

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis sampaikan kepada Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya yang memberikan nikmat kesehatan dan kesempatan kepada penulis sehingga Tesis ini dapat diselesaikan dengan baik sesuai dengan waktu yang telah direncanakan. Adapun Tesis yang berjudul **Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Project Based Learning Pada Materi Fluida Dinamis Kelas XI SMA** disusun untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan.

Penulis menyampaikan terima kasih banyak atas bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak atas penyusunan Tesis ini, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada:

1. Teristimewa penulis sampaikan terima kasih kepada orang tua terbaik Ayahanda alm. H. Zakaria Pulungan Ibunda almh. Hj. Siti Aminah Hasibuan, dan Suami tercinta Nasaruddin Nasution yang telah berjuang keras dalam mendidik dan menyekolahkan penulis, memberikan motivasi dan semangat serta doa tulus yang sangat membantu penulis sehingga penulis dapat memperoleh gelar Magister dan menyelesaikan studi di Universitas Negeri Medan.
2. Bapak Prof. Dr. Baharuddin, S.T., M.Pd., selaku Rektor Universitas Negeri Medan. Ibu Dr. Ani Sutiani, M.Si., selaku Dekan Fakultas MIPA Universitas Negeri Medan. Ibu Dr. Yuni Warty, M.Si., selaku Ketua Jurusan Fisika Universitas Negeri Medan, serta Ibu Prof. Dr. Derlina, M.Si., selaku Ketua Program Studi Magister Pendidikan Fisika Universitas Negeri Medan.
3. Ibu Prof. Dr. Derlina, M.Si., selaku pembimbing I dan Ibu Dr. Ridwan Abdullah Sani, M.Si., selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, saran-saran dan motivasi yang kuat kepada penulis sejak awal sampai dengan selesainya penulisan tesis ini.
4. Bapak Prof. Drs. Togi Tampubolon, M.Si., Ph.D., Bapak Prof. Dr. Karya Sinulingga. M.Si., dan Bapak Prof. Dr. Nurdin Siregar, M.S., sebagai dosen

penguji yang telah memberikan masukan dan saran-saran kepada penulis sehingga menambah wawasan pengetahuan dalam penyusunan tesis ini.

5. Teristimewa juga penulis sampaikan kepada Suami tercinta Nasaruddin Nasution dan Buah Hati Tersayang Umroh Nur, Wasyiqun Billah dan Tri Yaqona Nur. serta seluruh anggota keluarga yang selalu memberikan dukungan berupa perhatian, do'a dan materi kepada penulis dalam menyelesaikan tesis ini.
6. Teman-teman seperjuangan Dikfis B 2023 terkhusus Anna Riski dan Irma Rahmawati yang banyak memberikan bantuan kepada penulis serta seluruh teman-teman yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang turut serta membantu dalam penyusunan tesis ini.
7. Terimakasih juga untuk semua orang-orang yang selalu memberikan dukungan baik berupa semangat, nasihat, maupun dukungan moril kepada penulis mulai dari penyusunan sampai dengan selesainya tesis ini.

Dengan segala kekurangan dan keterbatasan, penulis berharap semoga tesis ini dapat memberikan sumbangan, manfaat, dan masukan bagi para pembaca, sehingga dapat memperbaiki dan memperkaya khasanah penelitian-penelitian sebelumnya dan dapat memberi inspirasi untuk penelitian lebih lanjut.

Medan, 29 Juli 2025

Penulis



Rosimah Pulungan
NIM. 8236176001