

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan penyertaan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik sesuai dengan waktu yang telah direncanakan. Skripsi ini berjudul “Pengembangan *E-modul* Berbasis STEM dengan Memanfaatkan Aplikasi *Curipod* Pada Materi Fluida Statis di Kelas XI SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan” yang disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dari Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Univeristas Negeri Medan.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Yeni Megalina, S.Pd., M.Si, selaku dosen pembimbing skripsi penulis yang telah membimbing dan mengarahkan serta meluangkan waktu untuk memberikan masukan dari awal penulisan proposal sampai tahap akhir penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Drs. Khairul Amdani, M.Si, Ibu Dra. Ratna Tanjung, M.Pd, Ibu Dr. Rita Juliani, S.Si., M.Si, selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran-saran yang membangun mulai dari rencana pelaksanaan penelitian sampai kepada penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Maryati Evivani Dolok Saribu, M.Si, selaku dosen pembimbing akademik penulis yang selalu memberikan nasehat dan bimbingan selama perkuliahan.
4. Bapak Dr. Ridwan Abdullah Sani, M. Si , Bapak Drs. Juniar Hutahean, M.Si, Bapak Dr. Abdul Rais, S.Pd., S.T., M.Si., yang telah bersedia menjadi validator ahli materi dan media *E-modul* penulis.
5. Ibu Dr. Yuni Warty, S.Pd., M.Pd dan Bapak Sabani, S.Pd., M.Si, selaku Ketua Jurusan Fisika dan Ketua Program Studi Pendidikan Fisika yang memberikan bimbingan dan kemudahan ketika penulis mengikuti perkuliahan.
6. Seluruh Bapak dan Ibu dosen Jurusan Fisika UNIMED yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama perkuliahan serta seluruh staf pegawai Jurusan Fisika UNIMED yang membantu penulis dalam mengikuti perkuliahan di UNIMED.
7. Keluarga besar SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan yang telah memberikan bantuan dan masukan selama penulis melaksanakan penelitian.

8. Ibu Anna Rizki S.Pd selaku guru pembimbing yang selalu menemani setiap proses penelitian di SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan.
9. Orang tua tercinta, Bapak Edward Simorangkir dan Ibu Erny Perayanna Lumban Tobing sebagai sosok luar biasa dan tangguh yang selalu memberikan cinta, kasih sayang, motivasi, dukungan material dan alasan utama bagi penulis untuk menjadi pribadi yang kuat dalam menjalani perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.
10. Saudara kandung penulis, Erwin Ebenezer Simorangkir, Joyas Alex Sandra Simorangkir, dan Kakak ipar Melda Silaban yang selalu mendukung, membantu, serta memberi semangat kepada penulis selama menjalani perkuliahan.
11. Keluarga besar yang mendoakan, memberikan nasehat setiap saat, membantu penulis dalam perkuliahan, mendukung dan memberikan semangat selama menjalani perkuliahan.
12. Sahabat seperjuangan penulis, DEMENOPEGRIS (Desnatalia Siahaan, Meylina Samosir, Nomi Marbun, Gloryana Ro Sondang Lumban Batu dan Risma Angelina Sihotang) yang telah menemani setiap langkah perjalanan ini, mengisi hari-hari dengan kebersamaan, berbagi tawa, lelah, semangat, serta saling memotivasi dalam perkuliahan dan penyusunan skripsi ini. Terima kasih sudah menjadi keluarga dan semoga perjuangan kita membuahkan hasil terbaik dan membawa kita menuju kesuksesan.
13. Teman satu sekolah PLP, Rachel Lasmeriah Hutauruk dan Cynthia Simanjuntak yang telah menjadi bagian dari perjalanan skripsi ini. Terima kasih atas kebersamaan, dukungan, serta semangat yang selalu diberikan selama proses mengajar di sekolah.
14. Angel Sihombing, teman satu bimbingan yang menemani penulis dari awal hingga akhir proses penyusunan skripsi. Penyusunan skripsi ini tidak hanya dipenuhi dengan berbagai revisi dan diskusi bersama, tetapi juga diwarnai oleh pengalaman-pengalaman lucu yang membuat perjalanan skripsi terasa lebih berkesan.
15. Teman seperjuangan di kelas PSPF 2021-D yang selalu memberikan semangat dan motivasi selama perkuliahan. Kebersamaan yang pernah terjalin, tawa, serta

perjuangan bersama akan selalu menjadi kenangan berharga. Meski waktu dan keadaan mungkin membuat komunikasi terhenti, rasa terima kasih dan penghargaan tetap ada. Semoga langkah kita masing-masing selalu diberkahi dan sukses di jalan yang telah kita pilih.

16. Terimakasih kepada Jondry Andika Panjaitan yang selalu mengasihi, membantu, dan memberi semangat selama perkuliahan hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
17. Terima kasih kepada diri saya sendiri yang telah berusaha bertahan, berjuang, dan tidak menyerah dalam menghadapi berbagai tantangan selama perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini. Segala kerja keras, kesabaran, serta keteguhan hati menjadi bukti bahwa setiap langkah kecil yang dijalani dengan konsisten akan membawa hasil yang berarti.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan penulis. Untuk itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca demi penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membaca.

Medan, 20 Januari 2025

Penulis



Peby Isonita Jumarta Simorangkir

NIM. 4213121020