

**PERUBAHAN SIFAT KIMIAWI
DAN KOMUNITAS BAKTERI TANAH PADA LAHAN
PASCA TAMBANG TIMAH YANG DIREVEGETASI
DI PULAU BANGKA**

DISERTASI



Oleh:

EKA SARI

19/450139/SBI/00167

**PROGRAM STUDI DOKTOR BIOLOGI
PROGRAM DOKTOR FAKULTAS BIOLOGI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2024**

**PERUBAHAN SIFAT KIMIAWI
DAN KOMUNITAS BAKTERI TANAH PADA LAHAN
PASCA TAMBANG TIMAH YANG DIREVEGETASI
DI PULAU BANGKA**

**Disertasi untuk memperoleh derajat Doktor dalam Ilmu Biologi pada
Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada**

**Dipertahankan di hadapan Dewan Penguji
Program Studi Doktor Fakultas Biologi
Universitas Gadjah Mada
Pada tanggal: 12 Januari 2024**

Oleh:

**EKA SARI
19/450139/SBI/00167**

**FAKULTAS BIOLOGI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
2024**

DISERTASI

PERUBAHAN SIFAT KIMIAWI DAN KOMUNITAS BAKTERI TANAH PADA LAHAN PASCA TAMBANG TIMAH YANG DIREVEGETASI DI PULAU BANGKA

Dususun oleh
Eka Sari
19/450139/SBI/00167

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 12 Januari 2024
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

Ketua Penguji



Dr. Bambang Retnoaji, M.Sc.
NIP. 197010201998031008

Penguji IV/Ketua Tim Penilai



Prof. Dr. Diah Rachmawati, S.Si., M.Si.
NIP. 197101101997022001

Penguji I/Promotor



Prof. Ir. Irfan Dwidya Prijambada, M.Eng., Ph.D.
NIP. 196111301986121001

Penguji V/Anggota Tim Penilai



Prof. Dr. Eng. Ir. Wahyu Wilopo, S.T., M.Eng., IPM
NIP. 197511192002121002

Penguji 2/Ko Promotor 1



Prof. Dr. Endah Retnaningrum, S.Si., M.Eng.
NIP. 197203191999032002

Penguji VI/Anggota Tim Penilai



Dr. Endang Astuti, M.Si.
NIP. 196812231997022001

Penguji 3/Ko Promotor 2



Dr. rer.nat Andhika Puspito Nugroho, S.Si., M.Si.
NIP. 197608082000031001

Penguji VII



Dr. Drs. Eddy Nurtjahya, B.Sc., M.Sc.
NIP. 195910032021211001

Disertasi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Doktor
Tanggal .. 26 JAN 2024



Prof. Dr. Budi Setiadi Daryono, M.Agr.Sc
Dekan/Penanggungjawab Program Studi Biologi
Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada