

**KORELASI ANTARA FUNCTIONAL CLASS NYHA
DENGAN RASIO TNF- α /IL-10 PADA PENDERITA
GAGAL JANTUNG**



**Karya Akhir untuk Mendapatkan Keterangan Keahlian di
Bidang Ilmu Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah**

Oleh:

Yokke Yama Patra, dr

Pembimbing:

Dr. J. Nugroho Eko, dr., SpJP (K), FIHA

Prof. Dr. Djoko Soemantri, dr., SpJP (K), FIHA

PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS - I

**DEPARTEMEN ILMU PENYAKIT JANTUNG DAN
PEMBULUH DARAH**

FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

RSUD Dr. SOETOMO SURABAYA

2015

LEMBAR PENGESAHAN**KORELASI ANTARA FUNCTIONAL CLASS NYHA DENGAN
RASIO TNF- α /IL-10 PADA PENDERITA GAGAL JANTUNG**

Yokke Yama Patra, dr.

NIM 010971520

Pembimbing I

Dr. J. Nugroho Eko, dr., SpJP (K), FIHA

Pembimbing II

Prof. Dr. Djoko Soemantri, dr., SpJP (K), FIHA

Koordinator Pendidikan


Agus Subagjo, dr., SpJP (K), FIHA

Koordinator Penelitian

Prof. Dr. Djoko Soemantri, dr., SpJP (K), FIHA

Dr. J. Nugroho Eko, dr., SpJP (K), FIHA

Mengetahui,

Ketua Departemen Ilmu Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah FK UNAIR
M. Aminuddin, dr., SpJP (K), FIHA, FASCC
NIP 19540626 198011 1 044

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa karya akhir ini adalah hasil karya saya sendiri dan di dalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar di dalam tulisan dan daftar pustaka.



**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Airlangga Surabaya, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yokke Yama Patra, dr.
NIM : 010971520
Program Studi : Ilmu Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah
Departemen : Ilmu Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah
Fakultas : Kedokteran Universitas Airlangga
Jenis : Karya Akhir

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Airlangga Surabaya Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non – Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

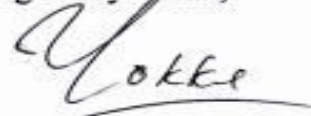
“Korelasi antara Functional Class NYHA dengan Rasio TNF- α /IL-10 pada Penderita Gagal Jantung”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti non eksklusif ini, Universitas Airlangga Surabaya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Surabaya
Pada Tanggal : 22 Desember 2015

Yang Menyatakan,



(Yokke Yama Patra, dr.)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil alamiin Segala puji dan syukur kepada Allah Subhanahu wa Ta'ala atas segala limpahan rahmat dan hidayah-NYA sehingga karya akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Karya akhir ini merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program Pendidikan Dokter Spesialis I di Departemen Kardiologi dan Kedokteran Vaskular Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/RSUD dr. Soetomo Surabaya.

Kami sampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

- Prof. Dr. H. Fasich, Apt selaku Rektor Universitas Airlangga, Prof. Dr. Agung Pranoto, dr., SpPD – FINASIM – KEMD selaku Dekan FK Unair, H. Slamet Yuwono, dr., DTM & H.MARS selaku Direktur RSUD Dr. Soetomo saat saya memulai pendidikan, atas kesempatan dan fasilitas yang diberikan untuk menempuh PPDS-1 Ilmu Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah.
- Muhammad Aminuddin, dr., SpJP(K), FIHA, FAsCC, selaku Kepala Departemen Kardiologi dan Kedokteran Vaskular Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/RSUD dr. Soetomo yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk menempuh pendidikan, serta bimbingan dan dukungan kepada saya sebagai peserta didik.
- Prof. R. Mohammad Yogiarto, dr., SpJP(K), FIHA, FAsCC, selaku mantan Kepala Departemen Kardiologi dan Kedokteran Vaskular Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/RSUD dr. Soetomo yang telah

memberikan kesempatan kepada saya untuk menempuh pendidikan, serta bimbingan dan dukungan kepada saya sebagai peserta didik.

- Agus Subagjo, dr., SpJP(K), FIHA, FAsCC, selaku Ketua Program Studi Departemen Kardiologi dan Kedokteran Vaskular Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/RSUD dr. Soetomo yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk menempuh pendidikan, serta bimbingan dan dukungan kepada saya sebagai peserta didik.
- Dr. J. Nugroho Eko Putranto dr., SpJP(K), FIHA dan Prof. Dr. Djoko Soemantri dr., SpJP(K), FIHA, FAsCC, selaku Pembimbing penelitian sekaligus Koordinator Penelitian PPDS-I Departemen Kardiologi dan Kedokteran Vaskular Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/RSUD dr. Soetomo, yang telah memberikan bimbingan kepada saya untuk menyelesaikan penelitian.
- Dyah Priyatini dr., SpJP(K), FIHA. Selaku dosen asuh yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama saya menempuh pendidikan.
- Prof. Dr. Budi Susetyo Juwono (alm), dr. SpJP(K) FIHA dan Jatno Karjono (alm), dr. SpJP(K) FIHA atas bimbingan, bantuan dan keteladanan yang diberikan selama masa hidup beliau.
- Seluruh staf pengajar di Departemen Kardiologi dan Kedokteran Vaskular Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/RSUD dr. Soetomo yang telah memberikan bimbingan dan ilmu selama kami menempuh pendidikan.
- Kepala Departemen dan seluruh staf pengajar Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Ilmu Penyakit Paru, Radiologi, Ilmu Kedokteran Fisik dan

Rehabilitasi dan Ilmu Kesehatan Anak khususnya Divisi Kardiologi Anak Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/RSUD Dr. Soetomo Surabaya atas kesempatan belajar dan bekerja serta bimbingannya selama pendidikan.

- Seluruh guru saya di seluruh penjuru tanah air yang tidak mampu saya sebutkan satu persatu.
- Kedua orang tua saya Yanzibar Djalinoes dan Yos Osma Yosef serta saudara kandung saya Ferry Yama Irawan, Siska Maya Sundari dan Andrea Octora Yama Satria atas dukungan dan doanya selama saya menempuh pendidikan
- Istri saya Atika Juli Eviony atas segala dukungan, pengertian, kesabaran, pengorbanan dan doanya selama saya menjalani pendidikan
- Rekan-rekan seangkatan dan rekan-rekan seperjuangan dalam menempuh ujian serta seluruh rekan-rekan PPDS-I Departemen Kardiologi dan Kedokteran Vaskular Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/RSUD dr. Soetomo atas kerjasama dan bantuannya.
- Staf administrasi sekretariat Departemen Kardiologi dan Kedokteran Vaskular Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/RSUD dr. Soetomo, paramedik, staf administrasi unit rawat jalan, unit rawat inap, instalasi gawat darurat, Divisi non-invasif, ICCU dan IDIK RSUD dr. Soetomo serta seluruh penderita yang pernah saya rawat.

Akhirnya saya berharap karya akhir ini dapat memberi manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan khususnya dibidang ilmu penyakit jantung dan

kedokteran vaskular. Pada kesempatan kali ini pula saya mohon maaf yang sebesar-besarnya kepada semua pihak atas segala kesalahan dan kekurangan yang saya lakukan selama menjalani pendidikan. Semoga kemudahan, hidayah dan keberkahan Allah Subhanahu wa Ta'ala selalu menyertai kita semua. Amin.

Surabaya, Desember 2015

Penulis

