

TESIS

**PENGARUH PEMBERIAN ERITROPOIETIN TERHADAP
 α - MELANOCYTE STIMULATING HORMONE PADA
MENCIT STROKE ISKEMIK**



Oleh

TUHFATUL ULYA
NIM 051724153014

**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2020**

TESIS

**PENGARUH PEMBERIAN ERITROPOIETIN TERHADAP
α - MELANOCYTE STIMULATING HORMONE PADA
MENCIT STROKE ISKEMIK**



Oleh

TUHFATUL ULYA
NIM 051724153014

**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2020**

TESIS

**PENGARUH PEMBERIAN ERITROPOIETIN TERHADAP
α - MELANOCYTE STIMULATING HORMONE PADA
MENCIT STROKE ISKEMIK**

Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Gelar Magister
dalam Program Studi Ilmu Farmasi
pada Fakultas Farmasi Universitas Airlangga

Oleh

TUHFATUL ULYA
NIM 051724153014

**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2020**

PENELITIAN TESIS INI TELAH DISETUJUI

PADA TANGGAL 6 JULI 2020

Oleh :

Pembimbing Ketua



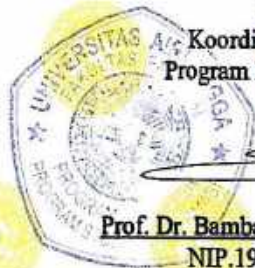
Prof. Junaidi Khotib, S.Si., M.Kes., Ph.D., Apt.
NIP. 197010221995121001

Pembimbing Kedua



Chrimawan Ardianto, S.Farm., M.Sc., Apt., Ph.D.
NIP. 198402292008011003

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Program Magister Ilmu Farmasi



Prof. Dr. Bambang Prajogo E. W., MS., Apt.
NIP.195612171985031004

Telah diuji pada

Tanggal : 23 April 2020

PANITIA PENGUJI TESIS

Ketua : Mahardian Rahmadi, S.Si., M.Sc., Ph.D., Apt.

Anggota : 1. Prof. Junaidi Khotib, S.Si., M.Kes., Ph.D., Apt.
2. Chrismawan Ardianto, S.Farm., M.Sc., Ph.D., Apt.
3. Prof. Dr. Djoko Agus Purwanto, M.Si., Apt.
4. Prof. Dr. Suharjono, M.S., Apt.

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Tuhfatul Ulya

NIM : 051724153014

Program Studi : Magister Ilmu Farmasi

Judul Tesis : Pengaruh Pemberian Eritropoietin Terhadap *α -Melanocyte Stimulating Hormone* Pada Mencit Stroke Iskemik

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tesis saya ini adalah asli (hasil karya sendiri) bukan merupakan hasil peniruan atau penjiplakan (plagiarism) dari karya orang lain. Tesis ini belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik.

Dalam tesis ini tidak terdapat pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan di dalam daftar pustaka. Demikian, pernyataan ini dibuat tanpa adanya paksaan dari pihak mana pun, apabila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan norma dan peraturan yang berlaku di Universitas Airlangga.

Surabaya, 23 April 2020



Tuhfatul Ulya

NIM 051724153014

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Pengaruh Pemberian Eritropoietin Terhadap *α-Melanocyte Stimulating Hormone* Pada Mencit Stroke Iskemik”. Shalawat dan salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW sebagai junjungan serta teladan hidup penulis di setiap aspek kehidupan. Pada kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ayahanda Dr. H. Usman, M.A. dan Ibunda Dr. Hj. Lubna, M.Pd. tercinta, terima kasih sedalam-dalamnya atas doa, dukungan, dan ridho yang telah diberikan, sehingga penulis mampu bertahan dan berjuang dalam menempuh pendidikan magister di Universitas Airlangga, Surabaya. Terima kasih tak terhingga juga kepada suami tercinta Muhammad Ali Hanapiah serta anakku Muhammad Wahdatul Urfiy yang terus memberikan semangat dan dukungan tanpa henti kepada penulis.
2. Bapak Prof. Junaidi Khotib, S.Si., M.Kes., Ph.D., Apt., dosen pembimbing penulis yang dengan sabar dan ikhlas membimbing penulis, memberi banyak ilmu, dan dukungan kepada penulis, sehingga penulis mampu menyelesaikan tesis ini dengan baik.
3. Bapak Chrismawan Ardianto, S.Farm., M.Sc., Ph.D., Apt., dosen pembimbing yang dengan sabar dan ikhlas membimbing penulis, memberikan banyak ilmu dan dorongan semangat, sehingga penulis mampu menyelesaikan tesis ini dengan baik.

4. Bapak Mahardian Rahmadi, S.Si., M.Sc., Ph.D., Apt., dosen penguji yang juga membimbing penulis, meluangkan waktu untuk memberi banyak ilmu selama penyelesaian tesis ini.
5. Bapak Prof. Dr. Moh. Nasih, SE., MT., Ak., CMA selaku Rektor Universitas Airlangga Surabaya.
6. Ibu Prof. Dr. Umi Athiyah, MS., Apt. selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Airlangga Surabaya.
7. Bapak Prof. Dr. Bambang Prajogo EW., MS., Apt. selaku Ketua Program Studi Ilmu Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Airlangga Surabaya.
8. Bapak Prof. Dr. Djoko Agus Purwanto, M.Si., Apt. dan Bapak Prof. Dr. Suharjono, M.S., Apt. selaku tim penguji, yang telah banyak memberi banyak arahan dan saran-saran bagi penyempurnaan tesis ini.
9. Bapak/Ibu Dosen dan segenap Staf Fakultas Farmasi Universitas Airlangga Surabaya yang turut membantu dalam proses pendidikan magister ini.
10. Sahabat-sahabat terbaik Putri Anggreini, Hijrawati Ayu W., Nurrahmi, Kak Karyadi, dan Kak Kurnia Indrayanti yang tergabung dalam Biomedik Squad, yang selalu ada saat suka dan duka.
11. Teman-teman Program Studi Magister Ilmu Farmasi Angkatan 2017/2018 Semester Genap. Terima kasih untuk kebersamaannya di Universitas Airlangga Surabaya.
12. Dan untuk semua pihak yang tak dapat penulis sebutkan satu – persatu, terima kasih telah turut membantu penulis dalam menyelesaikan tesis ini. Semoga Allah SWT membalas kebaikan kalian.

Tesis ini dipersembahkan untuk semua orang yang ingin, mau dan terus berusaha untuk meningkatkan ilmu pengetahuan, namun penulis menyadari bahwa penyusunan dan penulisan tesis ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun untuk tesis ini sangat penulis harapkan. Semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi kita semua, khususnya untuk pengembangan Ilmu Farmasi.

Surabaya, April 2020

Penulis