

DISERTASI

STUDI QSAR DAN DESAIN SURFAKTAN GEMINI KATIONIK SEBAGAI SENYAWA ANTIMIKROBA TERHADAP *Escherichia coli* DAN *Candida albicans*

QSAR STUDY AND DESIGN OF GEMINI CATIONIC SURFACTANTS AS ANTIMICROBIAL AGENTS AGAINST *Escherichia coli* AND *Candida albicans*



ELY SETIAWAN
17/420346/SPA/00615

**PROGRAM STUDI DOKTOR KIMIA
DEPARTEMEN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GADJAH MADA
2024**

DISERTASI

STUDI QSAR DAN DESAIN SURFAKTAN GEMINI KATIONIK SEBAGAI SENYAWA ANTIMIKROBA TERHADAP *Escherichia coli* DAN *Candida albicans*

QSAR STUDY AND DESIGN OF GEMINI CATIONIC SURFACTANTS AS ANTIMICROBIAL AGENTS AGAINST *Escherichia coli* AND *Candida albicans*

**Disertasi untuk memperoleh derajat
Doktor dalam Ilmu Kimia pada
Universitas Gadjah Mada**



**ELY SETIAWAN
17/420346/SPA/00615**

**PROGRAM STUDI DOKTOR KIMIA
DEPARTEMEN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GADJAH MADA
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

DISERTASI

STUDI QSAR DAN DESAIN SURFAKTAN GEMINI KATIONIK SEBAGAI SENYAWA ANTIMIKROBA TERHADAP *Escherichia coli* DAN *Candida albicans*

ELY SETIAWAN

17/420346/SPA/00615

Dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Program Studi S3 Ilmu Kimia

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Gadjah Mada

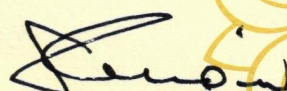
Pada tanggal: 13 Mei 2024

Susunan Dewan Penguji



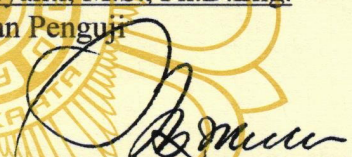
Prof. Dra. Wega Trisunaryanti, M.S., Ph.D.Eng.

Ketua Dewan Penguji



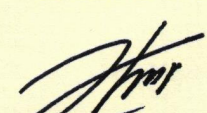
Prof. Drs. Mudasir, M.Eng., Ph.D.

Promotor/Penguji



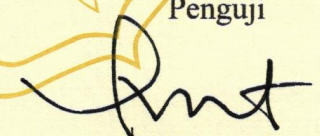
Prof. Dr.rer.nat. Harno Dwi Pranowo, M.S.

Penguji



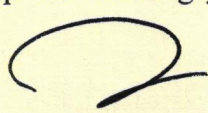
Prof. Dr.rer.nat. Karna Wijaya, M.Eng.

Ko-promotor/Penguji



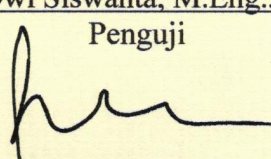
Drs. Dwi Siswanta, M.Eng., Ph.D.

Penguji



Dr. Suwandri, S.Si., M.Si.

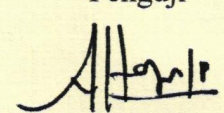
Penguji



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

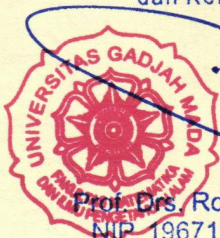
Penguji

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



Fajar Inggit Pambudi, S.Si., M.Sc., Ph.D.

Penguji



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