

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK PROPOLIS  
TERHADAP KUALITAS SPERMA DAN KADAR MDA  
( *Malondialdehyde* ) PADA EPIDIDIMIS**  
Studi Eksperimental pada Tikus jantan Galur Wistar  
yang di papir asap rokok kretek

**TESIS**  
Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat  
Magister



**Magister Ilmu Biomedik**

**Ivan Hoesada  
MBK.13.1.01.0015**

**PROGRAM STUDI MAGISTER BIOMEDIK  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG  
2016**

**TESIS**  
**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK PROPOLIS TERHADAP**  
**KUALITAS SPERMA DAN KADAR MDA (*Malondialdehyde*) PADA**  
**EPIDIDIMIS**  
(Studi Eksperimental pada Tikus jantan Galur wistar yang di papar asap rokok kretek)

disusun oleh

**Ivan Hoesada**  
**MBK.13.1.01.0015**

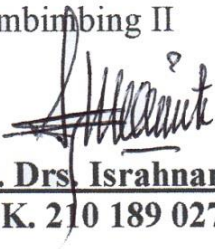
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Tesis  
Pada tanggal 28 Maret 2016  
Memenuhi persyaratan Pendidikan Program Studi Biomedik

Menyetujui,  
Pembimbing

Pembimbing I

  
**Dr. dr. H. Taufiq R. Nasihun, M.Kes, Sp.And**  
**NIK. 220 186 022**

Pembimbing II

  
**Dr. Drs. Israhanto Isradji, MSi**  
**NIK. 210 189 027**

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Magister Ilmu Biomedik  
Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung



**Dr. dr. Hj. Chodidjah, M.Kes**  
**NIK. 210 186 023**

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan di dalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan maupun yang belum / tidak di terbitkan, sumbernya dijelaskan di dalam penulisan dan daftar pustaka.

Semarang, 28 Maret 2016



(Ivan Hoesada)

## RIWAYAT HIDUP

### A. Identitas

Nama : dr.Ivan Hoesada  
Tempat / Tanggal Lahir : Palembang, 6 Oktober 1961  
Agama : Kristen  
Jenis Kelamin : Laki - laki

### B. Riwayat Pendidikan

1. SD Negeri No.24 Palembang : Lulus tahun 1975
2. SMP Yayasan IBA Palembang : Lulus tahun 1978
3. SMA Trisakti Palembang :  
Lulus tahun 1981
4. S1 Kedokteran Unissula Semarang : Lulus tahun 1989
5. Magister Ilmu Biomedik FK Unissula : 2013 – Sekarang

### C. Riwayat Pekerjaan

1. Tahun 1989 – 1990 : PMI Kodya Semarang
2. Tahun 1990 – 1993 : PTT Puskesmas Sulursari  
Kec.Gabus, Kab.Grobogan
3. Tahun 1993 – 2000 : Balai Pengobatan Taman –  
Brantas Semarang
4. Tahun 1993 – 2000 : Dokter UGD RS.Elizabeth –  
Semarang
5. Tahun 2001 – Sekarang : Klinik Pelita Husada Semarang

### D. Riwayat Keluarga

1. Nama Orang Tua  
Ayah : BudhiJaya Oey (alm)Ibu :  
Marry
2. Nama Istri : dr.Wiwik Widayanti
3. Nama Anak : 1.dr. Adrian Maleakhi Husada  
2.Janet Ariella Husada

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan yang maha Kuasa yang telah memberikan limpahan karuniaNya sehingga saya dapat menyelesaikan usulan penelitian tesis yang berjudul Pengaruh Pemberian Ekstrak Propolis Terhadap Kualitas sperma dan Kadar MDA ( *Malondialdehyde* ) pada Epididimis.

Usulan penelitian ini di latar belakang oleh banyaknya pria yang merokok memiliki dampak yang negatif pada tiap aspek yang berperan dalam proses reproduksi. Spermatozoa pada laki-laki perokok akan menurunkan kemampuan fertilisasinya dan embrio yang didapat memiliki kemampuan implantasi yang lebih rendah. Sehingga mengakibatkan kasus infertilitas pada pria semakin meningkat. Propolis memberikan perlindungan terhadap infertilitas dengan cara memperbaiki kualitas sperma. Selain itu, Propolis melindungi DNA sperma dari kerusakan oksidatif.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada semua pihak yang sudah membantu dalam penyusunan usulan penelitian ini. Oleh karena itu, perkenankan penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. dr. Iwang Yusuf, MSi, selaku Dekan Fakultas kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang
2. Dr. dr. Hj. Chodidjah, MKes, selaku Ketua Program Studi Magister Ilmu Biomedik Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

3. Dr. dr. Taufiq R.Nasihun, MKes, Sp.And selaku Dosen Pembimbing I dan Dr. Drs. Israhnanto Isradji, MSi selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan penelitian ini.
4. Dr. dr. H.Wiratno, Sp.THT-KL; Dr. dr. Djoko Trihadi, Sp.PD. FCCP; Dr. Dra. Atina Husaana, MSi, Apt selaku tim penguji dalam sidang Tesis, atas saran dan masukan yang sangat bermanfaat untuk penelitian ini.
5. Bapak. Yuli Yanto selaku ketua Laboratorium Pusat Studi Pangan dan Gizi Universitas Gajah Mada Yogyakarta, yang telah mengizinkan, membimbing dan mengarahkan penelitian hewan coba ini.
6. Dr.dr. Rudy Juwana, SpBU, selaku Dosen Wali di Magister Ilmu Biomedik Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang
7. Seluruh staf pengajar di Magister Ilmu Biomedik Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang telah memberikan banyak ilmu yang bermanfaat.
8. Orang tua, istri, dan anak-anakku tercinta, yang terus memberi dukungan, doa dan motivasi kepada penulis.
9. Mr. Peter Chia, Mr.Brandon Chia dan Su Mae Chia serta seluruh manajemen HDI yang terus memberi dukungan, doa dan motivasi kepada penulis
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dalam penyusunan Tesis ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tesis ini masih terdapat kelemahan yang perlu diperkuat dan kekurangan yang perlu dilengkapi. Karena itu, dengan rendah hati penulis mengharapkan masukan, koreksi dan saran untuk memperkuat kelemahan dan melengkapi kekurangan tersebut. Demi perbaikan di masa yang akan datang.

Semarang, Maret 2016

Peneliti