# KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat, rahmat dan kasih karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat yang ditempuh oleh Mahasiswa FKIP Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah Medan, yang mengambil jalur skripsi untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan.

Penyusunan skripsi ini dapat terlaksana dengan baik berkat dukungan dari banyak pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. KRT. Hardi Mulyono K. Surbakti selaku Rektor Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan.
2. Bapak Drs. Samsul Bahri, M.Si. selaku Dekan FKIP Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan.
3. Bapak Dr. Dedy Juliandri Panjaitan, S.Pd., M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan.
4. Ibu Rofiqoh Hasan Harahap, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan waktu bimbingan dan arahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Drs. Jafri Haryadi, M.Si selaku Dosen Penguji I yang telah memberikan arahan dan saran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Ibu Dra. Sahara Lubis, M.Sc selaku Dosen Penguji II yang telah memberikan arahan dan saran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Ibu Kepala Sekolah, Guru dan Staf Pegawai SMA Swasta Dwitunggal Tanjung Morawa yang telah memberikan izin dan bantuan saat penulis melaksanakan penelitian.
8. Seluruh Dosen Jurusan Pendidikan Fisika Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
9. Seluruh Rekan-rekan mahasiswa Pendidikan Fisika terutama stambuk 2017 yang selalu memberi motivasi kepada penulis.

Skripsi ini saya persembahkan untuk seluruh keluarga tercinta, teristimewa penulis ucapkan terimakasih kepada Ibunda tercinta S. Laia, atas dukungan dan cinta kasih yang telah menguatkan dan membuat penulis tetap semangat selama mengerjakan skripsi ini. Rekan-rekan seperjuangan fisika : Dinda Giriana Putri, Suci Handayani, Sri Robbayana, Ira Dharmayanti, Dewi Pratiwi, Fairuuzia Azka Sahira Putri, Intan Humairah, sahabat seperjuangan KMK : Juni Krisdayanti Gulo, Afrianus Giawa, Wira Swasti Buulolo, Dame Sri Devi Sibarani dan seluruh rekan-rekan yang namanya tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dan perlu pengembangan serta kajian lebih lanjut. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik, masukan dan saran yang sifatnya membangun agar dapat menyempurnakan skripsi ini sehingga memberikan manfaat bagi semua orang yang membutuhkannya terutama dibidang fisika.

Medan, Juni 2021

Penulis,

**Derman Hulu**