

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

KARYA AKHIR

**HUBUNGAN KADAR YKL-40 SERUM DENGAN TINGKAT
KONTROL ASMA DAN NILAI *FORCED EXPIRATORY
VOLUME IN 1 SECOND* (FEV₁) PADA PENDERITA ASMA**



Oleh:

Nur Nubli Julian Parade

Pembimbing:

Muhammad Amin

**PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS-1
DEPARTEMEN PULMONOLOGI DAN ILMU KEDOKTERAN RESPIRASI
FAKULTAS KEDOKTERAN – UNIVERSITAS AIRLANGGA
RSUD Dr. SOETOMO SURABAYA
2020**

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
KARYA AKHIR

**HUBUNGAN KADAR YKL-40 SERUM DENGAN TINGKAT
KONTROL ASMA DAN NILAI *FORCED EXPIRATORY
VOLUME IN 1 SECOND (FEV₁)* PADA PENDERITA ASMA**



Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Dokter Spesialis Paru

Oleh:

Nur Nubli Julian Parade

NIM 011618096303

Pembimbing

Muhammad Amin

**PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS-1
DEPARTEMEN PULMONOLOGI DAN ILMU KEDOKTERAN RESPIRASI
FAKULTAS KEDOKTERAN – UNIVERSITAS AIRLANGGA
RSUD Dr. SOETOMO SURABAYA**

2020

KARYA AKHIR

HUBUNGAN KADAR YKL-40....

NUR NUBLI JULIAN P

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

KARYA AKHIR
HUBUNGAN KADAR YKL-40 SERUM DENGAN TINGKAT KONTROL
ASMA DAN NILAI *FORCED EXPIRATORY VOLUME IN 1 SECOND*
(FEV₁) PADA PENDERITA ASMA

Peneliti :
Nur Nubli Julian Parade. Dr

Pembimbing :
Prof. Dr. Muhammad Amin, dr., Sp.P(K)

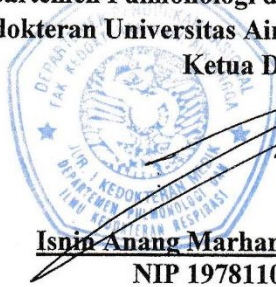
Dipertahankan didepan Panitia Penguji Karya Akhir Program Studi Pulmonologi dan Ilmu Kesehatan Respirasi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga – RSUD Dr. Soetomo dan diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh tanda keahlian di bidang Ilmu Penyakit Paru dan Pernapasan

Pada tanggal 8 September 2020

Panitia Penguji

1. Prof. Dr. Muhammad Amin, dr., Sp.P(K)
2. Winariani K, dr, Sp.P(K), MARS, FCCP
3. Dr. Soedarsono, dr.Sp.P(K)
4. Dr. Daniel Maranatha, dr. Sp.P(K)
5. Helmia Hasan, dr. Sp.P(K), M.Pd.Ked, FCCP
6. Dr. Resti Yudhawati, dr.Sp.P(K)
7. Isnin Anang Marhana, dr. Sp.P(K) FCCP, FIRS
8. Atika, S.Si, M.Kes

Mengesahkan,
Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi
Fakultas kedokteran Universitas Airlangga – RSUD Dr. Soetomo Surabaya
Ketua Departemen



Isnin Anang Marhana, dr. Sp.P(K) FCCP, FIRS
NIP 19781107 200604 1 023

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nur Nubli Julian Parade, dr.

NIM : 011618096303

Judul penelitian : **Hubungan Kadar YKL-40 Serum dengan Tingkat Kontrol Asma dan Nilai *Forced Expiratory Volume in 1 Second* (FEV₁) pada Penderita Asma**

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penelitian ini merupakan hasil karya saya sendiri dan benar serta berasal dari data asli dan bukan rekayasa, semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan benar. Apabila di kemudian hari penelitian ini diketahui merupakan plagiasi atau autoplajiasi atau penjiplakan karya orang lain maka saya bersedia bertanggung jawab dan menerima sanksi.

Surabaya, 8 September 2020



Nur Nubli Julian Parade, dr.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur bagi Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan karunia-Nya kami dapat menyelesaikan karya akhir dengan judul “**Hubungan Kadar YKL-40 Serum dengan Tingkat Kontrol Asma dan Nilai *Forced Expiratory Volume in 1 Second* (FEV₁) pada Penderita Asma**” sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan dokter spesialis di bidang Pulmonologi dan Ilmu kedokteran Respirasi.

