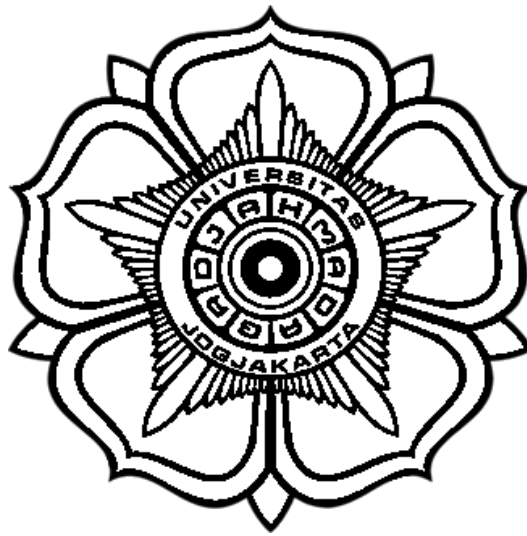


**PREPARASI MATERIAL NANOKOMPOSIT
KARBON BERPORI/POLIANILIN SEBAGAI *AMINE-RICH*
ADSORBENT UNTUK PENJERAPAN CO₂ DAN ION FOSFAT
DALAM AIR LIMBAH**

TESIS



Diajukan oleh :

HENRA GURNING

22/499673/PTK/14570

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK KIMIA
DEPARTEMEN TEKNIK KIMIA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA**

2024

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

**PREPARASI MATERIAL NANOKOMPOSIT KARBON/POLIANILIN
SEBAGAI *AMINE-RICH ADSORBENT* UNTUK PENJERAPAN CO₂
DAN ION FOSFAT DALAM AIR LIMBAH**

HENRA GURNING
22/499673/PTK/14570

Telah disetujui Tim Pembimbing

Pembimbing Utama



Prof. Ir. Imam Prasetyo, M.Eng., Ph.D.

Pembimbing Pendamping



Dr. Ing. Ir. Teguh Ariyanto, S.T., M.Eng., IPM, ASEAN Eng.

TESIS

PREPARASI MATERIAL NANOKOMPOSIT KARBON/POLIANILIN
SEBAGAI AMINE-RICH ADSORBENT UNTUK PENJERAPAN CO₂
DAN ION FOSFAT DALAM AIR LIMBAH

oleh

HENRA GURNING
22/499673/PTK/14570

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal 26 Agustus 2024

Susunan Tim Penguji

Ketua



Prof. Ir. Imam Prasetyo, M.Eng., Ph.D.

Anggota



Prof. Ir. Rochmadi, S.U., Ph.D., IPU, ASEAN Eng.

Anggota



Dr. Ing. Ir. Teguh Ariyanto, S.T., M.Eng., IPM, ASEAN Eng.

Anggota



Ir. Agus Prasetya, M.Eng.Sc., Ph.D.

Tesis ini diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Magister Teknik Kimia
Tanggal 28 Agustus 2024

Ketua Program Studi Magister Teknik Kimia



Ir. Muhammad Mufti Azis, ST., M.Sc., Ph.D., IPM.
NIP. 198312 28201803 1 001

Mengetahui,

Ketua Departemen Teknik Kimia
Fakultas Teknik
Universitas Gadjah Mada



Ir. Ahmad Tawfiqurrahman Yuliansyah, ST., MT., D.Eng., IPM.
NIP. 197707 21200212 1 003