

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil'alamin, puji dan syukur penulis samapiakan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmad dan Karunia-Nya sehingga tesis yang berjudul: **“PENGEMBANGAN PENUNTUN PRAKTIKUM TIPE *DISCOVERY* DAN TIPE *PROJECT BASED LEARNING* PADA PEMBELAJARAN ELEKTROLIT DAN NON ELEKTROLIT DI SMA”** dapat diselesaikan. Tesis ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Magister Pendidikan Kimia pada Program Studi Pendidikan Kimia di Universitas Negeri Medan.

Dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada : Bapak Prof. Dr. Albinus Silalahi, M.S. dan Bapak Dr. Zainuddin Muchtar, M.si. Sebagai dosen pembimbing tesis yang telah banyak memberikan bimbingan dan saran-saran serta motivasi kepada penulis sejak dari awal penyusunan proposal samapi dengan selesainya penulisan tesis ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Bapak Prof. Dr. Ramlan Silaban, M.Si. Sebagai Narasumber I, Bapak Dr. Simson Tarigan, M.Pd. Sebagai Narasumber II dan Bapak Dr. Mahmud, M.Sc. Sebagai Narasumber III sekaligus menjadi Notulen, yang telah memberikan saran dan masukan mulai dari rencana penelitian sampai selesai penyusunan tesis ini. Dan buat kak Desi yang telah membantu dalam pengurusan adminitrasi selanjutnya kepada seluruh Bapak dan Ibu Dosen Prodi Pendidikan Kimia Program Pascasarjana Unimed yang sudah memberikan ilmu pengetahuan yang tidak terhingga kepada penulis. Ucapan terima kasih kepada Bapak Drs. M. Jamil Arif, M.Pd sebagai kepala sekolah SMA Negeri 2 Sigli, dan guru-guru kimia yang telah bersedia menjadi validator baik yang ada di Sigli, Aceh Taming dan di kota Medan. Teristimewa penulis ucapkan kepada kedua orang tua Idris Hamzah dan Elfida Rasyidin tercinta yang terus memberikan dukungan baik secara moril dan material, doa, motivasi, serta kasih sayang yang tak pernah henti dalam menyelesaikan studi di UNIMED, dan terima kasih terhadap

abang Fakhurrazi serta sanak keluarga yang selalu memberikan dukungan dan doa dalam menyelesaikan tesis ini. Dan teristimewa lagi untuk Muhammad Nur S.Pd. yang selalu memberikan motivasi dan semangat kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan studi di UNIMED.

Tak lupa penulis ucapkan terima kasih kepada teman-teman seperjuangan angkatan ke-XXIII tahun ajaran 2013 Prodi Pendidikan Kimia Pascasarjana UNIMED, bg ilfan, salim, henny, nesfi, uswatun, rahmi, kiki, kak putri, kak maryana, devi, rina yang telah memberikan semangat dan doa sehingga tesis ini dapat terselesaikan

Penulis telah berupaya dengan semaksimal mungkin dalam menyelesaikan tesis ini, namun penulis menyadari masih banyak kelemahan baik dari segi isi maupun tata bahasa, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca untuk kesempurnaan tesis ini. Semoga isi tesis ini bermanfaat dalam memperkaya khasanah ilmu bagi pembaca dan dunia pendidikan.

Medan, 18 Maret 2015
Penulis

Zakiah
Nim. 8136141013