

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanahu wata'ala yang telah melimpahkan berkah dan karunia-Nya, sehingga karya ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik. Melalui karya ilmiah ini penulis memaparkan penelitian sains yang telah dilakukan di Puslitbang Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan, Balitbangkes, Jakarta Pusat pada bulan Juli hingga November 2018.

Penulis berterimakasih kepada banyak pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan laporan ini terutama kepada Ibu Dr. Tri Handayani Kurniati, M.Si selaku dosen pembimbing I dari Universitas Negeri Jakarta dan Bapak Dr. Sunarno, M.Si.Med selaku pembimbing II dari Puslitbang Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan, Balitbang Kesehatan, Jakarta Pusat yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran dan keikhlasan sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah ini.

Penulis juga tidak lupa mengucapkan rasa terimakasih kepada Ibu Ns. Sri Rahayu, M.Biomed selaku penasehat akademik yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk mendengarkan keluh kesah dan memberikan masukan selama masa perkuliahan berlangsung dan hingga sampai saat proses penyusunan karya ilmiah oleh penulis. Rasa terimakasih yang teramat besar juga penulis ucapkan kepada kedua dosen penguji yaitu Ibu Dr. Dalia Sukmawati, M.Si dan Bapak Dr. Adisyahputra, MS atas pemberian masukan dan saran demi meningkatkan kualitas dari karya ilmiah ini. Terimakasih pak, bu. Penghargaan yang tinggi penulis berikan kepada Ibu Dr. Reni Indrayanti, M.Si selaku ketua Program Studi Biologi dan Bapak Prof. Dr. Suyono, M.Si selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta yang telah membantu selama masa penyelesaian studi.

Terimakasih kepada Papa, Mama, Abang-abangku dan Kakak-kakakku yang tercinta, terimakasih atas segala doa dan dukungan yang tiada putus yang diberikan kepada penulis. Penulis selalu mendoakan agar papa, mama, abang dan kakak selalu diberikan keberkahan umur, kesehatan dan keberkahan dunia dan akhirat.

Teruntuk teman-teman biologi 2014, kakak-kakak tingkat prodi Biologi, Bakrie grup (Mba Nur, Ratna, Ghina, Ida, Rere, Ivana, Bibi Anni, Vanti, Fau, Avita dan Tri), teman-teman Gaple (Ibay, Idang, Japus, Iye), Cebong (Findy, Inem, Reka, Dinda) dan sahabat tercinta Pecun (Rere, Ida, Via), cinta dan *support* kalian begitu luar biasa untuk penulis. Penulis hanya bisa mendoakan agar kalian selalu dalam lindungan Allah dan semoga persahabatan kita selalu terjaga hingga akhir hayat ini. Terimakasih.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada kepala Puslitbang Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan yang telah membantu dalam penyediaan alat dan bahan yang menunjang dalam penelitian penulis. Tak lupa kepada para peneliti di Laboratorium Bakteriologi, Bapak Kambang Sariadji, M.Biomed, Bapak drh. Khariri dan Ibu dr. Nelly Puspandari, Sp.MK selaku PJ Lab. Bakteriologi, serta para staf yaitu Mba Intan, Mba Novi, Mba Sundari, Mba Pooh, Mba Muna, Mba Yuni, Pak Jaya dan Pak Nirfan sehingga penulis dapat melaksanakan karya ilmiah ini dengan baik.

Penulis menyadari bahwa karya ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan. Penulis menghargai setiap kritik dan saran guna pengembangan dan perbaikan karya ilmiah ini di masa mendatang. Semoga karya ilmiah ini dapat memberikan manfaat baik bagi penulis maupun pembaca.

Jakarta, Februari 2019

Ade Nahdia Nandarini