Pengembangan Sensor Amonia Berbasis Quartz Crystal Microbalance Dilapisi Nanofiber Polyvinyl Acetate
Termodifikasi Multi-Walled Carbon Nanotube Difungsionalisasi Gugus Karboksilat
Ahmad Hasan As'ari, Prof. Dr.Eng. Kuwat Triyana, M.Si.; Prof. Dr. Rike Yudianti
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

TESIS

PENGEMBANGAN SENSOR AMONIA BERBASIS *QUARTZ CRYSTAL MICROBALANCE* DILAPISI NANOFIBER *POLYVINYL ACETATE* TERMODIFIKASI *MULTI-WALLED CARBON NANOTUBE* DIFUNGSIONALISASI GUGUS KARBOKSILAT

Enhancement of Ammonia Sensor Based on Quartz Crystal Microbalance Coated Polyvinyl Acetate Nanofiber Modified Multi-Walled Carbon Nanotube Functionalized with Carboxylic Groups

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat
Master of Science Ilmu Fisika

AHMAD HASAN AS'ARI
22/510746/PPA/06486

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

UNIVERSITAS GADJAH MADA
Pengembangan Sensor Amonia Berbasis Quartz Crystal Microbalance Dilapisi Nanofiber Polyvinyl Acetate
Termodifikasi Multi-Walled Carbon Nanotube Difungsionalisasi Gugus Karboksilat
Ahmad Hasan As'ari, Prof. Dr.Eng. Kuwat Triyana, M.Si.; Prof. Dr. Rike Yudianti
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

HALAMAN PENGESAHAN

TESIS

PENGEMBANGAN SENSOR AMONIA BERBASIS *QUARTZ CRYSTAL MICROBALANCE* DILAPISI NANOFIBER *POLYVINYL ACETATE* TERMODIFIKASI *MULTI-WALLED CARBON NANOTUBE* DIFUNGSIONALISASI GUGUS KARBOKSILAT

Telah dipersiapkan dan disusun oleh:

AHMAD HASAN AS'ARI
22/510746/PPA/06486

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 17 Desember 2024

Susunan Tim Penguji

Prof. Dr.Eng. Kuwat Triyana, M.Si. Pembimbing I	Dr. Chotimah, M.Si. Penguji I
Prof. Dr. Rike Yudianti Pembimbing II	Dr. Eko Sulistya, M.Si. Penguji II

Dr. Iman Santoso, S.Si., M.Sc.
Penguji III

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar *Master of Science*
Tanggal 17 Desember 2024

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

Mirza Satriawan, S.Si., M.Si., Ph.D.
Pengelola Program Studi Magister Fisika

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