

**UJI AKTIVITAS NANOGOLD HASIL BIOSINTESIS
EKSTRAK *Manihot glaziovii* Mull. Arg TERHADAP BIOFILM
*Pseudomonas aeruginosa***

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Farmasi (S.Farm)

Program Studi Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Islam Indonesia



Oleh:

IKA PUTRI SYAWALIANI

14613255

PROGRAM STUDI FARMASI

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

YOGYAKARTA

2018

**UJI AKTIVITAS NANOGOLD HASIL BIOSINTESIS
EKSTRAK *Manihot glaziovii* Mull. Arg TERHADAP BIOFILM
*Pseudomonas aeruginosa***



Telah disetujui oleh:

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

(Bambang H Nugroho, M.Sc., Apt)

(Annisa Fitria, M.Sc., Apt)

SKRIPSI

UJI AKTIVITAS *NANOGOLD* HASIL BIOSINTESIS
EKSTRAK *Manihot glaziovii* Mull. Arg TERHADAP BIOFILM
Pseudomonas aeruginosa

Oleh:

IKA PUTRI SYAWALIANI
14613255

Telah lulus uji etik penelitian

dan dipertahanan di hadapan Panitia Penguji Skripsi

Program Studi Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Tanggal:

Ketua Penguji : Bambang H Nugroho, M.Sc., Apt (.....)
Anggota Penguji : 1. Annisa Fitria, M.Sc., Apt. (.....)
2. Hady Anshory, M.Sc., Apt (.....)
3. Dr. Yandi Syukri, M.Si., Apt (.....)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Islam Indonesia



Drs. Alwar, M.Sc., Ph.D

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan diterbitkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, Juni 2018

Penulis,



Ika Putri Syawaliani

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah *rabbil'aalamiin*. Segala puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan penelitian skripsi saya yang berjudul Uji Aktivitas *Nanogold* Hasil Biosintesis Ekstrak *Manihot glaziovii* Mull. Arg Terhadap Biofilm *Pseudomonas aeruginosa*. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Farmasi Prodi Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Universitas Islam Indonesia. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Bambang Hernawan Nugroho, M.Sc., Apt dan Ibu Annisa Fitria, M.Sc., Apt selaku dosen pembimbing atas bimbingan, dorongan, motivasi, saran, waktu dan doa yang telah diberikan kepada saya dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini sehingga terselesaikan dengan baik.
2. Bapak Hady Anshory T, M.Sc., Apt dan Bapak Dr. Yandi Syukri M.Si., Apt selaku dosen penguji yang telah memberikan saran yang dibutuhkan penulis dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Yosi Febrianti, M.Sc., Apt selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing dan memberi motivasi selama perkuliahan hingga saat ini.
4. Bapak Pinus Jumaryatno, S.Si., M.Phil., Ph.D., Apt selaku Ketua Program Studi Farmasi FMIPA UII.
5. Bapak Drs. Allwar, M.Sc., Ph.D selaku Dekan fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia.
6. Seluruh staf laboratorium Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia yang telah memberikan banyak bantuan selama proses penelitian ini berlangsung.
7. Kedua Orang tua, adik dan keluarga besar yang selalu memberikan dukungan, motivasi, dan do'a untuk menyelesaikan penelitian skripsi ini.

8. Tesha selaku rekan penelitian yang selalu kompak, terima kasih atas kerjasama, dukungan dan nasehat selama penelitian ini. Terimakasih juga untuk Yosse, Chichisia, Bara, Senja, Adit, Eza, Ones, Wulan sebagai rekan 1 tim yang telah mendukung, membantu dalam menyelesaikan penelitian skripsi ini.
9. Sahabat-sahabat saya yang selalu mendukung, menyemangati dan memotivasi, Icha, pipit, elvi, dilla, mila, viona, ikko.
10. Teman-teman yang selalu mau membantu, menemani, dan mau direpotkan selama proses penelitian, April, Ayu, Eniza, Zhafran, Mas Ferry, Upin, dan Yani, kalian terbaik.
11. Teman-teman Farmasi D 2014 dan INFUSSA yang sama-sama berjuang, saling mendukung dan selalu kompak dari awal perkuliahan sampai tahap akhir. Semoga silaturahmi kita tetap terjaga kedepannya.
12. Segenap civitas akademik Program Studi Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Indonesia dan berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, saya berharap semoga Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah mendukung dan membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan, Aamiin.

Yogyakarta, Juni 2018

Penulis

Ika Putri Syawaliani