

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkah rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan *E-modul* Berbasis STEM dengan Menggunakan Aplikasi Sigil pada Materi Pemanasan global di Kelas X SMAS PAB 8 SAENTIS” dengan baik. Skripsi ini disusun dan diajukan untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan studi S-1 dan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Negeri Medan.

Suatu kebahagiaan yang luar biasa bagi penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Namun, penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, arahan, dan dukungan moral baik materi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

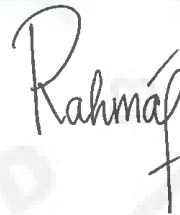
1. Bapak Prof. Dr. Baharuddin, S.T., M.Pd., selaku Rektor Universitas Negeri Medan.
2. Ibu Dr. Ani Sutiani, M.Si., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan.
3. Bapak Dr. Jamalum Purba, M.Si., selaku wakil dekan bidang akademik, Ibu Dewi Wulandari, M.Si., selaku Wakil Dekan bidang Keuangan dan Kepegawaian, dan Bapak Dr. Rahmatsyah, M.Si., selaku Wakil Dekan bidang Kemahasiswaan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan.
4. Ibu Dr. Yuni Warty, S.Pd., M.Si., selaku ketua Jurusan Fisika dan bapak Budiman Nasution, S.Pd., M.Si., selaku sekretaris Jurusan Fisika.
5. Bapak Sabani, S.Pd., M.Si., selaku Ketua Prodi Pendidikan Fisika.
6. Bapak Abdul Rais, S.Pd., S.T., M.Si., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan akademik yang baik kepada penulis selama pelaksanaan perkuliahan di Universitas Negeri Medan.
7. Bapak Dr. Rahmatsyah M.Si., selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan arahan, motivasi, masukan dan dukungan yang luar biasa kepada penulis selama penelitian dan penulisan skripsi ini.

8. Bapak Drs. Pintor Simamora, M.Si., Bapak Prof. Drs. Togi Tampubolon, M.Si., Ibu Dr. Erniwati Halawa, M.Si., sebagai dosen penguji yang telah memberikan saran dan arahan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Bapak Drs. Juniar Hutahaean, M.Si., dan Bapak Rajo Hasim Lubis, S.Pd., M.Pd., sebagai dosen validator ahli pada produk skripsi saya.
10. Seluruh staf pengajar Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan yang namanya tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan ilmu serta pengetahuan kepada penulis selama berada dibangku perkuliahan.
11. Bapak Muhammad Wardianto, S.Pd., selaku kepala SMA Swasta PAB 8 SAENTIS, Ibu Sri Susanti, S.Pd., Ibu Ria Yuliana S.Si selaku guru fisika yang sudah senantiasa membantu saya selama pelaksanaan penelitian dan pengambilan data untuk penulisan skripsi.
12. Teristimewa penulis sampaikan kepada kedua orangtua yang paling disayangi, Bapak Irman dan Ibu Syahlaini Nanggolan terimakasih karena selalu berjuang untuk kehidupan anak-anaknya terutama penulis, telah memberikan dukungan baik moril maupun materi, dan mendoakan kemudahan dan kelancaran selama perkuliahan hingga penyusunan tugas akhir.
13. Damaiyani dan Hesty Amita selaku adik penulis yang telah memberikan dukungan, motivasi agar semangat dalam menjalani perkuliahan.
14. Teman-teman seperjuangan PSPF C 2020 yang telah menemani penulis selama perkuliahan, membantu dikala penulis mengalami kesulitan dalam pembelajaran. Terimakasih untuk kebersamaan kita selama kurang lebih 4 tahun pelaksanaan perkuliahan. Semangat dan sukses untuk kita semua.
15. Teman-teman KKN Desa Kuta Tualah atas dukungan dan kenangan indah yang diberikan kepada penulis. Semangat dan sukses untuk kita semua.
16. Ketiga sahabat penulis yaitu Asmelia Zafitri S.Pd, Putri Aisyah, dan Putri Ardhanty yang telah menemani baik suka maupun duka, memberikan kenangan indah selama perkuliahan.

17. Terimakasih kepada Hanna Anita Putri Sipayung, Tri Ayuni Tyas Ningsih, Novita Rahmadhani, Tera Andriani Gurusingga, Christmadya Wanti Lestari Br Sirait dan Ezra Elisabet Lingga yang telah menemani dari awal perkuliahan hingga akhir, memberikan solusi dikala penulis mengalami kendala.
18. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu memberikan doa dan dukungan demi keberhasilan penyusunan skripsi ini.
19. Terakhir, terimakasih untuk diri sendiri, karena telah mampu berusaha mengatasi rasa malas dan berjuang selama perkuliahan. Jangan lihat orang lain untuk mengukur prosesmu, setiap orang memiliki prosesnya masing-masing.

Medan, 05 Oktober 2024

Penulis,



Rahma

NIM. 4202121003

THE
Character Building
UNIVERSITY