

**EFEK EKSTRAK ETANOL DAUN SAMBILOTO
(*Andrographis paniculata*) TERHADAP PERUBAHAN
VOLUME HEPAR TIKUS *WISTAR* MODEL
SINDROM METABOLIK**

KARYA TULIS ILMIAH

Karya Tulis Ilmiah Ini Dibuat Sebagai Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran

DANIEL WELSON

1910028



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA
BANDUNG
2022**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan YME atas segala rahmat dan berkat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Pengaruh Ekstrak Etanol Daun Sambiloto (*Andrographis paniculata*) Terhadap Perubahan Volume Hepar Tikus *Wistar* Model Sindrom Metabolik”. Karya Tulis Ilmiah ini merupakan syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha, Bandung.

Pada saat proses pengerjaan Karya Tulis Ilmiah ini tentunya terdapat beberapa kesulitan dan rintangan, meskipun demikian penulis mampu menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini hingga selesai berkat bantuan, dukungan, dan semangat dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Heddy Herdiman, dr, M.Kes., selaku dosen pembimbing utama yang telah sabar, meluangkan waktu, memberikan bimbingan, dorongan, tenaga, pikiran, pengertian, motivasi, dan saran-saran selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dari awal hingga akhir.
2. Teresa Lucretia, dr. M.Kes., selaku dosen pembimbing pendamping kedua yang telah meluangkan waktu, memberikan bimbingan, dorongan, tenaga, pikiran, pengertian, motivasi, dan saran-saran selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dari awal hingga akhir.
3. Dosen-dosen Laboratorium Anatomi dr. Ardo, dr. Kevin, dr. Anindita, dr. Shiela, dan dr. Winsa atas saran-saran, motivasi dan masukan yang diberikan.
4. Kepala bagian Laboratorium Hewan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha, dr. Allen A. Pelapelapon M, Biomed, yang telah memberikan dukungan, waktu, dan ilmu selama pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Keluarga yang penulis sangat sayangi, Lukas, Intana Sukawati, Nanzy, Monik, atas segala doa, perhatian, dukungan baik moral maupun materiil yang telah diberikan kepada penulis dari awal hingga akhir penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

6. Orang yang penulis cintai, Hong Cindy Angela atas doa, waktu, semangat, dukungan, dorongan dan senantiasa membantu, mendengarkan keluh kesah penulis dan sudah menemani penulis dari awal hingga akhir pada penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Teman-teman sahabat YEY : Aryak, Joce, Saskia, Evelyn, dan MW
8. Sahabat dekat penulis, Andrew dan Arrizal
9. Rekan penelitian penulis, Jason, Vico, dan Choco yang telah memberikan semangat, saran, dan masukan selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Keluarga besar AXON yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan dukungan dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
11. Pak Nana, Pak Budi, dan Pak Deni yang telah meluangkan waktunya, membimbing, membantu, dan mengajarkan penulis selama penelitian Karya Tulis Ilmiah ini.
12. Seluruh dosen dan staf program studi S1 di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha, yang telah membimbing, mengarahkan, dan memperkaya ilmu.
13. Semua pihak yang telah memberikan semangat, motivasi, dan bantuan yang mungkin tidak tersebutkan satu persatu, namun percayalah setiap doa dan dukungan yang senantiasa kalian berikan selama menulis Karya Tulis Ilmiah ini sangatlah membantu.

Akhir kata, penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan berbagai manfaat dan kegunaan bagi semua pihak yang membaca, serta dapat bermanfaat dan berguna bagi perkembangan ilmu kedokteran di kemudian hari.

Bandung, Desember 2022

Daniel Welson