

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PENGARUH PEMBERIAN SARI BENGGUANG (*Pachirhyus erosus*) DAN  
KEFIR GRAINS SEBAGAI MINUMAN SINBIOTIK TERHADAP KADAR  
MALONDIALDEHYDE (MDA) DAN SUPEROXIDE DISMUTASE (SOD)  
HEPAR TIKUS YANG DIINDUKSI HIPERLIPIDEMIA**

Disusun dan diajukan oleh:

**Rafik Prabowo**

**15711002**

Telah diseminarkan:

dan telah disetujui oleh:

Penguji

Pembimbing

**dr. Rokhima Lusiantari, M.Sc**

**dr. Miranti Dewi Pramaningtyas, M.Sc**

Ketua Prodi Pendidikan Dokter

**dr. Umatul Khoiriyah, M.Med.Ed, Ph.D**

Disahkan oleh :

Dekan Fakultas Kedokteran

**dr. Linda Rosita, M. Kes, Sp. PK**

## HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 25 Februari 2019

Rafik Prabowo

15711002



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas limpahan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini atas izin Allah dengan penuh kemudahan dan kelancaran. Penelitian dengan judul “Pengaruh Pemberian Sari Bengkuang (*Pachirhyus erosus*) dan *Kefir Grains* sebagai Minuman Sinbiotik terhadap Kadar *Malondialdehyde* (MDA) dan Aktifitas *Superoxide Dismutase* (SOD) Hepar Tikus yang Diinduksi Hiperlipidemia” dibuat untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan studi serta dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Kedokteran, Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia.

Penghargaan dan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada Ayahanda tercinta Muhammad Warwiyanto dan Ibunda yang kusayangi Hanik Rokhanah yang telah memberikan seluruh doa, dukungan, cinta, kasih dan sayangnya tanpa pernah mengenal lelah hingga saat ini, saat penulis mengetik tulisan ini. Kepada ketiga orang saudara kandung penulis, Mas Khoirul Solikhin Ardianto yang selalu mendukung dan memberikan ide-ide cemerlangnya serta Adik Muhammad Sul-ton Alanuari dan Galih Nur Ismail (Ageng) yang selalu mendoakan dan mendukung penulis. Semoga Allah SWT selalu melimpahkan Rahmat, Kesehatan, Karunia dan keberkahan di dunia dan di akhirat atas budi baik yang telah diberikan kepada penulis.

Penghargaan dan terima kasih penulis juga penulis berikan kepada:

1. Prof. Dra. Wiryatun Lestariana, Apt. Selaku dosen pembimbing akademik (DPA) yang selalu memberikan nasehat dan mengingatkan penulis disaat penulis mengalami kesulitan, kebingungan dan kegundahan selama mengikuti proses pembelajaran ditingkat sarjana kedokteran.
2. dr. Miranti Dewi Pramaningtas, M.Sc selaku Dosen Pembimbing karya tulis ilmiah yang telah dengan sabar, ikhlas dan semangat untuk terus memberikan ilmu kepada penulis dalam dunia penelitian kedokteran.

3. dr. Rokhima Lusiantari, M.Sc selaku dosen penguji karya tulis ilmiah yang telah memberikan banyak masukan, saran, dan ilmu kepada penulis agar mendapatkan hasil penelitian yang baik dan bermanfaat.
4. dr. Putrya Hawa, M. Biomed selaku dosen inspirasi penulis yang telah banyak memberikan ilmu, saran dan ide luar biasanya sehingga terbentuknya ide untuk menulis karya tulis ilmiah ini.
5. Seluruh anggota, pengurus harian dan pengurus inti Laboratorium Mahasiswa UII (LABMA UII) yang selalu mendukung dan memberikan semangat kepada penulis dimasa-masa menjalankan tugas dan program kerja organisasi LABMA UII.
6. Seluruh anggota SMART FK UII yang telah memberikan banyak ilmu dan semangat sejak penulis masuk di FK UII.
7. Seluruh anggota Sinbiotic Team yang telah berjuang bersama hingga selesainya penelitian ini tanpa ada suatu halangan apapun.
8. Seluruh Anggota Tutorial Tiga (TUTI) yang selalu mengajarkan artinya kebersamaan dan kekeluargaan selama ini hingga penulis menjadi jauh lebih kuat dan tegar selama berada di perkuliahan sarjana kedokteran.
9. Alvian Subhakti dan Fesial Hilman selaku teman main-main yang selalu ada waktu untuk menenangkan dan menetralkan kembali pikiran penulis disaat jenuh dan lelah menghadapi dunia perkuliahan.
10. Saosanti Mariana selaku sahabat penulis yang telah ikhlas dan rela membantu penulis untuk membuat minuman sinbiotik selama penelitian ini berlangsung.

Akhir kata penulis menyadari bahwa dalam penulisan karya tulis ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan. Karena itu, penulis memohon saran dan kritik yang sifatnya membangun demi kesempurnaannya dan semoga bermanfaat bagi kita semua dan perkembangan dunia pendidikan. Amiin

Yogyakarta, Februari 2019

Penulis