

SKRIPSI

UJI *IN VIVO* UPTAKE MIKROSFER OVALBUMIN-ALGINAT DENGAN DAN TANPA LYOPROTEKTAN MALTODEKSTRIN 5% PADA MENCIT (*Mus Musculus*)



FAUZIA AZZAHRA

051111147

**FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS AIRLANGGA
DEPARTEMEN FARMASETIKA
SURABAYA
2015**

LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui skripsi/karya ilmiah saya dengan judul :

**UJI *IN VIVO* UPTAKE MIKROSFER OVALBUMIN-
ALGINAT DENGAN DAN TANPA LYOPROTEKTAN
MALTODEKSTRIN 5% PADA MENCIT (*Mus Musculus*)**

untuk dipublikasikan atau ditampilkan di internet atau media lain yaitu Digital Library Perpustakaan Universitas Airlangga untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 20 Agustus 2015



SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fauzia Azzahra

NIM : 051111147

Fakultas : Farmasi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil tugas akhir yang saya tulis dengan judul:

**UJI *IN VIVO* UPTAKE MIKROSFER OVALBUMIN-
ALGINAT DENGAN DAN TANPA LYOPROTEKTAN
MALTODEKSTRIN 5% PADA MENCIT (*Mus Musculus*)**

adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa skripsi ini merupakan hasil plagiarisme, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan atau pencabutan gelar yang saya peroleh.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 20 Agustus 2015



Fauzia Azzahra
NIM : 051111147

Lembar Pengesahan

**UJI *IN VIVO* UPTAKE MIKROSFER OVALBUMIN-ALGINAT
DENGAN DAN TANPA LYOPROTEKTAN MALTODEKSTRIN 5%
PADA MENCIT (*Mus Musculus*)**

SKRIPSI

Dibuat Untuk Memenuhi Syarat Mencapai Gelar Sarjana Farmasi

Pada Fakultas Farmasi

2015

Oleh :

FAUZIA AZZAHRA

NIM : 051111147

Skripsi ini telah disetujui

Tanggal 20 Agustus 2015 oleh:

Pembimbing Utama

Pembimbing Serta

Dewi M. H., S.Si., M.Phil., PhD., Apt

NIP. 19780226 200212 2 001

Dr. Idha K., S.Si., M.Si., Apt

NIP. 19700408 199512 2 001

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **UJI IN VIVO UPTAKE MIKROSFER OVALBUMIN-ALGINAT DENGAN DAN TANPA LYOPROTEKTAN MALTODEKSTRIN 5% PADA MENCIT (*Mus Musculus*)** ini dengan baik sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar sarjana farmasi Fakultas Farmasi Universitas Airlangga Surabaya.

Tersusunnya skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, baik secara moral dan material. Oleh karena itu, pada kesempatan ini tak lupa penulis menyampaikan terimakasih sedalam-dalamnya kepada :

1. Dewi Melani H, S.Si., M.Phil., Ph.D., Apt sebagai pembimbing utama yang telah bersedia berbagi ilmu, memberikan banyak dukungan dan membimbing dengan penuh kesabaran dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Dr. Idha Kusumawati., S.Si., M.Si., Apt sebagai pembimbing serta yang telah membimbing, memberikan saran dan nasehat-nasehat yang sangat berguna demi terselesaikannya skripsi ini.
3. Dr. Noorma Rosita, M.Si dan Dr. Retno Sari, M.Sc selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan saran dan kritik demi kesempurnaan skripsi ini.
4. Prof. Dr. M. Nasih., S.E., MT., AK., CMA selaku Rektor Universitas Airlangga.
5. Dr. Hj. Umi Athijah , Apt., MS selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Airlangga.

6. Dr. Suko Hardjono, Apt., MS sebagai dosen wali yang senantiasa memberi nasihat dan membimbing penulis selama menempuh pendidikan farmasi di Fakultas Farmasi Universitas Airlangga.
7. Ibu Maslakhah dan Papa Ris Darodjatun yang telah memperjuangkan segalanya bagi penulis, yang senantiasa mendidik, mendukung dan memberikan doa restu bagi penulis, serta Zukhaila Salma yang telah mendukung penulis untuk terus berjuang.
8. Sahabat Ovalbumin 3 (Destia, Ani dan Anggita) atas kerja sama, keceriaan dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Teman-teman seperjuangan skripsi Departemen Farmasetika yang selalu memberikan dukungan, memberikan keceriaan, membantu satu sama lain dalam penyelesaian skripsi ini.
10. Teman-teman seperjuangan lab. Hewan yang selalu membantu dan berbagi semangat dalam penyelesaian skripsi ini.
11. Semua laboran Departemen Farmasetika dan seluruh staff karyawan Fakultas Farmasi Universitas Airlangga atas kerja samanya yang banyak membantu penulis selama menempuh pendidikan di Fakultas Farmasi Universitas Airlangga.
12. Sahabat saya, Maruti Widihadiningtyas, Mirmatania Kristina, Ullya Nindyaningtyas dan Dea Willa yang selama empat tahun ini selalu memberikan dukungan, bantuan dan motivasi bagi penulis.
13. Semua teman-teman B of Fanatik yang selalu memberikan keceriaan, dukungan dan pengalaman selama empat tahun yang luar biasa.
14. Keluarga besar SPEKTRA, terspesial teman-teman BPH 2014 (Destia, Erina, Lucky, Faris, Haqqum, Eddy, Kemal, Fatih) dan

KOMINFO 2014 (Aida, Yuni, Uyun, Irfan, Fifi, Nina) atas dukungannya dan kesempatannya bagi penulis untuk menggali *soft skill* dan pengalaman yang berharga selama di organisasi.

15. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu kelancaran skripsi ini.

Semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya atas segala kebaikan dan bantuan yang diberikan.



Penulis