

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur Kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmat-Nya penyusunan skripsi ini dapat berjalan dengan baik dan dapat diselesaikan tepat waktu. Skripsi berjudul **“Analisis Penerapan Model *Discovery Learning* Menggunakan Media *Virtual Lab* dan *Real Lab* Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa”** disusun untuk memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan.

Dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada dosen pembimbing skripsi, bapak Freddy Tua Musa Panggabean, S.Pd, M.Pd yang telah memberikan bimbingan dan saran-saran kepada penulis sejak awal pembuatan judul sampai dengan selesainya skripsi ini. Ucapan terima kasih juga kepada Bapak Drs.P. M. Silitong, M.Si, ibu Dr. Ida Duma Riris, M.Si, dan bapak Dr. Ajat Sudrajat, M.Si sebagai dosen penguji yang memberikan saran, serta perbaikan sampai dengan selesainya skripsi ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada bapak Drs. Bajoka Naingolan, M.Si selaku dosen pembimbing akademik penulis, terima kasih juga disampaikan kepada ibu Nora Susanti, bapak Prof. Dr. Ramlan Silaban, M.Si, dan bapak Prof. Binari Manurung, yang selalu menyemangati dan memotivasi penulis untuk meraih cita-cita, dan seluruh Bapak dan Ibu Dosen, Staf Pegawai Jurusan Kimia FMIPA UNIMED yang telah membantu penulis. Ucapan terima kasih juga kepada bapak Edy Jitro Sihombing, M.Pd, bapak Noven Simanjuntak, S.Pd dan ibu Hera, M.Pd, dan Siswa/i SMA Sultan Iskandar Muda Medan, yang telah banyak membantu penulis selama proses penelitian berlangsung.

Teristimewa penulis mengucapkan terima kasih kepada ayah tercinta Tumpal Manurung dan Mami tersayang Tiomas Butarbutar buat kasih sayang yang tak berkesudahan, telah melahirkan, membesarkan, mendidik seta membiayai penulis dan telah menjadi pemangkat, memberikan pengorbanan, motivasi, serta doa yang diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan studi di Universitas

Negeri Medan dengan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Kimia. Penulis juga mengucapkan terima kasih dan semangat kepada adik-adik tersayang Junus Anderson Manurung, Odi Atandi Manurung, dan Ferdi Manurung yang selalu mendukung penulis.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada sahabat yang selalu hadir dalam setiap keadaan dan menjadi saksi setiap perjuangan penulis dari SMA sampai saat ini, Josua P Simanjuntak, terimakasih juga kepada Jonathan Butarbutar, Yohana Gultom, Yovy Ardianti Sinuraya, Suryani Situmorang, Sri Gurning, Raymon, Hermanto, Ester Tarigan, Deby Sitepu, Rafael serta abangda Lamhot Silaban, Edison Manik, Jory Silalahi, Januel Purba, Koori Sagala, Alberto. Sahabat terbaik penulis selama kuliah Yustika Simanjuntak, Putra Panjaitan, Yohana Siagian, Ruth Lestari, Lammiduk, Erbin OP, Dameria F Sihombing, Mariany Claura S, Dewi, Virda, Ija yang mendampingi penulis, memberikan semangat dan doa. Terkhusus buat keluarga penulis IKBKK (Andreas, Jon, Rosdelita, Erykus, Devy S, Kak Mariany, Polmar, Noven, Parna, Charly, Hotman, Alfredi, Reinhard, kak Feni, kak Eka, kak Lestari, kak Petro, Marisa, Nora, Desnal, Astri, Martha, Feby, Eko, Felia, Risma, Novita, Nita, Lisma, Reno, Yosua, Ezra, Patricia, Tama, Indris Sianturi, segenap alumni dan rekan-rekan IKBKK yang lain), alumni FLF Medan 2016, NHKBP Pokan Baru, dan seluruh mahasiswa Pendidikan Kimia/Kimia FMIPA Universitas Negeri Medan.

Penulis menyadari masih banyak kelemahan baik dari segi isi maupun tata bahasa, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi saya ini. Kiranya isi skripsi saya ini bermanfaat dalam memperkaya khasanah ilmu pendidikan.

Medan, Juli 2017

Penulis,

Josua Irwan Manurung