

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan berkat-Nya yang memberikan hikmat kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan dengan baik skripsi ini sesuai dengan waktu yang direncanakan.

Tesis ini berjudul **“Pengembangan Alat Praktikum Fisika Materi Listrik Dinamis Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dengan Berbasis *Discovery*”**, disusun untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Fisika di Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Prof. Dr. Nurdin Bukit, M.Si sebagai dosen pembimbing Tesis I dan Bapak Dr. H. Ridwan A. Sani, M.Si sebagai dosen pembimbing Tesis II yang telah banyak memberikan bimbingan dan saran-saran kepada penulis sejak awal hingga akhir penulisan tesis ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Bapak Prof. Dr. Sahyar, M.S., M.M., Bapak Dr. Makmur Sirait, M.Si, M.Si dan Bapak Dr. Karya Sinulingga, M.Si, sebagai dosen penguji I, II, dan III yang telah memberikan masukan dan saran-saran mulai dari rencana penelitian sampai penyusunan tesis ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada bapak Prof. Dr. H. Abdul Muin Sibuea, M.Pd selaku Direktur Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan, Bapak Prof. Dr. Sahyar, M.S, M.M selaku ketua Program Studi Pendidikan Fisika dan Bapak Prof. Dr. Nurdin Bukit, M.Si selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Fisika. Seluruh dosen dan staf pegawai Program Studi Pendidikan Fisika Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan yang sudah membantu penulis. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Ibu Rosdiana Tamba, S.Pd, sebagai Kepala Sekolah SMA Katolik Mariana Medan, Ibu Doris Anita Pangaribuan, S.Pd sebagai guru bidang studi fisika yang telah banyak membantu dan membimbing penulis selama penelitian dan para guru serta staf administrasi yang telah memberikan kesempatan dan bantuan kepada penulis selama melakukan penelitian.

Teristimewa penulis mengucapkan terima kasih kepada Ayahanda tercinta M. Pangaribuan dan Ibunda tercinta B. Sitorus, kakak tersayang Bertha

Pangaribuan, abang ipar Maju Situmorang, dan buat adikku tersayang : Hendra Pangaribuan, Harry Pangaribuan, dan Juli Pangaribuan serta keluarga besar penulis yang selalu memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis selama dalam perkuliahan. Ucapan terimakasih juga kepada abang Paraden LumbanRaja yang telah membantu saya dalam menyelesaikan alat praktikum. Buat rekan-rekan seperjuangan Prodi Fisika angkatan XXIII khususnya Kelas Executive (B2) yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang senantiasa membantu dan mendukung untuk tetap semangat menyelesaikan studi dan tesis ini.

Penulis telah berupaya 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 bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan tesis ini. Semoga isi tesis ini bermanfaat dalam memperkaya khasanah ilmu bagi pembaca dan dunia pendidikan.

Medan, Agustus 2015

Penulis,

Melva Elvrida Pangaribuan

NIM. 8136176021

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY