## Efek Antimikroba Ekstrak Etanol Daun Sirsak (Annona muricata L.) terhadap Streptococcus pneumoniae, Corynebacterium diphtheriae, Pseudomonas aeruginosa, dan Klebsiella pneumoniae Secara in vitro

## KARYA TULIS ILMIAH

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

Liem, Claudia Immanuel Susanto 1010003



FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA BANDUNG 2013

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas berkat dan rahmat-Nya yang begitu besar kepada saya sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu persyaratan akademik untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha, Bandung.

Dalam pengerjaan Karya Tulis Ilmiah ini banyak dijumpai kesulitan dan hambatan, tetapi dengan bantuan berbagai pihak akhirnya karya tulis ilmiah ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu saya mengucapkan terima kasih yang sebesarbesarnya kepada:

- Dr. Sugiarto Puradisastra, dr., M.Kes. selaku pembimbing utama karya tulis ilmiah ini atas segala perhatian, kesediaan meluangkan waktu, tenaga, pikiran, solusi, kesabaran, dan dorongan moral dalam menyelesaikan penelitian Karya Tulis Ilmiah ini.
- dr. Fanny Rahardja, M.Si. selaku pembimbing pendamping karya tulis ilmiah ini atas segala perhatian, kesediaan meluangkan waktu, tenaga, pikiran, solusi, kesabaran, dan dorongan moral dalam menyelesaikan penelitian Karya Tulis Ilmiah ini.
- 3. Staf laboratorium mikrobiologi FK UKM Pak Rizka, Ibu Yuli, Pak Koma, Pak Samuel yang senantiasa membantu saya dalam segala hal yang diperlukan untuk penelitian saya.
- 4. Pak Nana, yang telah membantu saya dalam proses pembuatan ekstrak etanol daun sirsak sebagai bahan penelitian.
- 5. Teman-teman, Tan Winson Darius Hardianto, Janette Andriani, Brigita De Vega, Rafaela Elleny Rinaldi, Yani Elviani, Ardo Sanjaya, Paramitha Setiadi dan teman-teman lain yang tidak dapat disebutkan semua atas perhatian, dukungan, dan bantuannya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

6. Teman seperjuangan, Riki Hanafiah, Felix Hansen, Gantarini Panannangan, Putri Sion, Kiky Fitria, Amanda Padma, Stefanie Kristi, Veghasanah Tanlie.

7. Keluarga saya tercinta, papa Liem Tiong Sioe dan mama Wiwik Martono atas doa yang tak pernah putus, kesabaran, dan dukungan kepada penulis baik moril maupun materil sehingga memacu semangat penulis untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

8. Kakak Saya saya, Wilma Kristera atas dukungan moral sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat dan berguna bagi semua pihak yang membaca dan bagi perkembangan ilmu kedokteran.

Bandung, 29 November 2013

Liem, Claudia Immanuel Susanto