## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pembuatan E-modul Pembelajaran Fisika Berbasis Problem Solving Dengan Flip PDF Professional Materi Usaha dan Energi di Kelas X SMK Negeri 2 Medan". Skripsi ini disusun untuk memperoleh gelar sarjana Pendidikan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan.

Penulis mengucapkan terimakasih banyak kepada beberapa pihak yang mendukung penulis dalam penyelesaian skripsi ini. Penulis mengucapkan terimakasih kepada:

- 1. Bapak Prof. Dr. Baharuddin, ST., M.Pd. selaku rektor Universitas Negeri Medan
- 2. Bapak Mukti Hamjah Harahap, M.Si selaku dosen pembimbing skrispi yang telah membimbing dan memberi arahan selama penyusunan skripsi
- 3. Bapak Drs. Kahirul Amdani, M.Si selaku dosen pembimbing akademik
- 4. Bapak Prof. Dr. Sahyar, M.S., M.M selaku dosen penguji I yang telah memberi masukan dan saran untuk perbaikan skripsi penulis
- Bapak Dr. Alkhafi Maas Siregar, M.Si selaku dosen penguji II yang telah memberi masukan dan saran untuk perbaikan skripsi penulis
- 6. Bapak Budiman Nasution, S.Pd., M.Si selaku dosen Penguji III yang telah memberi masukan dan saran untuk perbaikan skripsi penulis
- 7. Serta kepada Kepala sekolah, wakil kepala sekolah, guru fisika, staff dan siswa/I SMK N 2 Medan yang telah membantu dan mendukung penulis selama proses penelitian untuk penyelesaian skripsi ini.

Teristimewa penulis sampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada orangtua penulis yaitu kepada bapak tercinta Bapak Jadi Pandiangan dan Ibu tercinta Ibu Mariani Siahaan, yang telah membesarkan, membimbing, mendidik, menyekolahkan, memberi dukungan, motivasi baik secara moral maupun material sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi dengan tepat waktu dan memperoleh gelar sarjana. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Nopida Pandiangan selaku kakak penulis, Pardingotan marpaung selaku abang penulis, Rihko Pandiangan selaku adik laki-laki penulis, Elsa Pandiangan selaku adik

perempuan penulis, dan kepada adik kembar penulis Keyla Pandiangan dan Keysya Pandiangan yang selalu membantu dan memberi support kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada teman seperjuangan kelas Pendidikan Fisika B 2019 yang telah menemani dari semester awal, kepada temanteman se dosen perbimbingan, yaitu Indira, Fiddya, Herawati, Helen dan grace. Teruntuk teman sekamar penulis, Sri Rahayu yang telah menjadi teman tidur, teman begadang, teman curhat, teman ngerjain skripsi yang selalu selalu mendukung dan menyemangati, penulis ucapkan terimakasih. Teruntuk teman dekat penulis, Elisabeth Tumanggor, Febriyanti Simanjuntak dan Maria siagian penulis ucapkan terimakasih. Selain itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang mendukung dan membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini, baik teman maupun keluarga yang dekat ataupun yang jauh yang penulis tidak bisa sebutkan satu persatu.

Kepada yang paling istimewa dan paling aku banggakan "Diriku Sendiri". Penulis ucapkan terimakasih banyak kepada diriku sendiri yang sudah mampu bertahan dan berjuang hingga sejauh ini. Penulis bangga akan diriku sendiri yang mampu melewati hari demi hari selama 4 tahun hingga mampu menyelesaikan skripsi ini. Diriku sendiri luar biasa, banyak tangis dan kekhawatiran yang sering kali terjadi. Tetapi, diriku buktikan bahwa semua akan indah pada waktunya. Tuhan siapkan semua yang terbaik. *I love myself*!

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan dan juga keterbatasan. Oleh karena itu, penulis mengharapakn kritik dan saran yang membangun dari para pembaca. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan bagi pihak-pihak yang membaca maupun dalam dunia pendidikan.

Medan, 28 September 2023

Penulis,

Elyusni Pandiangan

NIM. 4192421006