

TESIS

KOMPOSIT BIOPLASTIK KARBOKSIMETIL SELULOSA/ASAM TANAT/GLISEROL/LEMPUNG/UREA/BESI SEBAGAI MODEL PUPUK LEPAS LAMBAT

BIOPLASTIC COMPOSITE OF CARBOXYMETHYL CELLULOSE/TANNIC ACID/GLYCEROL/CLAY/UREA/BESI AS A MODEL OF SLOW-RELEASE FERTILIZER



SYAHRIANI

22/501774/PPA/06398

**PROGRAM STUDI MAGISTER KIMIA
DEPARTEMEN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2024**

TESIS

KOMPOSIT BIOPLASTIK KARBOKSIMETIL SELULOSA/ASAM TANAT/GLISEROL/LEMPUNG/ UREA/BESI SEBAGAI MODEL PUPUK LEPAS LAMBAT

BIOPLASTIC COMPOSITE OF CARBOXYMETHYL CELLULOSE/TANNIC ACID/GLYCEROL/CLAY/UREA/IRON AS A MODEL OF SLOW-RELEASE FERTILIZER

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat
Magister Sains Ilmu Kimia



SYAHRIANI
22/501774/PPA/06398

**PROGRAM STUDI MAGISTER KIMIA
DEPARTEMEN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

TESIS

KOMPOSIT BIOPLASTIK KARBOKSIMETIL SELULOSA/ASAM TANAT/GLISEROL/LEMPUNG/BESI/UREA SEBAGAI MODEL PUPUK LEPAS LAMBAT

Telah dipersiapkan dan disusun oleh:

SYAHRIANI
22/501774/PPA/06398

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal 11 Juni 2024

Susunan Tim Penguji

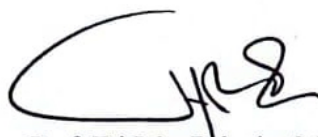
Prof. Indriana Kartini, S.Si., M.Si., Ph.D
Pembimbing I

Prof. Dra. Tutik Dwi Wahyuningsih, M.Si., Ph.D
Penguji I

Prof. Dr. Bambang Rusdiarso, DEA
Pembimbing II

Akhmad Syoufian, S.Si., Ph.D
Penguji II

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar *Master of Science*



Prof. Tri Joko Raharjo, S.Si., M.Si., Ph.D
Ketua Program Studi Magister Kimia UGM

Mengetahui,
a.n. Dekan FMIPA UGM
Wakil Dekan Bidang Pendidikan, Pengajaran
dan Kemahasiswaan



Prof. Drs. Roto, M.Eng., Ph.D.
NIP. 196711171993031020