KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulia ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan karunia dan rahmat-Nya yang luar biasa kepada kita semua, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Learning Cycle 7E* pada Materi Suhu dan Kalor" 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 kebahagian yang luar biasa bagi penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Namun, penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, arahan, dan dukungan baik dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Baharuddin, ST., M.Pd. selaku Rektor Universitas Negeri Medan.
2. Ibu Prof. Dr. Ani Sutiani, M.Si. selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan.
3. Ibu Dr. Yuni Warty, S.Pd., M.Si. selaku Ketua Jurusan Fisika dan Bapak Budiman Nasution, S.Pd., M.Si. selaku Sekretaris Jurusan Fisika.
4. Bapak Sabani, S.Pd., M.Si. selaku Ketua Prodi Pendidikan Fisika.
5. Bapak Rajo Hasim Lubis, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang sudah dianggap bapak kandung oleh penulis selama di perantauan yang senantiasa memberikan bimbingan akademik, mendengarkan seluruh keluh kesah penulis serta menjadi garda terdepan buat penulis selama melakukan perkuliahan.
6. Ibu Dr. Erniwati Halawa, M.Si., selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang sudah penulis anggap sebagai ibu kandung yang telah memberikan banyak sekali arahan, motivasi, dan dukungan yang luar biasa kepada penulis selama penelitian dan penulisan skripsi ini.
7. Bapak Deo Demonta Panggabean, S.Pd., M.Pd., Bapak Prof. Dr. Sahyar, M.S., M.M., dan Bapak Prof. Dr. Karya Sinulingga, M.Si., selaku Dosen

Penguji yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.

8. Bapak Dr. Ridwan Abdullah Sani, M.Si., dan Bapak Irham Ramdhani, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Ahli Materi dan Ahli Media pada LKPD yang dikembangkan penulis.
9. BAZIS Universitas Negeri Medan atas bantuan beasiswa yang diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan lancar, semoga keberkahan menyertai para pengurus dan donator.
10. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Jurusan Fisika yang telah banyak memberikan pengajaran dan bimbingan selama mengikuti perkuliahan di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan.
11. Ibu Hanny Afriani, S.Pd., selaku Kepala Sekolah SMAS BUDI SATRYA, Ibu Sandi Tri Febriani, S.Si., selaku Guru Fisika yang mengajar di kelas XI SMAS BUDISATRYA yang sangat banyak membantu penulis selama pelaksanaan penelitian dan pengambilan data untuk penulisan skripsi.
12. Peserta didik kelas XI-1 dan XI-2, selaku subjek penelitian untuk penulis gunakan sebagai data dalam pengembangan LKPD yang dikembangkan oleh penulis.
13. Teristimewa penulis ucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada Ayah dan Umi penulis tercinta. Terima kasih telah menjadi kekuatan terbesar dalam hidup penulis, terima kasih setiap doa yang terucap, keringat yang tercurah, serta kasih sayang diberikan kepada penulis disetiap langkah perjalanan ini. Gelar yang kini tersemat di nama penulis sejatinya milik kalian, tidak ada kata-kata yang cukup untuk membalas seluruh pengorbanan, kesabaran, dan kepercayaan yang kalian berikan. Semoga pencapaian ini bisa menjadi alasan kalian untuk tersenyum bangga dan menjadi penyejuk hati atas segala lelah yang telah kalian lalui demi masa depan penulis. Semoga Ayah dan Umi selalu dalam keadaan sehat dan panjang umur sehingga dapat selalu ada disetiap langkah dan disetiap pencapain luar biasa penulis.

