

**SINTESIS SILIKA TERMODIFIKASI GUGUS AMINA MELALUI
VARIASI KONSENTRASI 3-AMINOPROPYLTRIETHOXYLANE
(APTES) DENGAN TEMPLATE CETYLTRIMETHYLAMONIUM
BROMIDE (CTAB) UNTUK ADSORPSI-DESORPSI CONGO RED**



SKRIPSI

**Disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan
memperoleh gelar sarjana**

**Oleh:
Muhammad Rizal Alkahfi
NIM. 24030122140106**

**Departemen Kimia
Fakultas Sains dan Matematika
Universitas Diponegoro
Semarang
2026**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Penelitian : Sintesis Silika Termodifikasi Gugus Amina
Melalui Variasi Konsentrasi 3-
Aminopropyltriethoxysilane (APTES) dengan
Template *Cetyltrimethylammonium Bromide*
(CTAB) untuk Adsorpsi-Desorpsi *Congo Red*

Nama Lengkap : Muhammad Rizal Alkahfi

NIM : 24030122140106

Telah diuji dan dinyatakan lulus pada ujian sarjana pada tanggal 25 Juni 2026

Semarang, 25 Juni 2026

Menyetujui

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dra. Sriyanti M.Si.

NIP. 196902051994032002

Dr. Choiril Azmiyawati S.Si., M.Si.

NIP. 197112021998022001

Mengetahui

a.n Ketua Departemen Kimia

Sekretaris Prodi S1 Kimia

Purbowatiningrum Ria Sarjono. S.Si., M.Si

NIP. 197303141999032002