Penggunaan biochar-Fe3O4-beeswax sebagai adsorben hidrofobik dalam mitigasi tumpahan minyak (diesel,
CO, dan CPO)
Suci Nuraini, Dr. rer. nat. Adhitasari Suratman, S.Si., M.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

TESIS

PENGGUNAAN *BIOCHAR*-Fe_3O_4-*BEESWAX* SEBAGAI ADSORBEN HIDROFOBIK DALAM MITIGASI TUMPAHAN MINYAK (DIESEL, CO, DAN CPO)

"UTILIZATION OF BIOCHAR-Fe_3O_4-BESSWAX AS A HYDROPHOBIC ADSORBENT FOR OIL SPILL MITIGATION (DIESEL, CO, AND CPO)"

SUCI NURAINI
24/533149/PPA/06762

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

2026

Penggunaan biochar-Fe3O4-beeswax sebagai adsorben hidrofobik dalam mitigasi tumpahan minyak (diesel,
CO, dan CPO)
Suci Nuraini, Dr. rer. nat. Adhitasari Suratman, S.Si., M.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

TESIS

PENGGUNAAN *BIOCHAR*-Fe_3O_4-*BEESWAX* SEBAGAI ADSORBEN HIDROFOBIK DALAM MITIGASI TUMPAHAN MINYAK (DIESEL, CO, DAN CPO)

"UTILIZATION OF BIOCHAR-Fe_3O_4-BESSWAX AS A HYDROPHOBIC ADSORBENT FOR OIL SPILL MITIGATION (DIESEL, CO, AND CPO)"

Diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh derajat
Master of Science Ilmu Kimia

SUCI NURAINI
24/533149/PPA/06762

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

2026

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Penggunaan biochar-Fe3O4-beeswax sebagai adsorben hidrofobik dalam mitigasi tumpahan minyak (diesel,
CO, dan CPO)**
Suci Nuraini, Dr. rer. nat. Adhitasari Suratman, S.Si., M.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

HALAMAN PENGESAHAN

TESIS

PENGGUNAAN *BIOCHAR*-Fe_3O_4-*BEESWAX* SEBAGAI ADSORBEN HIDROFOBIK DALAM MITIGASI TUMPAHAN MINYAK (DIESEL, CO, DAN CPO)

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

SUCI NURAINI
24/533149/PPA/06762

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal 10 Agustus 2026

Susunan Tim Penguji

Dr. rer. nat. Adhitasari Suratman, S.Si., M.Si.	**Dr. Deni Pranowo, M.Si.**
Pembimbing I	Penguji I
Prof. Suherman, S.Si., M.Si., Ph.D.	**Dr. rer. nat. Niko Prasetyo, S.Si., M.Sc.**
Pembimbing II	Penguji II

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar *Master of Science* (M.Sc.)

10 Agustus 2026

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

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

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