

KARYA TULIS ILMIAH

PERBEDAAN DIAMETER KOLONI JAMUR *Trichophyton mentagrophytes* PADA MEDIA *Saboraud Dextrose Agar* (SDA) DAN *Malt Extract Agar* (MEA)



**TIKA TRI WAHYUNINGSIH
NIM. P07134119032**

**PRODI DIII TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2022**

KARYA TULIS ILMIAH

PERBEDAAN DIAMETER KOLONI JAMUR *Trichophyton mentagrophytes* PADA MEDIA *Saboraud Dextrose Agar* (SDA) DAN *Malt Extract Agar* (MEA)

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya
Teknologi Laboratorium Medis



**TIKA TRI WAHYUNINGSIH
NIM. P07134119032**

**PRODI DIII TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2022**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah

“Perbedaan Diameter Koloni Jamur *Trichophyton mentagrophytes* pada Media *Saboraud Dextrose Agar* (SDA) dan *Malt Extract Agar* (MEA)”

Disusun oleh :

TIKA TRI WAHYUNINGSIH

NIM. P07134119032

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :

13 Mei 2022

Pembimbing Utama,

Menyetujui

Pembimbing Pendamping,



M. Atik Martsiningsih, S.Si, M.Sc.
NIP. 19680323 198803 2 002



Sujono, SKM, M.Sc.
NIP. 19630306 198603 1 005

Yogyakarta, 13 Mei 2022

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc.
NIP. 19631128 198303 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

“Perbedaan Diameter Koloni Jamur *Trichophyton mentagrophytes* pada Media *Saboraud Dextrose Agar* (SDA) dan *Malt Extract Agar* (MEA)”

Disusun oleh :
TIKA TRI WAHYUNINGSIH
P07134119032

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji
Pada tanggal : 20 Mei 2022

SUSUNAN DEWAN PENGUJI


Ketua,
Anik Nuryati, S.SI., M.Sc.
NIP. 19660226 198511 2 001

(.....
)

Anggota,
M. Atik Martsiningsih, S.Si, M.Sc.
NIP. 19680323 198803 2 002

(.....
)

Anggota,
Sujono, SKM, M.Sc.
NIP. 19630306 198603 1 005

(.....
)

Yogyakarta, 20 Mei 2022
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis




Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc.
NIP. 19631128 198303 1 001

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 : Tika Tri Wahyuningsih

NIM : P07134119032

Tanda Tangan : 

Tanggal : 20 Juni 2022

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS
ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Tika Tri Wahyuningsih
NIM : P07134119032
Program Studi : D III
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalti- Free Right*)** atas Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul:

Perbedaan Diameter Koloni Jamur *Trichophyton mentagrophytes* pada Media *Saboraud Dextrose Agar (SDA)* dan *Malt Extract Agar (MEA)*

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/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 : Yogyakarta

Pada tanggal : 20 Juni 2022

Yang menyatakan



(Tika Tri Wahyuningsih)

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa. karena rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Perbedaan Diameter Koloni Jamur *Trichophyton mentagrophytes* pada Media *Saboraud Dextrose Agar* (SDA) dan *Malt Extract Agar* (MEA)” tepat pada waktunya. Karya Tulis Ilmiah ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Pada kesempatan ini penulis menyatakan ucapan terima kasih kepada:

1. Joko Susilo, SKM, M. Kes. selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta
2. Subrata Tri Widada, SKM., M.Sc. selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta
3. Anik Nuryati, S.Si, M.Sc. selaku Ketua Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta
4. M. Atik Martsiningsih, S.Si, M.Sc. selaku pembimbing utama
5. Sujono, SKM, M.Sc. selaku pembimbing pendamping
6. Anik Nuryati, S.Si, M.Sc. selaku ketua dewan penguji
7. Dosen dan karyawan jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta
8. Orang tua dan keluarga yang telah memberi bantuan dukungan material dan moral
9. Teman-teman dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat menambah wawasan dan membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Yogyakarta, 20 Mei 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Ruang Lingkup Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian	4
F. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Telaah Pustaka	8
1. Jamur.....	8
2. <i>Trichophyton mentagrophytes</i>	16
3. Media Pertumbuhan Jamur.....	19
4. Media <i>Saboraud Dextrose Agar</i>	22
5. Media <i>Malt Extract Agar</i>	23

B. Kerangka Teori	24
C. Hubungan Antar Variabel.....	25
D. Hipotesis Penelitian.....	25
BAB III METODE PENELITIAN	26
A. Jenis dan Desain Penelitian	26
B. Alur Penelitian	27
C. Subjek dan Objek Penelitian.....	28
D. Waktu dan Tempat Penelitian.....	28
E. Variabel Penelitian	28
F. Batasan Istilah.....	29
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	30
H. Alat Ukur/Instrumen dan Bahan Penelitian	30
I. Uji Validitas	31
J. Prosedur Penelitian.....	32
K. Manajemen Data	36
L. Etika Penelitian	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	38
A. Hasil Penelitian	38
B. Pembahasan	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	46
A. Kesimpulan	46
B. Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kurva Pertumbuhan Fungi	13
Gambar 2. Koloni <i>Trichophyton mentagrophytes</i>	17
Gambar 3. Kerangka Teori Penelitian	24
Gambar 4. Hubungan Antar Variabel	25
Gambar 5. Alur Penelitian.....	27
Gambar 6. Pengukuran Diameter Koloni Jamur	36
Gambar 7. Koloni jamur <i>Trichophyton mentagrophytes</i>	39
Gambar 8. Grafik perbedaan rerata diameter pertumbuhan koloni jamur <i>Trichophyton mentagrophytes</i>	41

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Desain Penelitian <i>Cross Sectional</i>	26
Tabel 2. Rerata Diameter Koloni Jamur <i>Trichophyton mentagrophytes</i> pada Media <i>Saboraud Dextrose Agar</i> (SDA) dan <i>Malt Extract Agar</i> (MEA).....	40
Tabel 3. Hasil Uji Statistik	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keterangan Layak Etik

Lampiran 2. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian

Lampiran 3. Sertifikat Jamur *Trichophyton mentagrophytes*

Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian

Lampiran 5. *Certificate of analysis* media SDA

Lampiran 6. *Certificate of analysis* media MEA

Lampiran 7. Data pengukuran Rerata Diameter Koloni Jamur *Trichophyton mentagrophytes*

Lampiran 8. Uji Statistik