tuhan di setiap prosesmu, maka Dia akan menuntutmu ke jalan yang lebih baik.”

2 Tawarikh 15:7
“ Tetapi kamu ini, kuatkanlah hatimu, jangan lemah semangatmu, karena ada upah bagi usahamu.”

1 Korintus 15:18
“ Selama kamu berjalan bersama Tuhan, Usahamu tidak akan sia-sia.”

Amsal 16:9
“ Jangan bandingkan prosesmu dengan orang lain. Yang jalan kaki juga bisa sampai tujuan dan yang berlari pun bisa terjatuh”

Yesaya 41:10
“ Jangan takut melangkah kedepan apapun rencanamu, apapun cita-citamu. Kejarlah itu sebab Tuhan Yesus akan selalu menolong kita.”

Matius 21:22
“ Dan apa saja yang kamu minta dalam doa dengan penuh kepercayaan, kamu akan menerimanya.”

(Pengkhotbah 3:11)
“ Semua akan indah pada waktunya."

PERSEMBAHAN

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena kasih dan penyertaanNya sehingga saya bisa menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini tepat waktu. Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan kepada:

- **Tuhan Yesus Kristus** yang selalu ada di setiap musim hidup saya. Terima kasih karena selalu menguatkan saya dan memberikan saya ketenangan. Terima kasih karena selalu menolong saya bahkan saat saya merasa tidak mampu. Terima kasih sudah menjadi satu-satunya rumah untuk saya. Bahkan ucapan terima kasih saja tidak cukup untuk mengungkapkan betapa baiknya Tuhan Yesus di dalam hidup saya.
- **Orang tua saya**, papa dan mama. Terima kasih sudah menjadi penyemangat dan menjadi alasan saya untuk mampu menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Terima kasih buat dukungan dan doa yang selalu menyertai saya sehingga saya bisa sampai di titik ini.
- **Saudara saya,** yang sangat saya sayangi dan banggakan. Adek adek saya Gilberd Dionisius Simarmata dan Olivia Margaretha Simarmata. Terima kasih karena selalu menyemangati saya untuk bisa menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
- **Dosen pembimbing saya**, Kepada Bapak Sahidan, S.Sos, M.Kes dan Bapak Gani Asa Dudin, S.Si.,M.Sc. Terima kasih karena sudah membimbing dan memberikan banyak ilmu selama proses penulisan Karya Tulis Ilmiah. Terima kasih untuk waktu dan pengetahuan yang sudah bapak berikan kepada saya.

- **Dosen penguji saya**, Kepada Ketua Dewan Penguji saya bapak Putra Adi Irawan, S.ST., M.Si dan Penguji saya bapak Guntur Baruara, S.ST., M.Biomed. Terima kasih bapak karena sudah memberikan saya ilmu dan juga saran agar saya bisa menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik.
- **Kepada teman seperjuangan saya**, Winda Novita dan Yolanda Icca terima kasih sudah banyak membantu saya bukan hanya dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini tetapi masa perkuliahan canda tawa yang kita lalui. Terima kasih atas supportnya, bantuannya dan sudah menjadi moodbooster saya, semoga kita sukses selalu.
- **Kepada teman dekat saya,** Putri Indah Sari dan Agnes Tariza terima kasih sudah mendengar keluh kesah saya dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Terima Kasih atas supportnya biar saya tetap semangat, semoga kita suskes selalu.
- **Kepada teman jauh,** Teman-teman PKL Bandung terima kasih sudah menemani masa PKL kami di Bandung mendengar keluh kesah dalam PKL dan juga dalam masa menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Terima Kasih atas supportnya biar saya tetap semangat, semoga kita bisa kumpul jalan-jalan lagi.
- **Semua mahasiswa Teknologi Laboratorium Medis Angkatan 14**, terima kasih karena sudah berjuang bersama.
- **Keluarga Asuh Saya**. Terima kasih yunda Mauline sudah menjadi kakak asuh yang baik dan banyak membantu saya dalam penyelesaian Karya

Tulis Ilmiah ini. Teruntuk adik asuh saya Mutiara dan Dosma, terima kasih untuk dukungan kalian. Semangat kuliahnya adik asuh yunda yang cantik dan hebat.

