

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil 'alamin, puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan baik sesuai waktu yang direncanakan. Tesis ini berjudul: **EFEKTIVITAS PENGGUNAAN *PROBLEM BASED LEARNING (PBL)* BERORIENTASI ANALOGI FOKUS AKSI REFLEKSI (FAR) BERBANTU MEDIA *EXE LEARNING* PADA MATERI ASAM DAN BASA DI SMA** disusun untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Kimia Pascasarjana Universitas Negeri Medan. Shalawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada sebaik baiknya contoh dalam kehidupan, yakni Rasulullah Muhammad Shallallahu 'Alaihi Wa Salam, semoga kita semua para penuntut ilmu termasuk ke dalam golongan pengikut yang disukai beliau, hingga kelak berjumpa dan mendapat syafaat di Yaumul Mahsyar, Amin.

Penulisan tesis ini tidak akan dapat diselesaikan dengan baik tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis dengan kerendahan hati mengucapkan terimakasih sedalam-dalamnya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyelesaian tesis ini. Ucapan terimakasih secara khusus penulis sampaikan kepada bapak Dr. Marham Sitorus, M.Si sebagai Dosen Pembimbing I dan Bapak Dr. Ajat Sudrajat, M.Si sebagai Dosen Pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pemikiran dalam memberikan bimbingan, arahan dan saran-saran kepada penulis. Teristimewa juga penulis ucapkan terimakasih tak terhingga kepada Ayahanda Kaharman dan Ibunda Hartini untuk kasih sayang yang kalian berikan, dukungan, serta pengorbanan baik moril maupun materil yang tak terhitung nilainya dan tak dapat dibalas dengan apapun juga. Adik-adikku tersayang, Siti Dwi Hartati, S.Si, Puji Restu Sawitri, dan Ahmad Shabir yang telah menjadi penyemangat luar biasa bagi penulis. Partner penulis Rizki Armelizha, M. Pd, yang selalu menyemangati dan mencereweti penulis saat mulai malas-malasan menyelesaikan Tesis ini.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Prof. Dr. Bornok Sinaga, M.Pd selaku Direktur Pascasarjana Unimed, Bapak Prof. Dr. Ramlan Silaban, M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kimia sekaligus selaku dosen narasumber, Bapak Dr. Mahmud, M.Sc selaku dosen narasumber dan Dr. Zainuddin Muchtar, M.Si selaku Dosen Narasumber, serta Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Kimia Pascasarjana Unimed yang telah mengajar dan mendidik penulis. Ibu Desi Yulian, S.Pd selaku Tata Usaha Program Studi Pendidikan Kimia yang telah memberikan informasi, membantu administrasi, sekaligus telah menjadi tempat curhatan yang baik buat kami semua. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada pihak pihak yang berperan penting dalam penelitian yang dilakukan penulis, Bapak Drs. Sutrisno, M.Pd kepala sekolah SMAN 2 Medan, Ibu Elfi Sahara, S.Pd, M.Si kepala sekolah SMAN 3 Medan, Ibu guru SMAN 2 Medan Dra. Herlina Aritonang, M.Pd, dan Bapak guru SMAN 3 Medan Drs. Simon Manurung, M.Si.

Ucapan terimakasih juga penulis ucapkan kepada teman-teman seperjuangan “Genk RIAU” Tari, Yogi, Lia, Atika, Eni yang saling support satu sama lain, untuk survive menyelesaikan study walau di rantau orang. Buat teman-teman geng heboh, Uur, Cela, Nia, Kristin, Nelius yang selalu menghadirkan tawa dan keseruan, teman-teman pendidikan kimia Pascasarjana Unimed angkatan 2015, Biah, Bg Gaung, Desy, Hery, Dian, Nita, Kartomo, Buk Biah, Buk Nursyam. Rekan-rekan kos “Tampan” Hendra, Yayan, Heru, Ilham dan juga semua pihak yang telah terlibat dalam penyusunan tesis ini. Semoga Allah Subhanahu Wa Ta'ala memberi balasan yang setimpal atas bantuan dan dukungan yang diberikan.

Penulis menyadari sepenuhnya tesis ini masih jauh dari kesempurnaan baik dari segi isi maupun tata bahasa, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan tesis ini. Akhir kata penulis berharap semoga tesis ini memberi manfaat dan memperkaya khasanah ilmu pendidikan.

Medan, April 2017

Penulis