Kami menyadari bahwa karya akhir ini tentunya tidak lepas dari kekurangan, baik kualitas maupun kuantitas yang disajikan. Untuk itu kami mohon kritik dan saran guna memberikan hasil dan manfaat yang lebih baik.

Pada akhirnya kami berharap semoga hasil penelitian ini bermanfaat bagi dunia ilmu pengetahuan khususnya ilmu penyakit paru.

Surabaya, 14 Agustus 2020

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Pertama-tama kami panjatkan puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga karya akhir dengan judul “**Hubungan Kadar YKL-40 Serum dengan Tingkat Kontrol Asma dan Nilai *Forced Expiratory Volume in 1 Second* (FEV₁) pada Penderita Asma**” dapat diselesaikan.

Terima kasih tak terhingga dan penghargaan yang setinggi-tingginya kami ucapkan kepada:

1. Prof. Dr. Mohammad Nasih, SE., M.T., Ak., CMA, Rektor UNAIR yang telah memberikan kami kesempatan untuk mengikuti Program Pendidikan Dokter Spesialis Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi di FK UNAIR.
2. Prof. Dr. Soetojo, dr. Sp.U(K), Dekan FK UNAIR, yang telah memberikan kami kesempatan untuk mengikuti Program Pendidikan Dokter Spesialis Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi di FK UNAIR.
3. Dr. Joni Wahyuhadi, dr., Sp.BS (K), Direktur RSUD Dr. Soetomo, yang telah memberikan kami kesempatan untuk belajar di lingkungan RSUD Dr. Soetomo Surabaya.
4. Helmia Hasan, dr. Sp.P(K), M.Pd.Ked, FCCP, FAPSR, Kepala Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi sekaligus Pembimbing Akademik saya yang telah memberi kesempatan, motivasi dan bimbingan selama menempuh pendidikan Program Pendidikan Dokter Spesialis Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi di FK UNAIR.
5. Isnin Anang Marhana, dr., Sp.P(K), FCCP, FISR, FAPSR, Ketua Program Studi Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi, yang tidak kenal lelah mendorong dan mengarahkan peserta didiknya untuk dapat menyelesaikan Pendidikan Dokter Spesialis Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi dengan tepat waktu.
6. Prof. Dr. Muhammad Amin, dr., Sp.P(K), Guru Besar Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi selaku pembimbing karya akhir saya yang

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

dengan penuh perhatian telah memberi dorongan, bimbingan, dan saran dalam penelitian ini ditengah kesibukan beliau.

7. Dr. Daniel Maranatha, dr., Sp.P(K), selaku Koordinator Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi yang telah memberikan saran selama kami mengikuti pendidikan serta menyelesaikan karya akhir
8. Dr. Soedarsono, dr., Sp.P(K), Koordinator Pelayanan dan Mutu yang banyak memberikan bimbingan selama pendidikan ini.
9. Isnu Pradjoko, dr., Sp.P(K), Winariani Koesoemoprodjo, dr. Sp.P(K), MARS, FCCP, Dr. Laksmi Wulandari, dr. Sp.P(K), FCCP, Dr. Resti Yudhawati, dr., Sp.P(K), FAPSR, Tutik Kusmiati, dr., Sp.P(K), FAPSR, Arief Bakhtiar, dr., Sp.P(K), FAPSR, Prastuti Asta W., dr., Sp.P, FAPSR, Wiwin Is Effendi, dr., Sp.P, FAPSR, Anna Febriani, dr., Sp.P(K), FAPSR, Ariani Permatasari, dr., Sp.P, FAPSR, Irmu Syafa'ah, dr., Sp.P, FAPSR, Farah Fatmawati, dr., Sp.P(K), FASPR, Alfian Nur Rosyid, dr., Sp. P, FAPSR, Dwi Wahyu, dr. Sp.P., yang penuh dedikasi memberi bimbingan selama pendidikan ini.
10. Atika S.Si, M.Kes, pembimbing statistik yang telah sabar membimbing kami dalam menyelesaikan karya akhir ini.
11. Keluarga tercinta, ayahanda Syukur, SH, MH, ibunda Dra. Djamiati dan kakak Eko Rianova, dr., Sp.KK. Terimakasih atas dukungan dan doa yang tak pernah putus demi keberhasilan kami dalam menyelesaikan pendidikan dokter spesialis ini.
12. Ayah dan ibu mertua, Shodiqun, SH (alm) dan Dra. Siti Asiyah yang selalu memberikan doa restu dan dukungan kepada kami selama menempuh pendidikan dokter spesialis ini.
13. Istri tercinta, Ula Firdausi, dr, dan anak tercinta Omar Asmir Ahadi Nufi yang sabar dan selalu memberikan cinta, kasih sayang, semangat, dukungan dan doa dalam menempuh pendidikan dokter spesialis ini.
14. Teman PPDS seperjuangan Aryo Dirgantara, dr., dan Made Agustya, dr, terimakasih atas kebersamaan selama menjalani PPDS, telah menjadi sahabat dan keluarga baru.

