

**KARYA AKHIR**

**PENGARUH PROPOLIS TERHADAP KADAR  
INTERLEUKIN 10 PADA PASIEN MULTI DRUG  
RESISTEN TUBERKULOSIS**



**Oleh:**

Yuniasri Puspito Rini, dr

**Pembimbing:**

Helmia Hasan, dr. Sp.P(K), MPd.Ked

Departemen/SMF Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi

Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

RSUD Dr. Soetomo Surabaya

2015

**KARYA AKHIR**

**PENGARUH PROPOLIS TERHADAP KADAR INTERLEUKIN 10  
PADA PASIEN MULTI DRUG RESISTEN TUBERKULOSIS**

Telah dipertahankan di depan panitia penguji karya akhir Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga-RSUD Dr. Soetomo Surabaya dan diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh tanda keahlian di bidang Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi.

Pada tanggal 15 April 2015

**Panitia Penguji:**

1. Prof. Dr. dr. Muhammad Amin, SpP(K)
2. dr. Winariani K, SpP(K), MARS, FCCP
3. Dr. dr. Daniel M, SpP(K)
4. dr. Helmia Hasan, SpP(K), MPd.Ked
5. Dr.dr. Laksmi Wulandari, SpP(K), FCCP
6. dr. Isnin Anang Marhana, SpP(K), FCCP

Mengesahkan

Departemen/SMF Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi  
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga-RSUD Dr. Soetomo  
Surabaya

Ketua



Winariani K, dr., SpP(K), MARS, FCCP

NIP 19540713 198303 2 002

Lembar Persetujuan

Karya Akhir

**Pengaruh Propolis terhadap Kadar Interleukin 10 pada  
Pasien Multi Drug Resisten Tuberkulosis**

Peneliti

dr. Yuniasri Puspito Rini

Telah disetujui oleh:

Pembimbing



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

Ketua Bakor III Penelitian:



Prof. Dr. dr. Muhammad Amin, SpP(K)

Departemen/SMF Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi

Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

RSUD Dr. Soetomo Surabaya

2015

**Lembar Persetujuan**

**Karya Akhir**

**Pengaruh Propolis terhadap Kadar Interleukin 10 pada Pasien  
Multi Drug Resisten Tuberkulosis**

**Peneliti**

**dr. Yuniasri Puspito Rini**

Telah diperbaiki sesuai saran dan disetujui:

Prof. Dr. dr. Muhammad Amin, SpP(K)

dr. Winariani K, SpP(K), MARS

Dr. dr. Daniel M, SpP(K)

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

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

dr. Isnin Anang Marhana, SpP(K), FCCP

**Departemen/SMF Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi**

**Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga**

**RSUD Dr. Soetomo Surabaya**

**2015**

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan karya akhir yang berjudul “**Pengaruh Propolis terhadap Kadar Interleukin 10 pada Penderita Multi Drug Resisten Tuberkulosis**” sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program Pendidikan Dokter Spesialis I di Departemen/SMF Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, RSUD Dr Soetomo Surabaya.

Sejak pemilihan judul, pengerjaan proposal, pengambilan sampel, pengolahan data hingga menjadi karya akhir tidak lepas dari peran dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya dan semoga Allah SWT membalas semuanya.

Penulis menyadari bahwa karya akhir ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu kami mohon kritik dan saran demi hasil yang lebih baik. Pada akhirnya penulis berharap semoga hasil penelitian ini bermanfaat bagi dunia ilmu pengetahuan khususnya ilmu penyakit paru.

Surabaya, Juni 2015

Penulis

## UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Alloh SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga karya akhir ini dapat terselesaikan.

Karya akhir ini dapat terwujud atas bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu perkenankan penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada dr Helmia Hasan, SpP(K), MPd.Ked selaku pembimbing penelitian kami yang dalam kesibukannya masih memberikan waktunya untuk memberikan bimbingan dengan sabar, memberikan arahan dan dorongan sejak awal hingga akhir penulisan karya akhir ini.

Pada kesempatan ini kami mengucapkan rasa terima kasih dan penghargaan setulusnya kepada:

1. Prof. Dr. H. Fasich, Apt sebagai Rektor Universitas Airlangga beserta seluruh jajarannya yang telah memberikan kami kesempatan untuk menempuh Program Pendidikan Dokter Spesialis Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi di Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga.
2. Prof. Dr. Agung Pranoto, dr.,M.Kes, SpPD K-EMD, FINASIM sebagai Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk menempuh Program Pendidikan Dokter Spesialis Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi di Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga.

