

**PENENTUAN TIPE *MATING* PADA JAMUR TROPIKAL
Calocybe indica (JAMUR SUSU)**

***DETERMINING MATING TYPE OF TROPICAL MUSHROOM *Calocybe
indica* (MILKY MUSHROOM)***

SKRIPSI SARJANA SAINS

Oleh

**KHAIRUNNISA NAULI ROHA
183112620150075**



**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS BIOLOGI DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS NASIONAL
JAKARTA
2023**

**PROGRAM STUDI SARJANA BIOLOGI
UNIVERSITAS NASIONAL**

Skripsi, Jakarta Agustus 2023

Khairunnisa Nauli Roha

PENENTUAN TIPE *MATING* PADA JAMUR TROPISIAL *Calocybe indica* (JAMUR SUSU)

viii + 32 halaman, 8 tabel, 11 gambar, 4 lampiran

Jamur merupakan salah satu bahan pangan yang mengandung banyak nutrisi sebanding dengan daging, ikan, sayur, dan buah, sehingga dapat menjadi bahan alternatif dari sumber nutrisi lainnya. Di Indonesia sudah ada beberapa jamur yang umum dijadikan sumber pangan oleh masyarakat, seperti jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*), jamur kuping (*Auricularia auricula*), dan jamur merang (*Volvariella volvacea*). Selain ketiga jamur tersebut, terdapat satu jenis jamur yang belum awam diketahui masyarakat, yaitu jamur susu (*Calocybe indica*). Jamur ini memiliki nutrisi yang sebanding dengan jamur pangan yang sudah awam diketahui masyarakat. *C. indica* cocok untuk dibudidayakan di Indonesia karena memiliki karakteristik yang cocok dengan iklim tropis Indonesia, yaitu dapat dibudidayakan pada suhu hangat, berkisar antara 30°C-38°C dengan kelembapan 80%-85%, dapat bertahan hingga 8 hari tanpa diolah dan tanpa dimasukkan ke dalam lemari pendingin sehingga dapat didistribusi secara luas. Dalam siklus hidup jamur terdapat dua macam reproduksi, yaitu reproduksi aseksual dan seksual. Pada reproduksi seksual, terdapat tipe *mating* yang akan menentukan sistem *mating* pada jamur. Pengetahuan tentang tipe *mating* diperlukan untuk memfasilitasi pembudidayaan jamur. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tipe *mating* dari *Calocybe indica* untuk menambah pengetahuan tentang jamur ini yang masih sangat terbatas yang kedepannya dapat dimanfaatkan untuk pembudidayaan. Berdasarkan penelitian ini didapatkan bahwa *C. indica* memiliki empat tipe *mating*, yaitu A1B1, A1B2, A2B1, dan A2B2.

Kata kunci: *Calocybe indica*, Jamur susu, Monokarion, Tetrapolar, Tipe *mating*

Daftar bacaan: 33 (1976 – 2022)

PENENTUAN TIPE *MATING* PADA JAMUR TROPIKAL *Calocybe indica* (JAMUR SUSU)

**Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
SARJANA SAINS DALAM BIDANG BIOLOGI**



Oleh

KHAIRUNNISA NAULI ROHA

183112620150075

**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS BIOLOGI DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS NASIONAL
JAKARTA
2023**

Judul Skripsi : PENENTUAN TIPE *MATING* PADA JAMUR TROPIKAL
Calocybe indica (JAMUR SUSU)

Nama Mahasiswa : Khairunnisa Nauli Roha

Nomor Pokok : 183112620150075

Pembimbing Pertama



Dra. Noverita, MSi.

Pembimbing Kedua



Rini Riffiani, Ph.D.

MENYETUJUI



Dekan

Dr. Tatang Mitra Setia, M.Si.

Tanggal Lulus: 18 Agustus 2023

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah subhanahuwata'ala yang karena rahmat dan ridhaNya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Penentuan Tipe *Mating* Pada Jamur Tropikal *Calocybe indica* (Jamur Susu)”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana sains dalam bidang biologi.

Pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang sudah membantu dan memberi dukungan sehingga tulisan ini dapat diselesaikan. Ucapan terimakasih kepada:

1. Kedua orangtua, adik, dan anggota keluarga lainnya atas segala dukungan, bantuan, dan doa yang diberikan.
2. Ibu Dra. Noverita, M.Si. selaku pembimbing pertama atas segala bimbingan, saran, dan kritik membangun yang selalu diberikan selama penulisan.
3. Ibu Rini Riffiani, Ph.D. selaku pembimbing kedua atas segala bimbingan, saran, dan kritik membangun yang selalu diberikan selama penulisan.
4. Badan Riset Inovasi Nasional (BRIN) Cibinong sebagai tempat penulis melakukan penelitian, serta segenap peneliti dan asisten peneliti BRIN khususnya di Laboratorium Mikrobiologi dan InaCC atas bantuannya dan bimbingan selama penelitian.
5. Bapak Dr. Tatang Mitra Setia, M.Si. Dekan Fakultas Biologi Universitas Nasional.
6. Bapak Drs. Ikhsan Matondang, M.Si. selaku Pembimbing Akademik atas segala bimbingan dan nasihat yang diberikan selama masa perkuliahan.
7. Bapak dan Ibu dosen Fakultas Biologi Universitas Nasional atas segala ilmu dan bimbingan selama masa penulisan.
8. Kedua kakak sepupu penulis, Ana dan Ani, yang sudah memberi semangat dan *sharing* pengalaman semasa menjalani perkuliahan & penulisan skripsi mereka dulu.
9. Teman-teman Prodi Biologi Universitas Nasional angkatan 2018, Widayati Ananda J, Tiara Bazighah R, Ritza Mauliyda S, Ainaya Nurfadila, Mutia

Hanifah, Aditya Nurrahma B, dan Luthfania N atas doa, dukungan, dan tawanya selama ini.

10. R Nadya, Farah F, Syarifah, Devanny, Irein IR, A Milenia, Alma A, dan Anisah D atas doa, dukungan, dan tawanya selama ini.

11. Kucing-kucing saya, terutama Wite, Mocca, Callie, Max, Lilo, Nebu, Nobu, Gre, Thor, dan Neo yang rela penulis unyel-unyel kalau sudah mulai pusing.

Penulis berharap tulisan ini dapat bermanfaat dan dapat memberikan informasi bagi pembaca. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tulisan di dalam skripsi ini masih banyak kekurangan karena keterbatasan ilmu dan pengalaman yang dimiliki, sehingga segala saran dan kritik yang membangun akan dengan senang hati Penulis terima untuk menyempurnakan karya ilmiah ini.



Jakarta, Agustus 2023

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
BAB I. PENDAHULUAN	1
BAB II. METODE PENELITIAN	5
A. Waktu dan tempat penelitian	5
B. Instrumen penelitian	5
C. Cara kerja.....	6
BAB III. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	13
A. Hasil.....	13
B. Pembahasan	19
BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN.....	23
A. Kesimpulan.....	23
B. Saran	23
DAFTAR PUSTAKA.....	25
Lampiran I Gambar Lampiran.....	27