14. Adik semata wayang penulis, Zikri Ahmad Zaidan yang luar biasa mendukung dan memberikan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
15. Ibuk penulis, Rizka Khairani yang menemani penulis dari semester 3 hingga penulis menyelesaikan skripsi ini, yang selalu mendengarkan seluruh cerita dan curhatan penulis, yang selalu menjadi perawat ketika penulis sakit dan yang selalu menghapus air mata bahagia serta air mata sedih penulis yang jatuh ke pipi di kamar kost yang berukuran sedang itu. Semangat terus kuliah dan semangat menjadi mahasiswa akhir ya cintaku.
16. "Brio Engkol", sepeda motor penulis yang menemani perjuangan penulis dari era maba sampai penulis menyelesaikan skripsi ini. Yang menemani penulis menerjang panas dan hujan ke kampus demi mendapatkan gelar di belakang nama.
17. Guru les penulis, Dini yang telah membersamai penulis dari SMP hingga sekarang ini. Terima kasih atas dukungan, doa, motivasi, serta kepercayaan yang tidak pernah pudar dari dulu terhadap penulis, yang selalu menyemangati penulis dalam keadaan apapun.
18. Teman-teman terbaik penulis dari grup "hot ladies", "anak pak rajo well", "plenger", "grup basket yang isinya 3 orang itu", "busy women", "heya", Rea Brema Br. Sipayung serta teman-teman tersayang dan terkasih penulis yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan, doa, semangat, dan motivasi selama penulis menjalankan perkuliahan hingga menyelesaikan skripsi ini.
19. Kepada Syarifah Aini Harahap, S.Pd., terima kasih atas segala bantuan dan dukungan yang diberikan kepada penulis dari awal mata kuliah metopen hingga proses penyusunan skripsi ini selesai dikerjakan.
20. Bapak Muhammad Iqbal, S.E., M.M., yang senantiasa membantu penulis dalam pengurusan administrasi dari awal penyusunan skripsi hingga skripsi ini terselesaikan.
21. Ibu CS kesayangan penulis, Ibu Wiwik, Ibu Nur, Ibu Ira, dan Ibu Dani yang selalu mendoakan serta memberikan semangat kepada penulis selama melakukan perkuliahan sampai penyusunan skripsi ini terselesaikan.

22. Teman-teman seperjuangan PSPF 2022 B yang telah memberikan dukungan, doa, serta motivasinya kepada penulis.
23. Teruntuk seseorang yang pernah menjadi bagian terlama di hidup penulis, terima kasih pernah menjadi alasan penulis untuk tidak menyerah, kamu adalah motivasi yang paling menyakitkan; seseorang yang menemani penulis tumbuh namun memilih untuk tidak ada disaat penulis merayakan keberhasilan ini. Terima kasih telah menjadi bagian dari proses pendewasaan yang paling hebat, meski harus berakhir dengan luka yang penulis jadikan bahan bakar untuk tetap semangat mendapatkan gelar ini.
24. Pihak-pihak lainnya yang penulis tidak dapat sebutkan satu persatu yang membantu dan selalu mendoakan penulis dalam menyelesaikan perkuliahan ini.
25. Terakhir, untuk jiwa yang bertahan di dalam diri penulis. Terima kasih karena tidak membiarkan mimpi ini mati, skripsi ini adalah saksi bisu tentang betapa hebatnya kamu terlihat baik-baik saja di depan orang lain, sementara di dalam kamar kost kamu bertarung habis-habisan dengan rasa cemas. Terima kasih telah tetap menulis meski jemarimu gemetar dan tetap berpikir meski kepalamu terasa penuh oleh ekspetasi. Terima kasih telah menjadi rumah yang kokoh bagi impian-impianku, gelar ini adalah bentuk pelukan paling erat untukmu dan ini adalah bukti bahwa kamu jauh lebih kuat dari ketakutanmu, jauh lebih hebat dari keraguanmu, dan jauh lebih tangguh dari segala rintangan yang sempat menghadang. Penulis berdoa, semoga langkah kecilmu selalu diperkuat, dikelilingi oleh orang-orang yang hebat, doa-doamu satu persatu akan terjawab serta mimpimu satu persatu akan terwujud.

Medan, April 2026

Penulis



Siti Nurhafiza