

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, Shalawat serta salam penulis sampaikan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah menuntun umat manusia dari masa kebodohan (*jahiliyah*) ke masa sekarang yang berilmu pengetahuan. Berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis telah selesai menyusun tesis ini untuk memenuhi dan melengkapi syarat-syarat guna mencapai gelar Magister Pendidikan (M.Pd) pada program studi Pendidikan Kimia.

Penulis juga tidak lupa mengucapkan banyak terimakasih kepada semua dosen Pascasarjana Prodi Pendidikan Kimia UNIMED yang telah memberikan banyak pengetahuan baik dari segi hard skill maupun soft skill yang penulis yakini akan sangat berguna untuk melanjutkan karir penulis kedepannya. Semoga bapak dan ibu diberikan Allah SWT kesehatan, kesejahteraan, dan kedamaian dalam melanjutkan profesi dosen kedepannya. Secara khusus penulis mengucapkan terimakasih kepada Ibu Dr. Nurfaejriani, M.Si selaku ketua Prodi Pendidikan Kimia Program Pascasarjana UNIMED, bapak Dr. Ajat Sudrajat, M.Si selaku sekretaris Prodi Pendidikan Kimia Program Pascasarjana UNIMED, dan Ibu Desy Yulian, S.Pd yang telah membantu penulis dalam segala hal yang berhubungan dengan administrasi, semoga bapak dan ibu senantiasa diberikan kesehatan serta kesejahteraan yang luar biasa dari Allah SWT.

Penulis juga tidak lupa mengucapkan banyak terimakasih kepada dosen pembimbing tesis penulis, ibu Prof. Dr. Retno Dwi Suyanti, M.Si selaku pembimbing I dan bapak Dr. Ajat Sudrajat, M.Si selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan saran terhadap tesis ini dari awal penulisan hingga pada akhirnya. Semoga Allah SWT yang senantiasa membalas kebaikan bapak dan ibu. Demikian juga penulis ucapkan banyak terimakasih kepada dosen penguji tesis ini ibu Dr. Nurfaejriani, M.Si, bapak Dr. Asep Wahyu Nugraha, M.Si., dan bapak Moondra Zubir, Ph.D. yang telah memberikan perbandingan, kritikan, maupun saran demi kesempurnaan tesis ini, semoga Allah SWT senantiasa memberikan rahmat dan kesehatan kepada bapak dan ibu sekalian.

Secara khusus penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada suami tercinta Dzulfadhly M. Sianipar, S.Ak yang telah berjuang bersama penulis. Kedua orang tua Ayahanda Alm. Tukimin dan Ibunda Almh. Rukiyem yang telah berpulang kerahmatullah. Dan terimakasih kepada mertua penulis Ayahanda Parlindungan Sianipar, M.Pd dan Ibunda Romsanah S.Pd yang selalu memberikan doa dan dukungan baik moril, dukungan pendanaan maupun dukungan yang lain yang tidak bisa penulis hanturkan satu per satu. Perjuangan kita sudah sampai ketahap target dan akan kita lanjutkan. Kepada ketujuh abg dan kakak penulis, Sri ono, Sri Irawadi, Sri Harianto, Sri Nurhayati, Sri Nurbati, Sri Zecky Fauzi, dan Sri Agus Fajri yang selalu memberikan bantuan doa kepada penulis. Ini adalah keberhasilan kita semua semoga Allah SWT selalu memberikan karunianya kepada keluarga kita.

Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada teman seperjuangan Lusyana Rahman sebagai teman berdiskusi, teman bertukar pikiran, dan teman bercerita keluh kesah dan seluruh teman di kimia A regular 2019 Ester, Gusti, Alfi, Ibna , Putri, Kiki dan juga Nadia, serta seluruh teman Kimia B 2019 yang telah berjuang bersama penulis mengampu pendidikan bersama di Universitas Negeri Medan. Semoga apa yang kita rencanakan diberikan kemudahan dan kelancaran oleh Allah serta sampai kepada impiannya masing-masing.

Akhir kata, penulis telah berjuang semaksimal mungkin demi kesempurnaan tesis ini dengan segala daya dan upaya. Namun jika ada saran maupun kritik yang membangun demi kesempurnaan tesis ini, dengan segala kerendahan hati akan penulis pertimbangkan dan akomodasi. Terimakasih.

Medan, Desember 2021

Penulis