

TESIS

**EKSPRESI PROTEIN *VASCULAR ENDOTHELIAL GROWTH FACTOR* (VEGF) DAN PEMBENTUKAN VASKULER BARU LUKA INSISI SETELAH PEMBERIAN ROPIVAKAIN
(Studi Eksperimental Laboratorik pada Tikus Wistar)**



Oleh:

Andri Subianto

NIM 011518066301

**PROGRAM STUDI ILMU KEDOKTERAN KLINIK
JENJANG MAGISTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2020**

TESIS

**EKSPRESI PROTEIN *VASCULAR ENDOTHELIAL GROWTH FACTOR* (VEGF) DAN PEMBENTUKAN VASKULER BARU LUKA INSISI SETELAH PEMBERIAN ROPIVAKAIN
(Studi Eksperimental Laboratorik pada Tikus Wistar)**

Oleh:

Andri Subianto

NIM 011518066301

**PROGRAM STUDI ILMU KEDOKTERAN KLINIK
JENJANG MAGISTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2020**

TESIS

**EKSPRESI PROTEIN *VASCULAR ENDOTHELIAL GROWTH FACTOR*
(VEGF) DAN PEMBENTUKAN VASKULER BARU LUKA INSISI
SETELAH PEMBERIAN ROPIVAKAIN
(Studi Eksperimental Laboratorik pada Tikus Wistar)**

Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Gelar **Magister Kedokteran Klinik**
Dalam Program Studi Ilmu Kedokteran Klinik Jenjang Magister
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

Oleh:

Andri Subiantoro
NIM 011518066301

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

SURABAYA

2020

LEMBAR PENGESAHAN

TESIS INI TELAH DISETUJUI
PADA TANGGAL 19 JUNI 2020

Oleh :

Pembimbing Ketua



Dr. Arie Utariani, dr., Sp. An KAP.
NIP. 195509291984032005

Pembimbing Kedua



Dr. Imam Susilo, dr., Sp. PA (K) FISCAM
NIP. 196508101997021001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Ilmu Kedokteran Klinik Jenjang Magister
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga



Dr. Aditiawarman, dr, Sp. OG (K)
NIP.195811012016016101

PANITIA PENGUJI

Tesis ini telah diuji dan dinilai
pada oleh Panitia Penguji pada Program Studi Ilmu Kedokteran Klinik
Jenjang Magister Universitas Airlangga
pada Tanggal : 22 JUNI 2020

PANITIA PENGUJI TESIS

Pembimbing Ketua : Dr. Arie Utariani, dr., Sp. An.,KAP

Pembimbing Anggota : Dr. Imam Susilo, dr., Sp. PA (K), FISCAM

Anggota Penguji :

1. Dr. Hamzah, dr., Sp. An KNA
2. Dr. Elizeus Hanindito, dr., Sp. An KIC, KAP
3. Budiono, dr., M. Kes

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Andri Subiantoro
NIM : 011518066301
Program Studi : Magister Kedokteran Klinik
Judul Tesis :

“EKSPRESI PROTEIN *VASCULAR ENDOTHELIAL GROWTH FACTOR* (VEGF) DAN PEMBENTUKAN VASKULER BARU LUKA INSISI SETELAH PEMBERIAN ROPIVAKAIN (STUDI EKSPERIMENTAL LABORATORIK PADA TIKUS WISTAR)”

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 didalam daftar pustaka. Demikian, pernyataan ini dibuat tanpa adanya paksaan dari pihak manapun, apabila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan norma dan peraturan yang berlaku di Universitas Airlangga.

Surabaya, 22 Juni 2020



Andri Subiantoro
NIM 011518066301

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji Syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat Nya sehingga penulis diberikan kesempatan untuk menempuh Program Studi *Combined Degree* Ilmu Kedokteran Klinik dan Anestesiologi & Terapi Intensif di Universitas Airlangga serta menyusun dan menyelesaikan tesis berjudul **“EKSPRESI PROTEIN VASCULAR ENDOTHELIAL GROWTH FACTOR (VEGF) DAN PEMBENTUKAN VASKULER BARU LUKA INSISI SETELAH PEMBERIAN ROPIVAKAIN (STUDI EKSPERIMENTAL LABORATORIK PADA TIKUS WISTAR)”** ini sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan spesialisasi *combined degree*.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar – besarnya kepada :

1. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga
2. Direktur RSUD Dr. Soetomo Surabaya.
3. Direktur Sekolah Pascasarjana Universitas Airlangga Prof. Dr. Hj. Sri Iswati, SE., M.Si., Ak. dan Koordinator Program Studi Magister Ilmu Kedokteran Klinik yaitu Dr. Aditiawarman, dr., Sp. OG (K) atas kesempatan mengikuti pendidikan di Program Studi Magister Ilmu Kedokteran Klinik Sekolah Pascasarjana Universitas Airlangga.
4. Dr. Hamzah, dr., SpAn., KNA selaku Kepala Departemen Anestesiologi dan Terapi Intensif dan yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menjadi peserta PPDS I Anestesiologi dan Terapi Intensif Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga serta sebagai pembimbing akademik yang telah memberikan arahan dan petunjuk selama penulis menempuh pendidikan.
5. Dr. Arie Utariani, dr., Sp An., KAP selaku Ketua Program Studi Anestesiologi dan Terapi Intensif Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga dan sebagai dosen pembimbing penelitian utama yang dengan penuh perhatian memberikan sumbangan pikiran, tenaga, serta telah meluangkan waktunya saat penyusunan hingga penelitian ini selesai

6. Dr. Imam Susilo, dr., Sp. PA (K) FISCAM sebagai dosen pembimbing penelitian kedua yang dengan penuh perhatian memberikan sumbangan pikiran, tenaga, serta telah meluangkan waktunya saat penyusunan hingga penelitian ini selesai.
7. Seluruh staf pengajar di Departemen Anestesiologi dan Terapi Intensif Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga yang dengan segala kesabaran dan cinta kasih telah membimbing, mendidik, mengajar dan melatih penulis selama proses pendidikan.
8. Seluruh staf laboratorium Departemen Patologi Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga terkhusus mas Ary yang dengan segala kesabaran telah membantu seluruh proses penelitian mulai dari pembuatan preparat histologis dan pembacaan preparat.
9. Pak Didik, petugas Laboratorium Departemen Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga yang banyak membantu dalam memelihara dan menyiapkan hewan coba serta pengambilan jaringan.
10. Orang tua penulis, ayahanda Subiardi dan terkhusus ibunda Mustirokah, seorang ibu yang tak pernah lelah mendoakan anak-anaknya demi menggapai cita-cita tertinggi. Terimakasih atas segala perjuangan dan inspirasi, tak pernah malu kami terlahir dan dibesarkan olehmu, Serta adik penulis, Dwi Prasetiawan yang dengan doa dan kasih sayang telah memberikan dorongan moril untuk segera menyelesaikan pendidikan. Tak lupa semua ini saya persembahkan untuk almarhum ayah saya tercinta (Alm.) Subur. Sudah sekian lama engkau meninggalkan kami, tak sedikitpun semangat kami anak-anakmu luntur untuk menggapai cita-cita ini. Terimakasih atas segalanya.
11. Istri saya tercinta Aprilia Susanti, M.Pd yang tidak pernah lelah menghibur di kala penat, senantiasa setia dan selalu bersabar mendampingi di kala susah, bersama dua anak kita yang lucu, Muhammad Ibnu Sina Al Ghafiqi dan Rayyan Syauqi Abdurrahman. Terimakasih atas pengorbanan selama ini dan segala hal.
12. Seluruh pasien, paramedis, karyawan, dan karyawan di lingkungan Departemen Anestesiologi dan Terapi Intensif Fakultas Kedokteran

Universitas Airlangga / RSUD Dr. Soetomo Surabaya yang memiliki peran sangat besar sebagai “guru” dalam menempuh pendidikan ini.

13. Rekan-rekan sejawat PPDS I di RSUD Dr. Soetomo Surabaya khususnya rekan satu angkatan Juli 2015 (Edi, Nugroho, Markus, Putra, Bang Mukri, Mas Andre, Kak Inge, Mas Rudyanto, Mas Ardyansah, Mbak Melissa, Bang Rudi Sinaga) yang telah menjadi teman dan saudara terbaik di Departemen Anestesiologi dan Terapi Intensif Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga. Semoga persaudaraan ini akan selalu terjalin meskipun nantinya terpisah jarak.
14. Secara khusus untuk saudara-saudara saya di Musgrab FK Unair, baik senior maupun adik-adik kelas yang saya cintai. Terimakasih telah menjadi tempat berbagi semangat, tempat berdiskusi dan tempat berbagi suka dan cita selain juga tempat menuntut ilmu. Mudah-mudahan silaturahmi kita tetap terjaga sampai kelak. Dan berbanggalah karena menjadi pemuda yang menambatkan hatinya di rumah Allah. Amin.
15. H. Sudjarwanto, dr. selaku Direktur RS ‘Aisyiyah Bojonegoro beserta jajaran direksi dan komite medik lain yang telah memberikan saya kesempatan untuk mendapat beasiswa pendidikan sehingga saya mendapat kesempatan untuk menempuh program pendidikan dokter spesialis Anestesi dan Terapi Intensif.

Akhir kata, tak ada gading yang tak retak, penulis mohon maaf kepada semua pihak jika ada kesalahan baik ucapan, tulisan maupun tindakan. Semoga hasil karya ini dapat berguna bagi pengembangan ilmu terutama di bidang Anestesiologi dan Terapi Intesif. Semoga Allah melimpahkan keberkahan kepada semuanya. Amin.

Surabaya, 22 Juni 2020

Penulis