- ♥ **Kepada diri saya sendiri**, Berta Perovencia F Simarmata. Terima kasih sudah mau berjuang sudah banyak air mata yang terbuang dan tetap bertahan sampai di titik ini. Terima kasih sudah kuat dalam menghadapi semuanya dan tentunya karena penyertaan Tuhan Yesus.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati saya mengucapkan terima kasih untuk semua yang sudah mendukung saya dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini dan semoga Karya Tulis Ilmiah ini bisa bermanfaat untuk kita semua.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah penelitian ini dengan judul "**Gambaran Jamur *Piedra* Pada Rambut Pasien Wanita Gangguan Jiwa Di Ruang Anggrek Rumah Sakit Jiwa Soeprapto Provinsi Bengkulu**". Dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini penulis banyak mendapat bantuan baik materi maupun moril dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Eliana, SKM., MPH selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
2. Bapak Sahidan, S.Sos., M.Kes selaku Ketua Jurusan Analis Kesehatan, Poltekes Kemenkes Bengkulu dan sebagai selaku Pembimbing I yang telah banyak membimbing dan memberikan arahan serta motivasi dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Bapak Jon Farizal, S.ST., M.Si.Med selaku sekretaris Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu dan juga sebagai Dosen Pembimbing Akademik Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
4. Bapak Gani Asa Dudin, S.Si., M.Sc selaku Pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan serta motivasi dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Seluruh Dosen dan Staf Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
6. Kedua Orang Tua dan Keluarga terkasih yang selalu memberikan semangat, nasihat, doa dan dukungan.

7. Seluruh Civitas Akademika Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Kota Bengkulu.
8. Teman-teman yang telah memberikan semangat dan dorongan hingga selesainya Karya Tulis Ilmiah.

Pada penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun agar dapat membantu perbaikan selanjutnya, terima kasih.

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Bengkulu, Mei 2025

Berta Perovencia F Simarmata

DAFTAR ISI

KARYA TULIS ILMIAH ..... **i**
HALAMAN PERSETUJUAN ..... **ii**
HALAMAN PENGESEHAN ..... **iii**
ABSTRAK ..... **iv**
ABSTRACT ..... **v**
MOTTO ..... **vi**
PERSEMBAHAN ..... **vii**
KATA PENGANTAR ..... **x**
DAFTAR ISI ..... **xii**
DAFTAR TABEL ..... **xiv**
DAFTAR GAMBAR ..... **xv**
BAB I PENDAHULUAN **1**
A.Latar Belakang 1
B.Rumusan Masalah 3
C.Tujuan Penelitian 3
D.Manfaat Penelitian 3
E.Keaslian Penelitian 4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **5**
A. *Piedra* Pada Pasien Gangguan Jiwa 5
B. Infeksi Jamur *Piedra* 5
C. Pengertian Rambut 12
D. Gangguan Jiwa 12
BAB III METODE PENELITIAN **13**
A. Jenis dan Desain Penelitian 13
B. Variabel dan Definisi Operasional 13
C. Populasi dan Sampel 14
D. Lokasi dan Waktu Penelitian 15
E. Konsep Pelaksanaan Penelitian 15
F. Teknik Pengambilan Data 16
G. Pengolahan Data 17

H. Analisis Data 17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 19
A. Jalannya Penelitian 18
B. Hasil Penelitian 19
C. Pembahasan 20
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 23
A. Kesimpulan 23
B. Saran 23
DAFTAR PUSTAKA 25

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian 4
Tabel 3.1 Definisi Operasional 13
Tabel 4.1 Hasil Pemeriksaan Jamur Piedra 19
Tabel 4.2 Frekuensi Kebersihan Rambut 19

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

DAFTAR GAMBAR

2.1 Gambar *Piedra Hortae*..... 6

2.2 Gambar *Trichisporon beigelii*..... 7