

DISERTASI

SINTESIS KATALIS Ni, W, Ni-W/LEMPUNG TERPILAR SiO₂ DAN APLIKASINYA PADA PROSES *HYDROCRACKING* PLASTIK *HIGH DENSITY POLYETHYLENE* (HDPE) MENGHASILKAN HIDROKARBON FRAKSI BAHAN BAKAR MINYAK (BBM)

SYNTHESIS OF Ni, W, Ni-W/SiO₂ PILLARED CLAY CATALYSTS AND THEIR APPLICATION IN THE HYDROCRACKING PROCESS OF HIGH-DENSITY POLYETHYLENE (HDPE) PLASTIC TO PRODUCE LIQUID HYDROCARBON FUEL FRACTIONS



DARWANTA
20/486179/SPA/00745

**PROGRAM STUDI DOKTOR KIMIA
DEPARTEMEN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GADJAH MADA
2025**

HALAMAN PENGESAHAN


DISERTASI

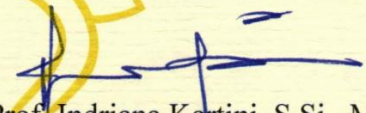
SINTESIS KATALIS Ni, W, Ni-W/LEMPUNG TERPILAR SiO₂ DAN APLIKASINYA PADA PROSES *HYDROCRACKING* PLASTIK *HIGH DENSITY POLYETHYLENE* (HDPE) MENGHASILKAN HIDROKARBON FRAKSI BAHAN BAKAR MINYAK (BBM)

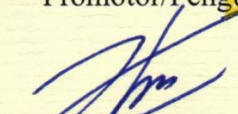
DARWANTA
20/486179/SPA/00745

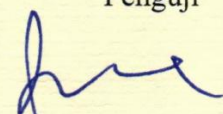
Dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Program Studi S3 Ilmu Kimia
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Gadjah Mada
Pada tanggal 17 November 2025

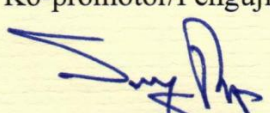

Prof. Dr.-Ing. Mhd. Reza M. I. Pulungan, S.Si., M.Sc.
Ketua Dewan Penguji



Prof. Dra. Wega Trisunaryanti, M.S., Ph.D.Eng.
Promotor/Penguji


Prof. Indriana Kartini, S.Si., M.Si., Ph.D.
Penguji


Prof. Dr.rer.nat. Karna Wijaya, M.Eng.
Ko-promotor/Penguji


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

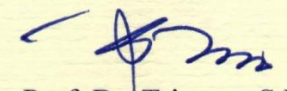

Prof. Ir. Suryo Purwono, M.A.Sc.Ph.D.IPU.ASEAN.Eng.
Ko-promotor/Penguji


Prof. Adi Darmawan, S.Si., M.Si., Ph.D.
Penguji

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



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


Prof. Dr. Triyono, S.U.
Penguji