

SKRIPSI

PENAMBAHAN NANOPARTIKEL TEMBAGA OKSIDA PADA MINERAL TRIOKSIDA AGREGAT PUTIH UNTUK MENINGKATKAN KUAT TEKAN DAN SIFAT ANTIBAKTERI *STREPTOCOCCUS MUTANS* DAN *ESCHERICHIA COLI*

THE ADDITION OF COPPER OXIDE NANOPARTICLES ON WHITE MINERAL TRIOXIDE AGGREGATE TO IMPROVE THE COMPRESIVE STRENGTH AND ANTIBACTERIAL PROPERTIES OF *STREPTOCOCCUS MUTANS* AND *ESCHERICHIA COLI*

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat
Sarjana Sains Ilmu Kimia



RONY IRAWAN
18/427651/PA/18611

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

2023

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENAMBAHAN NANOPARTIKEL TEMBAGA OKSIDA PADA
MINERAL TRIOKSIDA AGREGAT PUTIH UNTUK MENINGKATKAN
KUAT TEKAN DAN SIFAT ANTIBAKTERI *STREPTOCOCCUS MUTANS*
DAN *ESCHERICHIA COLI***

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

RONY IRAWAN
18/427651/PA/18611

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 10 Mei 2023

Susunan Tim 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.rer.nat. Nuryono, M.S.
Pembimbing I

Prof. Dr. Triyono, S.U.
Penguji I

Prof. Drs. Sri Juari Santosa, M.Eng., Ph.D.
Pembimbing II

Respati Tri Swasono, S.Si., M.Phil., Ph.D.
Penguji II