

**PENGARUH EKSTRAK PROPOLIS (metode CMCE)
TERHADAP KADAR MDA DAN DEGENERASI
TUBULUS RENALIS**

**(Studi Eksperimental Pada Tikus Jantan Galur Wistar (*Rattus
Norvegicus*) Diinduksi oleh Gentamicin)**

Tesis



Magister Ilmu Biomedik

Alamsyah
MBK 17.9.01.0112

**PROGRAM STUDI MAGISTER BIOMEDIK
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG 2021**

TESIS

**PENGARUH EKSTRAK PROPOLIS (metode CMCE) TERHADAP
KADAR MDA DAN DEGENERASI TUBULUS RENALIS**

**Studi Eksperimental Pada Tikus Jantan Galur Wistar (*Rattus Norvegicus*)
Diinduksi oleh Gentamicin**

Disusun oleh

**Alamsyah
MBK 17.9.01.0112**

telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 11 Februari 2021
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Menyetujui,
Pembimbing

Pemimbing I

Pembimbing II

Dr. dr. Shofa Chaasani, Sp. PD-KGH, Finacim
NIDN. 5025104

Dr. dr. Joko Wahyu Wibowo, M.Kes
NIDN. 0616116601

Mengetahui,

Ketua Program Studi Magister Ilmu Biomedik
Fakultas Kedokteran Islam Sultan Agung Semarang

Prof. Dr. dr.H.Taufiqurrahman Nasihun, M.Kes, Sp.And
NIK. 220186022

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 diterbitkan, sumbernya dijelaskan di dalam tulisan dan daftar pustaka.

Semarang, 11 Februari 2021



Alamsyah



KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan seluasnya kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya sehingga dapat menyelesaikan penyusunan tesis ini dengan judul **Pengaruh Ekstrak Propolis (metode CMCE) terhadap kadar MDA dan Degenerasi Tubulus Renalis.**

Kami mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak dalam pengarahan proses penyusunan tesis ini, Terkhusus tentunya kepada yang terhormat:

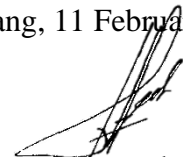
1. **Drs. Bedjo Santoso, MT, Ph.D** selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA). Yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti pendidikan di program Magister Biomedik.
2. **Dr. dr. Setyo Trisnadi, S.H, Sp.F** selaku dekan Fakultas Kedokteran UNISSULA. Yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti pendidikan di program Magister Biomedik.
3. **Prof. Dr. dr. H. Taufiqurrachman Nasihun, M.Kes, Sp.And** selaku Program Studi Magister Biomedik UNISSULA dan penguji 1 yang telah memberikan banyak ilmu dan pengetahuan selama mengikuti program magister khususnya pada penyusunan tesis ini.
4. **Dr. dr. Shofa Chaasani, Sp.PD-KGH, Finacim** selaku pembimbing I yang telah memberikan dorongan, semangat, bimbingan dan masukan penyusun selama mengikuti program magister khususnya pada penyusunan tesis ini.

5. **Dr. dr. Joko Wahyu Wibowo, M.Kes** selaku pembimbing II yang telah memberikan dorongan, semangat bimbingan masukan penyusun selama penyusunan tesis ini.
6. **Dr. Ir. Hj. Titiék Sumarawati, M.Kes** selaku penguji 2 yang telah memberikan banyak ilmu dan pengetahuan selama mengikuti program magister khususnya pada penyusunan tesis ini.
7. **Dr. dr. Hj. Chodidjah, M.Kes** selaku penguji 3 yang telah memberikan banyak ilmu dan pengetahuan selama mengikuti program magister khususnya pada penyusunan tesis ini.
8. Pada dosen pengajar dan rekan – rekan staf Magister Biomedik yang tidak dapat disebutkan satu – satu yang telah memberikan doa dan dorongan kepada penyusun.
9. Orang tua kami yang tercinta yang telah memberikan semua doa yang terbaik untuk anaknya sehingga tesis ini dapat terselesaikan.
10. Seluruh pihak yang telah membantu dalam penyusunan tesis yang tidak bisa dibetkan satu persatu.

Sebagai manusia yang tidak luput dari kesalahan, kami berharap dengan semua kekurangan dalam penulisan tugas akhir ini, tetap dapat memberikan manfaat bagi kami pribadi, bagi Program Pendidikan Magister Program Studi Ilmu Biomedik, Fakultas Kedokteran Islam Sultan Agung, serta bagi pihak – pihak lain yang berkepentingan.

Akhir kata semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan berkah dan rahmatnya kepada kita semua, amin

Semarang, 11 Februari 2021



Alamsyah

