## **KATA PENGANTAR**

Puji dan Syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkah dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis penelitian dengan judul "Pengembangan Bahan Ajar Like PISA Pada Materi Gelombang Mekanik Fisika di SMA" dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Tesis disusun dalam rangka memenuhi persyaratan dalam penelitian pada Program Studi Pendidikan Fisika di Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan.

Alhamdulillah dalam penyusunan tesis, penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam menentukan judul, penyusunan tesis hingga selesai. Penulis mengucapkan terima kasih yang tulus kepada semua pihak yang telah membantu penyusunan tesis, yaitu kepada :

- Bapak Prof. Dr. Bornok Sinaga, M.Pd selaku Direktur Program Pascasarjana UNIMED.
- 2. Bapak Prof. Dr. Sahyar, M.S., M.M, selaku Wakil Direktur I Program Pascasarjana UNIMED.
- 3. Bapak Dr. Wawan Bunawan, M.Pd, M.Si., selaku Pembimbing I yang selalu memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan penulisan tesis.
- 4. Ibu Prof. Dr. Derlina, M.Si., selaku Pembimbing II yang selalu memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan penulisan tesis.

- 5. Bapak Prof. Motlan, M.Sc., Ph.D , Bapak Dr. Rahmatsyah, M.Si , dan Bapak Dr. Ridwan Abdullah Sani, M.Si sebagai narasumber yang telah memberikan saran dan banyak masukan yang membangun demi penyempurnaan tesis ini
- 6. Bapak Drs. H. Ibrahim Daulay, M.Pd selaku Kepala SMA Swasta Dharma Pancasila Medan, Muhammad Hasanuddin, M.Si selaku guru Fisika, beserta seluruh dewan guru serta siswa/i XI MIA 1 dan XI MIA 2 yang telah mengizinkan penulis, serta memberikan ruang dan waktu untuk dapat melakukan penelitian di sekolah tersebut.
- 7. Teristimewa penulis sampaikan dan persembahkan kepada ayahanda tersayang Nurdin Emha dan Ibunda tercinta Rosnidar, yang telah mendidik dan membesarkan penulis dan secara terus menerus memberikan doa yang tulus dalam setiap sujudnya serta telah memberikan dukungan moril maupun material dalam penyusunan tesis ini dan selama perkuliahan penulis di Pascasarjana UNIMED.
- 8. Teristimewa penulis sampaikan kepada seluruh keluarga yaitu adek kandung Munawir Al-Qudri yang selalu menghibur kakaknya dalam penyelesaian tesis dan juga teruntuk Nenek, Om , Bunda, dan keluarga besar lainnya yang berada di Aceh Sigli yang telah menjadi penyemangat penulis selama melaksanakan pendidikan di kota Medan dan dalam penyusunan tesis ini.
- 9. Teristimewa juga kepada teman-teman seperjuangan kelas Reg-A Prodi Pendidikan Fisika Pascasarjana stambuk 2018 yaitu Icha, Destri, Menda, Kak Laila, Nidak, Shabrina, Bestrica, Kak Dina, Kak El dan Rahma yang telah memberikan kesan selama masa perkuliahan dan memotivasi penulis selama

penyelesaian tesis ini. Tak lupa juga Hijri dan Kak Tika teman teman seperjuangan yang walaupun beda kelas akan tetapi tetap kompak berjuang menyelesaikan hingga akhir.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan tesis ini. Doa dan harapan penulis semoga Allah SWT membalas kebaikan atas bantuan yang telah saudara – saudari berikan kepada penulis. Penulis menyadari bahwa tesis ini masih banyak kekurangan, untuk itu penulis menerima segala kritik dan saran yang dapat membantu untuk kesempurnaan tesis ini. Semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi penelitian selanjutnya serta bermanfaat dalam menambah pengetahuan.

Medan, Januari 2022 Penulis

Nurdianita Fonna NIM. 8186175002

