

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik sesuai dengan waktu yang direncanakan.

Skripsi ini berjudul “Pengaruh Model *Learning Cycle 5E* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Usaha Dan Energi Di Kelas X Semester II SMA Negeri 13 Medan T.P. 2017/2018”, disusun untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada Bapak Dr. Makmur Sirait, M.Si selaku dosen pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan bimbingan dan saran-saran kepada penulis sejak awal sampai selesainya penulisan skripsi ini. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada, Bapak Dr. Karya Sinulingga, M.Si, Dr. Alkhafi Maas Siregar, M.Si, dan Bapak Irfandi, S.Pd, M.Si selaku dosen penguji 1, 2, dan 3 yang telah memberikan masukan dan saran-saran mulai dari perencanaan penelitian sampai selesainya penyusunan skripsi ini.

Kepada Bapak Abdul Rais, S.Pd., S.T., M.Si selaku dosen pembimbing akademik yang selama ini memberikan bimbingan dan saran-saran dalam perkuliahan. Bapak Dr. Alkhafi Maas Siregar, M.Si selaku Ketua Jurusan Fisika dan Bapak Drs. Juru Bahasa Sinuraya, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika serta Bapak/Ibu dosen Jurusan Fisika FMIPA UNIMED yang telah memberikan ilmunya kepada penulis selama kuliah.

Terimakasih kepada Bapak Ramzah RAM selaku kepala sekolah SMA Negeri 13 Medan dan Bapak Fernando Sigalingging, S.Pd selaku 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 kepada kedua orangtua penulis yaitu almarhum Ayahanda Alponsus Munthe dan ibunda Rosma Nainggolan yang terus memberikan

motivasi, petuah, dan kasih sayang yang tidak ternilai kepada penulis. Kepada kakak tersayang Mariana Manalu yang banyak berperan dalam memberikan motivasi dan yang mencukupi kehidupan penulis selama kuliah. Kepada abang Nandus Munthe yang memberikan motivasi dan menjadi penolong disaat ada kebutuhan yang mendesak. Kepada saudar-saudara penulis yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan. Kepada Pak Deo Panggabean, Kak Masrida Gultom, dan Bang Maydica yang telah memberikan masukan disaat penulis mengalami masalah di dalam penyusunan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada teman-teman Fisika Dik C 2014 terkhusus Asina Harijanja, Monalisa Pakpahan, Jusuf Turnip dan PPLT yang tidak dapat dituliskan namanya satu persatu yang telah memberikan dorongan dan semangat kepada penulis. Kepada teman satu bimbingan skripsi terkhusus Mustika Sari yang telah memberikan masukan selama penyusunan skripsi ini. Tak lupa juga penulis ucapkan terimakasih kepada siswa/i SMA Negeri 13 Medan terutama X MIA-1 dan X MIA-2 yang telah membantu dan menyemangati penulis selama penelitian sampai skripsi ini selesai.

Penulis telah berupaya semaksimal mungkin dalam penulisan skripsi ini, namun penulis menyadari masih banyak kelemahan baik dari segi isi maupaun bahasa, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca dami sempurnanya skripsi ini. Kiranya isi skripsi ini bermanfaat dalam memperkaya ilmu pengetahuan.



Hannas C.P. Munthe

4143121021