

KATA PENGANTAR

Puji Syukur yang tak terhingga atas segala Anugerah dan Berkah dari Bapa Sorgawi, sehingga penulis dapat menyelesaikan hasil penelitian tesis yang berjudul **“Analisis dan Pengembangan Penuntun Praktikum Interaktif Berbasis Multimedia untuk Materi Kimia Larutan di SMA”** dengan usaha yang baik.

Penulisan tesis ini bertujuan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan pada Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan. Selain itu, penulis juga dapat melatih dan mengembangkan kemampuan dalam menemukan masalah-masalah yang ada dalam pendidikan dan mencari solusinya.

Tesis ini dapat terselesaikan dengan baik tentunya tidak lepas dari bantuan banyak pihak yang telah membantu penulis. Untuk itu dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa terimakasih penulis ucapkan terimakasih terutama kepada Bapak Prof. Dr. Ramlan Silaban, M.Si sebagai dosen pembimbing I dan Ibu Dr. Iis Siti Jahro, M.Si sebagai dosen pembimbing II. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Bapak Prof. Drs. Manihar Situmorang, M.Sc., Ph.D, Bapak Dr. Zainuddin Muchtar, M.Si, dan Bapak Dr. Mahmud, M.Sc sebagai tim penguji yang telah memberikan masukan dan saran-saran mulai dari perencanaan penelitian sampai pada penyusunan tesis ini. Ucapan terimakasih juga penulis sampaikan pada Bapak/Ibu Kepala Sekolah, Bapak/Ibu Guru Kimia SMAN 1 Medan, SMAN 2 Medan, SMAN 3 Medan, SMAN 5 Medan, SMAN 6 Medan, SMAN 10 Medan, SMAN 11 Medan, SMAS Methodist 2 Medan, SMA Taman

Siswa Lubuk Pakam, dan SMAN 2 Pematang Siantar yang membantu dalam pengumpulan data selama penelitian, terkhusus Ibu Dra. Nurmida Rumapea, M.Si sebagai guru pamong dan *observer* dalam penelitian uji coba penuntun praktikum Interaktif Berbasis Multimedia. Terimakasih juga penulis sampaikan kepada Bapak Prof. Dr. Sahat Saragih, M.Pd yang memberikan dukungan dan motivasi dalam penyelesaian tesis ini.

Teristimewa penulis sampaikan terima kasih kepada Ayahanda A. Aritonang, dan Ibunda Ahdaniah Hutabarat, beserta adik Firmansyah Putra dan Winnerianto yang telah memberikan pengorbanan, doa, dan motivasi.

Terimakasih juga tak lupa penulis sampaikan kepada rekan-rekan sejawat Magister Pendidikan Kimia angkatan XXV yang memberikan dukungan, saran, dan komentar dalam menyelesaikan studi pascasarjana di Universitas Negeri Medan, khususnya kelas eksekutif B1 dan teman-teman seperjuangan dari Riau. Terimakasih juga kepada Ahmad Holidi yang membantu memberikan saran dalam pengolahan data menggunakan program SPSS sekaligus sebagai *observer* dalam penelitian uji coba.

Penulis menyadari dalam penulisan tesis ini terdapat kekurangan-kekurangan yang disebabkan keterbatasan kemampuan penulis. Untuk itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan tesis ini. Akhirnya, penulis berharap semoga tesis ini bermanfaat bagi semua pihak.

Medan, 26 Februari 2016

Penulis