

**KARYA AKHIR**

**HUBUNGAN ANTARA KADAR LEPTIN DAN TINGKAT  
KEPARAHAN PENYAKIT PARU OBSTRUKSI KRONIS**



Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
**Dokter Spesialis Paru**

Oleh

**Nur Marleta Riza**

**NIM 011428096303**

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

**KARYA AKHIR**

**HUBUNGAN ANTARA KADAR LEPTIN DAN TINGKAT  
KEPARAHAN PENYAKIT PARU OBSTRUKSI KRONIS**



Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

**Dokter Spesialis Paru**

Oleh

**Nur Marleta Riza**

**NIM 011428096303**

Pembimbing

**Muhammad Amin**

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

KARYA AKHIR

**HUBUNGAN ANTARA KADAR LEPTIN DAN TINGKAT  
KEPARAHAN PENYAKIT PARU OBSTRUksi KRONIS**

Oleh :

**Nur Marleta Riza, dr.**

Pembimbing :

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

Telah dipertahankan di depan Panitia Penguji Karya Akhir Program Studi  
Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi  
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga – RSUD Dr Soetomo dan diterima  
untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh tanda keahlian di  
bidang Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi

Pada tanggal 14 Mei 2020

Panitia Penguji

1. Dr. Laksmi Wulandari, dr. SpP(K), FCCP
2. Winariani K, dr., Sp.P (K), MARS
3. Dr. Daniel Maranatha, dr., Sp.P(K)
4. Helmia Hasan, dr.SpP (K), MPd.Ked,FCCP
5. Arief Bakhtiar, dr. Sp.P (K)
6. Atika SSi, Mkes

Mengesahkan :

Departemen/SMF Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi  
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga – RSUD Dr Soetomo

Ketua



**Helmia Hasan, dr. Sp.P (K), M.Pd.Ked**

**NIP.195911151990012001**

**PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nur Marleta Riza, dr.

NIM : 011428096303

Judul penelitian : **Hubungan antara Kadar Leptin dan Tingkat  
Keparahan PPOK**

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.

abaya, Mei 2020  
  
Nur Marleta Riza, dr.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT karena atas berkat dan karuniaNya sehingga kami dapat menyelesaikan karya akhir dengan judul **“Hubungan antara Kadar Leptin dan Tingkat Keparahan PPOK”** 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, Mei 2020

Penulis

## UCAPAN TERIMAKASIH

Pertama-tama kami panjatkan puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karuniaNya sehingga karya akhir dengan judul “**Hubungan antara Kadar Leptin dan Tingkat Keparahan PPOK**” 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. Soetoyo, 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 yang telah berkenan menerima dan memberi kesempatan untuk mengikuti 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 dan sebagai Pembimbing Karya Akhir saya ini yang telah banyak memberi ilmu serta bimbingannya.
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. Arief Bakhtiar, dr., Sp.P(K), FAPSR sebagai pembimbing akademik saya yang telah banyak memberikan motivasi.
10. 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, Prastuti Asta W., dr., Sp.P, FAPSR, Wiwin Is Effendi, dr., Sp.P, FAPSR, Anna Febriani, dr., Sp.P, FAPSR, Ariani Permatasari, dr., Sp.P, FAPSR, Irmu Syafa'ah, dr., Sp.P, FAPSR, Farah Fatmawati, dr., Sp.P, FASPR, Alfian Nur Rosyid, dr., Sp.P, FAPSR yang penuh dedikasi memberi bimbingan selama pendidikan ini.
11. Atika S.Si, M.Kes, pembimbing statistik yang telah sabar membimbing kami dalam menyelesaikan karya akhir ini.
12. Keluarga tercinta, Ayah Drs. H.M Imran Amin, Ibu Hj. Antung Ardiah, dan adik Alm. Muhammad Rizky, ST dan Annisa, dr yang telah memberikan kasih sayang dan cinta kasih yang tulus. Terimakasih atas dukungan dan doa yang tak pernah putus demi keberhasilan saya dalam menyelesaikan pendidikan dokter spesialis ini.
13. Ayah dan ibu mertua, Alm. Suwanto dan Sulastru yang selalu memberikan doa restu dan dukungan kepada saya selama menempuh pendidikan dokter spesialis ini.
14. Suami saya, Sutriyono Darmawan Putra, SE dan anak tercinta Mishel Nikeisha dan Muhammad Zeyn Arzanka yang selalu memberikan cinta, kasih sayang, semangat, dukungan dan doa dalam menempuh pendidikan dokter spesialis ini.
15. Teman PPDS saya Desak Putu Agung Krisdanti, dr., Rena Arusita Maranatha, dr., Sheila Gerhana Darmayanti, dr., Aryani Prawita Sari, dr., Sakinatus Syarifah, dr., Herley Windo, dr., terimakasih atas kebersamaan selama menjalani PPDS, telah menjadi sahabat dan keluarga baru.

16. 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.
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 Mei 2020

Penulis



**HUBUNGAN ANTARA KADAR LEPTIN DAN TINGKAT  
KEPARAHAN PENYAKIT PARU OBSTRUKSI KRONIS**

**KARYA AKHIR**

Untuk memperoleh Gelar Dokter Spesialis Paru  
Dalam Program Studi Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi  
Pada Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi  
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga – RSUD Dr Soetomo

Tanggal

14 Mei 2020

Oleh

**Nur Marleta Riza**

NIM

**011428096303**

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

**KARYA AKHIR**

**HUBUNGAN ANTARA KADAR LEPTIN DAN TINGKAT  
KEPARAHAN PENYAKIT PARU OBSTRUKSI KRONIS**

Peneliti :

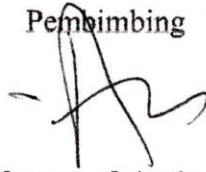
**Nur Marleta Riza, dr**

6 Mei 2020

TELAH DISETUJUI

Oleh :

Pembimbing



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

NIP. 14708101974121002

Mengetahui

Koordinator Penelitian dan Pengabdian Masyarakat



**Dr. dr. Daniel Maranatha Sp.P (K)**

NIP. 19550623198303100

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

**KARYA AKHIR**  
**HUBUNGAN ANTARA KADAR LEPTIN DAN TINGKAT**  
**KEPARAHAN PENYAKIT PARU OBSTRUKSI KRONIS**

Oleh :

**Nur Marleta Riza, dr**

Telah diuji pada tanggal 14 Mei 2020

Telah dikoreksi sesuai saran dan disetujui oleh :

**PANITIA PENGUJI KARYA AKHIR**

Ketua : Dr. Laksmi Wulandari, dr. SpP(K), FCCP

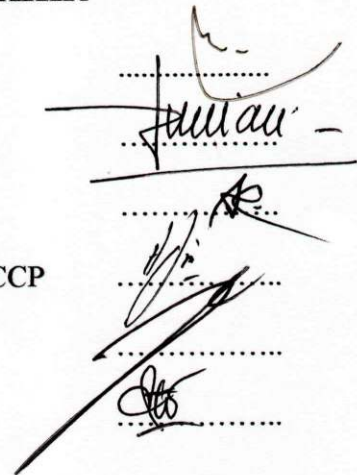
Anggota : 1. Winariani K, dr., Sp.P (K), MARS

2. Dr. Daniel Maranatha, dr., Sp.P(K)

3. Helmia Hasan, dr.SpP (K), MPd.Ked,FCCP

4. Arief Bakhtiar, dr. Sp.P (K)

5. Atika SSi, Mkes



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