3. Winariani K, dr., SpP(K) MARS sebagai Kepala Departemen/SMF Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi yang telah berkenan menerima dan memberi kesempatan kepada kami untuk menempuh Program Pendidikan Dokter Spesialis Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi di Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga.
4. Helmia Hasan, dr., SpP(K) MPdKed sebagai Ketua Program Studi Departemen/SMF Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi yang telah memberikan kami arahan dan dorongan dalam menyelesaikan Program Pendidikan Dokter Spesialis Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi.
5. Prof Dr. Muhammad Amin, dr., SpP(K) sebagai Ketua BAKOR III Penelitian Departemen/SMF Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi yang telah memberikan saran, bimbingan dan arahan selama kami mengikuti pendidikan serta menyelesaikan penelitian karya akhir kami.
6. Dr. Daniel Maranatha, dr., SpP(K) selaku *Chief de Clinique* yang banyak memberikan bimbingan dan pengajaran selama kami dalam masa pendidikan.
7. Prof Dr. Benjamin P. Margono, dr., SpP(K) FCCP; Slamet Hariadi, dr., SpP(K); Dr. J.F. Palilingan, dr., SpP(K); M. Jusuf Wibisono, dr., SpP(K); Isnu Pradjoko, dr., SpP(K); Soedarsono, dr.,SpP(K); Dr. Laksmi Wulandari, dr.,SpP(K) FCCP; Isnin Anang Marhana, dr.,SpP(K) FCCP; Agus Hidayat, dr., SpP; Tutik Kusmiati, dr.SpP(K); Resti Yudhawati M, dr. SpP(K); Arief Bakhtiar, dr.,SpP; Wiwin Is

Effendi, dr., SpP; Anna Febriani, dr.,SpP; Prastuti Asta W, dr.,SpP selaku staf pengajar yang dengan penuh dedikasi dan kesabaran telah memberikan bimbingan dan pembelajaran kepada kami selama masa pendidikan.

8. Bapak H. Winarto Suhadak, SE dan Ibu Hj. Hendang Setiyodewi sebagai orang tua tercinta yang telah mengasuh, mendidik dan membesarkan kami dengan penuh kasih sayang dan do'a serta selalu memberikan dukungan, semangat dan pengorbanan yang tak ternilai demi keberhasilan kami. Kepada kedua mertua kami, Bapak Drs. H. M. Azam Yasir, Msc dan Ibu Hj. Zumrotul Muflichah terima kasih atas kasih sayang, perhatian dan dukungan yang tak ternilai sehingga kami dapat menyelesaikan pendidikan ini.
9. Suami tercinta Iwan Maftuchin, dr. yang dengan penuh pengertian, kesabaran, pengorbanan, kebijaksanaan, memberikan cinta dan kasih sayangnya, sebagai ayah teladan bagi anak-anak kami, sebagai sumber inspirasi, motivasi, kekuatan, sebagai imam kami yang tidak pernah bosan mengingatkan untuk kembali menata niat dalam menempuh pendidikan juga meluruskan jalan kami untuk senantiasa berada dalam kebenaran, semoga Allah meridloi-Nya.
10. Anak-anak kami Rahmanda Nur Maftuchah dan Aisyah Chumairotul Maftuchah dengan cinta kasih sayang yang tulus yang senantiasa memberikan kerinduan yang indah dan telah menjadikan hari-hari bersama mereka menjadi *moment* yang tak terlupakan. Kesabaran,

pengorbanan, kepolosan dan keceriaan mereka adalah sumber kekuatan bagi kami dalam menempuh pendidikan ini.

11. Saudara-saudara kami Mbak Dian dan Mas Ditto; Dik Dhana dan Ririen yang telah memberikan dukungan, do'a dan semangat selama masa pendidikan kami. Saudara ipar kami Mbak Ida dan Mas Tamam, Dik Ifa dan dr.Heri, Dik Luluk dan Hizbi, Dik Andik dan Silfi, Dik Ilil dan Irfan, Dik Letty dan Aang yang telah memberikan dukungan dan semangat serta do'a dalam masa pendidikan kami.
12. Segenap staff Tata Usaha, perawat dan pekarya di Departemen/SMF Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi yang telah memberikan bantuan, arahan dan dukungan kepada kami. Juga kepada para pasien terimakasih telah menjadi guru kami dalam masa pendidikan ini.
13. Para sahabat dan rekan sejawat PPDS-I atas pertemanan yang indah berbagi suka dan duka dengan kepribadian yang unik dan mengesankan mendampingi kami dalam menempuh pendidikan ini.
14. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dalam penulisan karya akhir ini.

Demikian ucapan terima kasih ini, semoga amal baik dan ketulusan Bapak, Ibu dan Saudara sekalian mendapat balasan berlimpah dari Allah SWT. Akhir kata dengan segala kerendahan hati, semoga karya akhir ini bisa bermanfaat bagi rekan sejawat dan semua pihak yang membacanya.

Surabaya, Juni 2015

Penulis