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

15. Segenap perawat dan staf administrasi di lingkungan Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi FK UNAIR, terimakasih atas bantuan dan kerjasama selama kami menempuh pendidikan dokter spesialis.
16. Perawat Poli Paru dan poli Asma - PPOK RSUD dr Soetomo , terima kasih atas bantuan dan kerjasamanya dalam penelitian karya akhir ini.
17. Teman-teman sejawat PPDS yang tergabung dalam keluarga besar Paguyuban PPDS Paru UNAIR, terimakasih atas kebersamaannya selama ini, semoga silaturahmi di antara kita tetap terjalin.
18. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu oleh kami, yang telah membantu selama pendidikan dan penyusunan karya akhir ini.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati, semoga karya akhir ini memberikan manfaat bagi penulis dan bagi dunia pendidikan khususnya bidang Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi.

Surabaya, 14 Agustus 2020

Penulis

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

KARYA AKHIR

**HUBUNGAN KADAR YKL-40 SERUM DENGAN TINGKAT
KONTROL ASMA DAN NILAI *FORCED EXPIRATORY
VOLUME IN 1 SECOND (FEV₁)* PADA PENDERITA ASMA**

Peneliti :

Nur Nubli Julian Parade, dr.

TELAH DISETUJUI :

8 September 2020

Pembimbing :

Prof.DR.dr. Muhammad Amin, Sp.P(K)
NIP. 8804680018

Mengetahui,

Koordinator Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

Dr. Daniel Maranatha, dr., Sp.P(K)
NIP. 195506231983031001

**PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS-1
DEPARTEMEN PULMONOLOGI DAN ILMU KEDOKTERAN RESPIRASI
FAKULTAS KEDOKTERAN – UNIVERSITAS AIRLANGGA
RSUD Dr. SOETOMO SURABAYA**

2020

KARYA AKHIR
HUBUNGAN KADAR YKL-40 SERUM DENGAN TINGKAT
KONTROL ASMA DAN NILAI *FORCED EXPIRATORY*
***VOLUME IN 1 SECOND (FEV₁)* PADA PENDERITA ASMA**

Peneliti

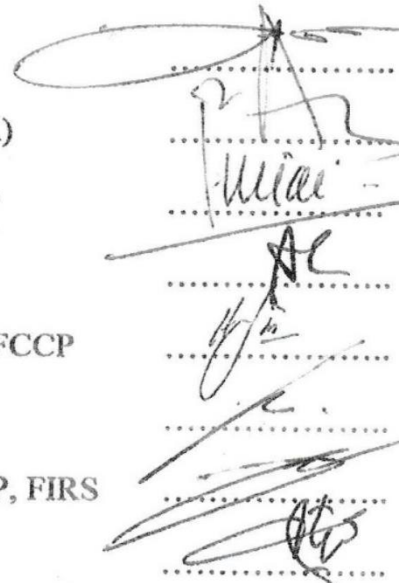
Nur Nubli Julian Parade, dr.

Telah diuji pada tanggal : 8 September 2020

Telah dikoreksi sesuai saran dan disetujui oleh :

PANITIA PENGUJI KARYA AKHIR

- Ketua DR. Soedarsono, dr.Sp.P(K)
- Anggota
1. Prof. Dr. Muhammad Amin, dr., Sp.P(K)
 2. Winariani K, dr, Sp.P(K), MARS,FCCP
 3. DR. Daniel Maranatha, dr. Sp.P(K)
 4. Helmia Hasan, dr. Sp.P(K), M.Pd.Ked, FCCP
 5. DR. Resti Yudhawati, dr.Sp.P(K)
 6. Isnin Anang Marhana, dr. Sp.P(K) FCCP, FIRS
 7. Atika, S.Si, M.Kes



Handwritten signatures of the review panel members, including the Chairman and seven members, each with a dotted line below their name for a signature.

DEPARTEMEN PULMONOLOGI DAN ILMU KEDOKTERAN RESPIRASI
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
RSUD DR. SOETOMO SURABAYA
2020