

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan baik. Tesis ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat yang diperlukan untuk mencapai gelar Magister Pendidikan di Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Pascasarjana Universitas Negeri Medan.

Penyusunan tesis ini telah melalui jalan panjang yang melelahkan dan berbagai tahapan sesuai dengan prosedur standar yang berlaku, mulai dari tahap penentuan topik penelitian, penyusunan dan seminar proposal, pelaksanaan penelitian, penyusunan tesis, ujian seminar hasil penelitian hingga ujian mempertahankan tesis. Penelitian ini ditujukan untuk memberi masukan guna perbaikan kepada sekolah yang sesuai dengan tantangan pada abad-21.

Penulis menyadari bahwa penyusunan tesis ini tidak akan dapat terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Melalui kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tesis. Saya mengucapkan terima kasih yang tulus kepada semua pihak yang telah membantu penyusunan tesis ini, yaitu kepada :

1. Ibu Prof. Dr. Eva malina Ginting, M.Si yang selalu memberikan bimbingan dan arahan kepada saya dalam menyelesaikan penulisan tesis.
2. Ibu Dr. Mariati P Simanjuntak, M.Si yang selalu memberikan bimbingan dan arahan kepada saya dalam menyelesaikan penulisan tesis.
3. Bapak Prof. Dr. Makmur Sirait, M.Si selaku Narasumber I, Ibu Prof. Dr. Derlina, M.Si selaku Narasumber II, dan Ibu Dr. Dewi Wulandari, M.Si selaku Narasumber III yang telah memberikan saran dan arahan guna kesempurnaan tesis.
4. Bapak Prof. Dr. Bornok Sinaga, M.Pd selaku Direktur Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan (UNIMED).
5. Ibu Prof. Derlina, M.Si selaku Ketua Prodi Pendidikan Fisika Program Pascasarjana.
6. Bapak/Ibu Dosen Pendidikan Fisika PPs Unimed yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada saya selama perkuliahan berlangsung.

7. Ibu Rahmawati, S.Pd., MM selaku Kepala SMA Negeri 15 Takengon yang telah memberikan izin saya untuk melaksanakan penelitian dan kepada seluruh siswa/siswi kelas XI MIA SMA Negeri 15 Takengon atas kerjasama bantuannya selama penelitian.
8. Teristimewa untuk keluarga besar tercinta dan tersayang dengan penuh rasa hormat saya menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya yang tidak terhingga pada kedua orang tua tercinta Ayahanda Abdillah dan Ibunda Hanifah yang dengan kesungguhan hati tanpa henti memberikan do'a dan motivasi yang tak pernah henti hingga saya dapat menyelesaikan studi di Pascasarjana Universitas Negeri Medan hingga selesainya tesis ini.
9. Teristimewa kepada teman-teman keluarga besar PPs Pendidikan Fisika kelas B 2021 yang selalu kompak dalam memberikan dukungan sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
10. Teristimewa kepada sahabat "Barisan Para Jenderal" (Tia, Jere, Fais dan Imam) yang selalu memberikan semangat dan motivasi dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Saya menyadari bahwa tesis ini masih memiliki kekurangan dan keterbatasan. Namun demikian, penulis mengharapkan tesis ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak terkait, terutama dalam menyempurnakan proses pembelajaran di dalam kelas.

Medan, 17 Oktober 2023

Penulis



Gemanudias Fajri

NIM. 8216176008