

KARYA AKHIR

**HUBUNGAN ANTARA KADAR
25-HYDROXYVITAMIN D SERUM DAN DERAJAT
KEPARAHAN TUBERKULOSIS PARU**



Oleh

Made Agustya Darma Putra Wesnawa

NIM 011618096302

Pembimbing

Helmia Hasan

Alfian Nur Rosyid

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

2020

KARYA AKHIR

**HUBUNGAN ANTARA KADAR
25-HYDROXYVITAMIN D SERUM DAN DERAJAT
KEPARAHAN TUBERKULOSIS PARU**



Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Dokter Spesialis Paru

Oleh

Made Agustya Darma Putra Wesnawa

NIM 011618096302

Pembimbing

Helmia Hasan

Alfian Nur Rosyid

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

KARYA AKHIR
**HUBUNGAN ANTARA KADAR 25-
HYDROXYVITAMIN D SERUM DAN DERAJAT
KEPARAHAN TUBERKULOSIS PARU**

Peneliti

Made Agustya Darma Putra Wesnawa, dr.

Pembimbing

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

Alfian Nur Rosyid, dr.,Sp.P, FAPSR

Dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Karya Akhir Departemen/SMF Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi Fakultas Kedokteran UNAIR-RSUD Dr. Soetomo Surabaya dan diterima untuk memenuhi sebagai persyaratan memperoleh tanda keahlian dibidang Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi

Pada tanggal 25 Agustus 2020

Panitia Penguji

1. Prof. Dr. Muhammad Amin, dr. Sp.P(K)
2. Dr. Daniel Maranatha, dr. Sp.P(K)
3. Isnin Anang Marhana, dr. Sp.P(K), FCCP
4. Tutik Kusmiati, dr. Sp.P(K)
5. Arief Bakhtiar, dr. Sp.P(K)
6. Atika, S.Si, M.Kes

Mengesahkan

Departemen/SMF Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi

Fakultas Kedokteran UNAIR-RSUD Dr. Soetomo Surabaya

KETUA



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

NIP 195911151990012001

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Made Agustya Darma Putra Wesnawa, dr.

NIM : 011618096302

Judul penelitian : **Hubungan antara Kadar 25-hydroxyvitamin D Serum dan Derajat Keparahan Tuberkulosis Paru**

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, 14 Agustus 2020



Made Agustya Darma Putra Wesnawa, 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 antara Kadar 25-hydroxyvitamin D Serum dan Derajat Keparahan Tuberkulosis Paru**” 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 antara Kadar 25-hydroxyvitamin D Serum dan Derajat Keparahan Tuberkulosis Paru”** 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. Prof. Dr. Nasronudin, dr., Sp.PD., K-PTI. FINASIM, Direktur RS Universitas Airlangga, yang telah memberi kami kesempatan untuk belajar dan melakukan penelitian di lingkungan RS Universitas Airlangga Surabaya.
5. Helmia Hasan, dr. Sp.P(K), M.Pd.Ked, FCCP, FAPSR, Kepala Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi dan pembimbing karya akhir yang telah berkenan menerima dan memberi kesempatan untuk mengikuti Program Pendidikan Dokter Spesialis Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi di FK UNAIR dan yang telah memberi dorongan, bimbingan, dan saran dalam penelitian ini.
6. 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.

7. Prof. Dr. Muhammad Amin, dr., Sp.P(K), Guru Besar Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi saya yang telah memberi dorongan, bimbingan, dan saran dalam penelitian ini.
8. Tutik Kusmiati, dr., Sp.P(K) selaku Pembimbing Akademik saya yang telah memberi motivasi dan bimbingan selama menempuh pendidikan ini.
9. 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
10. Dr. Soedarsono, dr., Sp.P(K), Koordinator Pelayanan dan Mutu yang banyak memberikan bimbingan selama pendidikan ini.
11. Alfian Nur Rosyid, dr., Sp.P, FAPSR, pembimbing penelitian di RS Universitas Airlangga yang telah sabar membimbing kami dalam menyelesaikan karya akhir ini.
12. Isnu Pradjoko, dr., Sp.P(K), 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, Dwi Wahyu, dr. Sp.P., yang penuh dedikasi memberi bimbingan selama pendidikan ini.
13. Atika S.Si, M.Kes, pembimbing statistik yang telah sabar membimbing kami dalam menyelesaikan karya akhir ini.
14. Keluarga tercinta, ayahanda Prof. Dr. I Gede Astra Wesnawa, M.Si, ibunda Dra. Ni Made S Suhernitri, kakak Putu Indra Christiawan, S.Pd, M.Sc dan adik Nyoman Ayu Wulan Trisna Dewi, S.E, M.Sc. Terimakasih atas dukungan dan doa yang tak pernah putus demi keberhasilan kami dalam menyelesaikan pendidikan dokter spesialis ini.

