

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat, damai, dan berkat yang luar biasa kepada kita semua, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**Pengaruh E-Modul berbasis *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Kalor di Kelas XI MAS PAB I Sampali**” 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 moril baik materi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Baharudin, S.T selaku Rektor Universitas Negeri Medan.
2. Dr. Ani Sutiani, M.Si selaku dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan.
3. Ibu Nani Barorah Nasution, S.Psi., M.A., Ph.D selaku Wakil Dekan Bidang Akademik. Ibu Dr. Zuraidah Lubis, M.Pd., Kons selaku Wakil Dekan Bidang Keuangan dan Kepegawaian, dan Ibu Kamtimi, S.Pd., M.Pd selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Medan.
4. Ibu Dr. Yuni Warty S.Pd., M.Si selaku Ketua Jurusan Pendidikan Fisika, Bapak Budiman Nasution selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Fisika, dan Bapak Sabani S.Pd., M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan.
5. Bapak Drs. Juniar Hutahaeen, 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.
6. Ibu Dr. Rita Juliani, M.Si, selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan akademik yang baik kepada penulis selama pelaksanaan perkuliahan.

7. Bapak Budiman Nasution, S.Pd., M.Si, dan Bapak Mukti Hamjah Harahap, M.Si dan Bapak Drs. Jonny Haratua Panggabean, M.Si sebagai dosen penguji yang telah memberikan saran dan arahan kepada penulis sehingga dapat mmenyelaraskan skripsi ini.
8. Bapak Rajo Hasim Lubis, S.Pd., M.Pd sebagai dosen ahli Validator Instrumen tes penulis.
9. Seluruh Bapak/Ibu dosen jurusan fisika yang telah memberikan pengajaran dan bimbingan selama mengikuti perkuliahan di Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan.
10. Teristimewa penulis sampaikan kepada kedua orangtua yang paling penulis sayangi, Ayah Nurman Mujahid dan Ibu Salamah yang telah merawat dan mendidik penulis dengan begitu luar biasa yang memberikan bantuan doa, perhatian, kasih sayang, motivasi, dan dukungan baik moril maupun materi, hingga akhirnya dapat menyelesaikan skripsi ini dan menyelesaikan perkuliahan. Semua keluarga yang selalu memberikan semangat dan doa yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Medan, Januari 2026



Diana Fahrunnisa
NIM.4203321004