

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Skripsi diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Universitas Negeri Medan dengan judul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan PhET terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI di SMAN 1 Parbuluan pada Materi Suhu dan Kalor”.

Dalam penyusunan tugas akhir ini tidak terlepas dari bimbingan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih kepada:

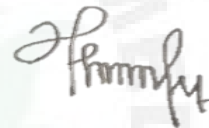
1. Bapak Rektor Unimed Prof. Dr. Baharuddin, S.T., M.Pd., selaku pimpinan Unimed beserta seluruh wakil rektor, Ibu Dr. Ani Sutiani, M.Si., selaku Dekan FMIPA UNIMED, Ibu Dr. Yuni Warty, S.Pd., M.Si., selaku ketua Jurusan Fisika, Bapak Budiman Nasution, S.Pd., M.Si., selaku sekretaris Jurusan Fisika, Bapak Sabani, S.Pd., M.Si., selaku Ketua Prodi Pendidikan Fisika.
2. Bapak Drs. Jonny Haratua Panggabean, M.Si. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan akademik yang baik kepada penulis selama pelaksanaan perkuliahan di Universitas Negeri Medan.
3. Bapak Prof. Dr. Motlan, M.Sc., P.hD. selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan arahan, motivasi, masukan dan dukungan yang luar biasa kepada penulis selama penelitian dan penulisan skripsi ini.
4. Bapak Prof. Dr. Makmur Sirait, M.Si, Bapak Dr. Winsyahputra Ritonga, S.Pd., M.Si dan Bapak Rajo Hasim Lubis, M.Pd. sebagai dosen penguji yang telah memberikan saran dan arahan kepada penulis sehingga dapat menyelaraskan skripsi ini.
5. Bapak/Ibu di SMA Negeri 1 Parbuluan yang telah memberi izin untuk melakukan penelitian sehingga dapat terlaksananya penelitian di sekolah tersebut.
6. Teristimewa penulis sampaikan kepada kedua orangtua yang sangat penulis sayangi dan cintai, Bapak Hisar Situmorang yang selalu memberikan doa, semangat dan motivasi serta materi kepada penulis dan kepada ibu tercinta yang sudah berada di surga yang selalu mendoakan penulis serta saudara-saudara kandung penulis yang selalu memberikan doa, semangat, motivasi dan juga materi selama penyelesaian tugas skripsi ini.
7. Kepada sahabat-sahabat penulis sejak SMP Doris, Elisda dan Norwetin yang selalu memberikan semangat kepada penulis .
8. Teman-teman seperjuangan semasa perkuliahan, yaitu sahabat penulis yang selalu ada untuk saling melengkapi yaitu Putri Sirait, Rahmadani Purba dan Yohana sirait, tim PLP yang paling kece, serta teman-teman kelas PSPF D 2020, dan teruntuk teman-teman penulis dalam bertukar tugas KKNi dan juga ujian mulai dari semester 1 hingga saat ini Angeline Manalu dan Lidya Nababan.

9. Terakhir dan teristimewa untuk diriku sendiri, terimakasih sudah bertahan selama ini. Kamu hebat, kamu kuat. Semoga kedepannya lebih kuat lagi.

Penulis telah berupaya semaksimal mungkin dalam menyelesaikan skripsi ini, namun penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna, oleh karena itu demi kesempurnaan baik dari segi isi maupun tata bahasa, penulis menerima kritik dan saran dari pembaca. Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih semoga skripsi ini bermanfaat untuk penelitian lanjutan dan pengembangan ilmu pengetahuan.

Medan, 31 Oktober 2024

Penulis,



Jenni J. Situmorang

NIM. 4203121074



THE
Character Building
UNIVERSITY