15. Ayah dan ibu mertua, Nyoman Nama Putra, dr., Sp.P(K) dan Ni Wayan Sukasih, S.E, yang selalu memberikan doa restu dan dukungan kepada kami selama menempuh pendidikan dokter spesialis ini.
16. Istri tercinta, drg. Putu Mariati Kaman Dewi, Sp.KG, dan anak tercinta Putu Garvinawa Suryadarma yang sabar dan selalu memberikan cinta, kasih sayang, semangat, dukungan dan doa dalam menempuh pendidikan dokter spesialis ini.
17. Teman PPDS seperjuangan Aryo Dirgantara, dr., dan Nur Nubli Julian, dr terimakasih atas kebersamaan selama menjalani PPDS, telah menjadi sahabat dan keluarga baru.
18. 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.
19. Perawat Poli Paru dan poli DOTS RSUD dr Soetomo dan RS Universitas Airlangga, terima kasih atas bantuan dan kerjasamanya dalam penelitian karya akhir ini.
20. 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.
21. 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

KARYA AKHIR
**HUBUNGAN ANTARA KADAR
25-HYDROXYVITAMIN D SERUM DAN DERAJAT
KEPARAHAN TUBERKULOSIS PARU**

Peneliti :

Made Agustya Darma Putra Wesnawa, dr.

TELAH DISETUJUI :

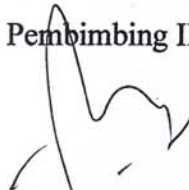
19 Agustus 2020

Pembimbing I :



Helmia Hasan, dr., Sp.P(K), M.Pd.Ked, FCCP
NIP. 195911151990012001

Pembimbing II :



Alfian Nur Rosyid, dr., Sp.P, FAPSR
NIP. 198203292015041001

Mengetahui,

Koordinator Penelitian dan Pengabdian Masyarakat



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

KARYA AKHIR
HUBUNGAN ANTARA KADAR 25-HYDROXYVITAMIN D
SERUM DAN DERAJAT KEPARAHAN TUBERKULOSIS
PARU

Peneliti

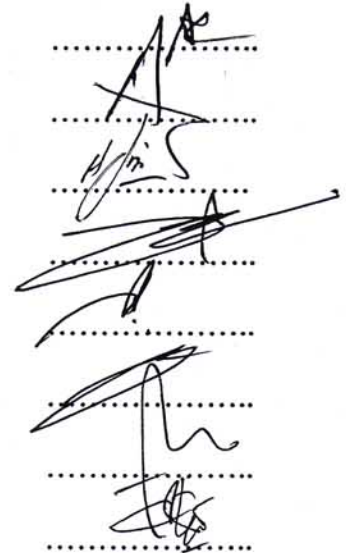
Made Agustya Darma Putra Wesnawa, dr.

Telah diuji pada tanggal 25 Agustus 2020

Telah dikoreksi sesuai saran dan disetujui oleh :

PANITIA PENGUJI KARYA AKHIR

Ketua	Dr. Daniel Maranatha, dr.,Sp.P(K)
Anggota	1. Prof. Dr. Muhammad Amin, dr., Sp.P(K)
	2. Helmia Hasan, dr.,Sp.P(K), M.Pd.Ked, FCCP
	3. Isnin Anang Marhana, dr., Sp.P(K), FCCP
	4. Tutik Kusmiati, dr.,Sp.P(K)
	5. Arief Bakhtiar, dr.,Sp.P(K)
	6. Alfian Nur Rosyid, dr.,Sp.P, FAPSR
	7. Atika, S.Si, M.Kes



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