

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya, selalu memberkati penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Universitas Negeri Medan dengan judul skripsi **“Analisis Sarana Laboratorium Fisika dan Pelaksanaan Praktikum Fisika SMA Negeri di Kota Medan”**.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan dapat terselesaikan tanpa dukungan berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Melalui kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Prof. Drs. Motlan, M.Sc., Ph.D, selaku dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan saran, bimbingan dan nasehat selama penelitian dan penulisan skripsi. Kepada Ibu Dr. Derlina, M.Si., Bapak Mukti Hamjah Harahap, S.Si., dan Bapak Irfandi, S.Pd., M.Si selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran perbaikan mulai dari seminar proposal sampai selesainya penyusunan skripsi. Ucapan terima kasih kepada Bapak Rektor Unimed Dr. Syamsul Gultom, M.Kes., selaku pimpinan Unimed beserta seluruh wakil rektor. Kepada Ibu Dr. Fauziyah Harahap, M.Si., selaku dekan FMIPA Unimed, Bapak Dr. Wawan Bunawan, M.Si., M.Pd., selaku ketua jurusan fisika, Bapak Sabani, S.Pd., M.Si., selaku sekretaris jurusan fisika, dan kepada Ibu Dr. Mariati Purnama Simanjuntak, S.Pd., M.Si., selaku dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan saran, bimbingan dan nasehat mulai dari awal perkuliahan sampai masa penyusunan skripsi, serta seluruh staff edukatif dan administratif pada Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Negeri Medan.

Ucapan terima kasih kepada Bapak/Ibu Kepala Sekolah, guru bidang studi fisika beserta seluruh siswa dan staff edukatif dan administratif SMA Negeri 2 Medan, SMA Negeri 3 Medan, SMA Negeri 13 Medan SMA Negeri 14 Medan,

dan SMA Negeri 16 Medan atas bantuan kepada penulis selama melaksanakan penelitian.

Penulis mengucapkan terimakasih yang tak terhingga kepada orangtua yang sangat saya cintai, Ayahanda Johny Pangaribuan dan Ibunda Derita Siagian yang selalu menyanyangi, memberi motivasi, semangat, serta doa yang tidak pernah putus kepada penulis yang sedang berkuliah di perantauan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Ucapan terima kasih penulis ucapkan kepada adik-adik saya Jody Ferdinan Pangaribuan, Jose Kevin Imanuel Pangaribuan, dan Meylinda Putri Pangaribuan yang selalu menjadi penyemangat bagi saya, dan kepada sepupu saya Rizky Yolanda Pangaribuan yang selalu menemani penulis sejak awal tinggal di Medan dan menjadi teman satu kost sejak awal perkuliahan.

Terimakasih penulis ucapkan kepada sahabat dan teman-teman yang selalu menjadi penyemangat selama masa perkuliahan dan penyusunan skripsi. Kepada sahabat ku grup Ocopbereng Squad dengan personil Dwi Yulia Utami, Dea Astriani, Muhrimi Hanipah Rambe, dan Nurul Ismahani, terimakasih selalu menemani dan memberi semangat serta nasehat disaat penulis merasa kesulitan dan galau, terimakasih selalu bersedia menjadi tempat curhat, kalian luar biasa. Terimakasih kepada grup Dududu yang selalu meramaikan suasana di segala kondisi. Kepada grup Chiguration yang terbentuk sejak awal perkuliahan, terimakasih atas kerjasamanya dan semangatnya selama perkuliahan sampai penyusunan skripsi, semoga kita sukses bersama. Kepada sahabat ku yang selalu satu kelompok dan satu penderitaan Putri Ayunda Sirait dan Ida Rohulina Nababan, terimakasih telah menemani sejak perkuliahan sampai penyusunan skripsi, selalu menemani dan bersedia diajak susah kesana kemari. Terimakasih kepada Masda Sridefi Siregar yang bersedia menemani selama penelitian. Terimakasih kepada Elysabeth Luisa Pakpahan teman seperPSan yang memberi saran dan masukan selama penyusunan skripsi. Kepada Arnold Setiadi, terimakasih telah menemani dan menyemangati penulis sampai saat ini, terimakasih selalu sabar dan bersedia direpotin. Kepada seluruh teman Pendidikan Fisika Ekstensi 2016, terimakasih atas segala cerita dari awal perkuliahan sampai

tahap penyusunan skripsi, terimakasih atas suka duka yang telah terjadi selama 4 tahun perkuliahan. Kepada teman-teman KKN Desa Sijambur Kikuk 2019, terimakasih atas kisah yang indah semasa KKN, menjadi penyemangat sampai saat ini. Dan kepada semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang telah memberikan banyak bantuan moril dan materi kepada penulis selama kuliah dan menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna, oleh karena itu demi kesempurnaan baik dari isi maupun tata bahasa, penulis menerima kritik dan saran dari pembaca. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak.

Medan, 26 April 2021

Penulis,

Devi May Cristian Pangaribuan

