

**OPTIMASI FORMULA SEDIAAN GEL EKSTRAK RAMBUT
JAGUNG SEBAGAI ANTIOKSIDAN MENGGUNAKAN
GELLING AGENT HIDROKSI PROPIL METIL SELULOSA
(HPMC)**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Farmasi (S.Farm.)

Program Studi Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Islam Indonesia Yogyakarta



Oleh:

ZAHROTUN NISA'

14613209

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
JULI 2018**

SKRIPSI

**OPTIMASI FORMULA SEDIAAN GEL EKSTRAK RAMBUT
JAGUNG SEBAGAI ANTIOKSIDAN MENGGUNAKAN
GELLING AGENT HIDROKSI PROPIL METIL SELULOSA
(HPMC)**



Yang disetujui oleh:

Pembimbing Utama,

Aris Perdana Kusuma, M.Sc., Apt.

Pembimbing Pendamping,

Siti Zahliyatul M, S.F., Ph.D., Apt.

SKRIPSI

**OPTIMASI FORMULA SEDIAAN GEL EKSTRAK RAMBUT
JAGUNG SEBAGAI ANTIOKSIDAN MENGGUNAKAN
GELLING AGENT HIDROKSI PROPIL METIL SELULOSA
(HPMC)**



Telah lolos uji etik penelitian dan dipertahankan dihadapan Panitia Penguji
Skripsi Program Studi Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Islam Indonesia

Tanggal: 2 Juli 2018

Ketua Penguji : Aris Perdana Kusuma, M.Sc., Apt

()

Anggota Penguji : 1. Siti Zahliyatul M, S.F., Ph.D., Apt

()

2. Bambang Hernawan N, M.Sc., Apt

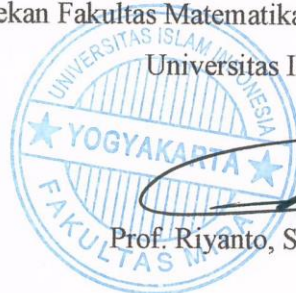
()

3. Oktavia Indrati, M.Sc., Apt

()

Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Islam Indonesia



()
Prof. Riyanto, S.Pd., M.Si., 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 terbitkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 20 Juni 2018

Penulis,



Zahrotun Nisa'

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah rabbil'allamin segala puji dan syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan hidayah, kelancaran dan kemudahan-Nya sehingga atas izin-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam semoga selalu terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabat, ulama, dan para pengikutnya yang senantiasa istiqomah dalam mengikuti ajaran islam.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat bagi mahasiswa untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi (S.Farm.) pada Program Studi Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam di Universitas Islam Indonesia.

Dalam penyusunan skripsi ini, telah banyak pihak yang memberikan dukungan, bantuan dan masukan. Untuk itu, sangat wajib bagi penulis untuk mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Aris perdana Kusuma, M.Sc., Apt. selaku dosen pembimbing utama dan Ibu Siti Zahliyatul M, S.F., Ph.D., Apt. selaku dosen pembimbing pendamping, yang telah bersedia memberikan waktunya untuk membimbing, mengarahkan, memberikan masukan, memberikan kemudahan kepada penulis selama proses penelitian hingga penyusunan skripsi.
2. Bapak Bambang Hernawan N, M.Sc., Apt dan ibu Oktavia Indrati, M.Sc., Apt. selaku dosen penguji yang telah bersedia memberikan waktunya untuk menguji dan memberikan arahan serta masukan kepada penulis demi terciptanya naskah skripsi yang baik.
3. Bapak Prof. Riyanto, S.Pd., M.Si., Ph.D selaku Dekan Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia

4. Bapak Pinus Jumaryatno, S.Si., M.Phil., Ph.D., Apt. selaku Ketua Program Studi Farmasi Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia.
5. Bapak Hartanto dan Bapak Angga selaku laboran Laboratorium Teknologi Farmasi yang telah bersedia memberikan bantuan, informasi, waktu, dan masukan selama proses pelaksanaan penelitian berlangsung.
6. Bapak Riyanto dan Bapak Yon Haryanto selaku laboran Laboratorium Biologi Farmasi yang telah bersedia memberikan bantuan, informasi, waktu, dan masukan selama proses pelaksanaan penelitian berlangsung.
7. Seluruh dosen, staf pengajar, civitas akademika, karyawan dan berbagai pihak yang telah banyak membantu dalam proses penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu dengan senang hati penulis menerima kritik dan saran sebagai bahan perbaikan. Akhir kata, penulis berharap semoga Allah SWT membalas kebaikan semua pihak yang turut membantu dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca, Aamiin Yaa Rabbal'alaamiin.

Wassalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 20 Juni 2018

Penulis,

Zahrotun Nisa'

HALAMAN PERSEMBAHAN



“Barang siapa menghendaki kehidupan dunia maka wajib baginya memiliki ilmu, dan barang siapa menghendaki kehidupan akherat, maka wajib baginya memiliki ilmu, dan barang siapa menghendaki kedua, maka wajib baginya memiliki ilmu”

(HR. Turmudzi)

***Niatkan semuanya karena Allah, Jalani semua proses dengan ikhlas insyaAllah
kemudahan dan ridho Allah SWT akan selalu menyertai***

Ini adalah hadiah untuk mereka yang selalu mendukung dan mendo'akan saya:

Kedua orang tua saya Bapak Joko Sutrisno, Ibu Muanisah, adik saya Nailil Husna dan semua saudara yang selalu memberikan do'a, semangat, dukungan, kasih sayang, kesabaran, waktu, materi yang selalu menjadi penyemangat dalam kondisi apapun. Terima kasih atas semua kebaikan yang diberikan.

Sahabat dan teman satu perjuangan, Riza, Swantika, Meri, Ulfa, Salman, dan Nanda terima kasih atas semangat, dukungan, kesabaran, dan do'a selama proses penelitian dan pengerjaan skripsi. Semoga selalu diberikan kemudahan dalam menuju sukses dunia dan akherat.

Sahabat Zubaidah, Fitri, Meryta, Dian, Meri, Igus, Jane, terima kasih atas semua kebaikan dan semangat yang diberikan. Semoga selalu dilancarkan dalam menuju sukses dunia dan akherat.

Teman-teman farmasi C 2014 terima kasih atas semua kebaikan yang diberikan, saling tolong menolong dalam hal apapun.

Dan terima kasih kepada semua pihak yang tiada henti memberikan do'a, semangat, motivasi yang tidak dapat saya tuliskan satu persatu. Semoga segala kebaikan yang diberikan menjadi jalan untuk selalu dimudahkan Allah SWT dalam segala hal.

Aamiin Yaa Rabbal'alaamiin.