

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji dan syukur kepada Allah SWT. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Adapun skripsi ini berjudul “Pengembangan E-LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik) Terintegrasi Etno-STEM (*Science, Technology, Engineering, and Mathematics*) pada Materi Laju Reaksi. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat yang diperlukan untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan di Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika dan ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA), Universitas Negeri Medan (UNIMED).

Penyusunan skripsi ini telah melalui jalan panjang yang melelahkan dan berbagai tahapan sesuai dengan prosedur standar yang berlaku di FMIPA Unimed, mulai dari tahap penentuan topik penelitian, penyusunan dan seminar proposal, pelaksanaan penelitian, penyusunan skripsi, dan ujian mempertahankan skripsi. Pemilihan topik penelitian didasarkan pada permasalahan masa kini terkait banyaknya guru yang masih menggunakan metode konvensional ditengah kurikulum yang digunakan sekolah adalah Kurikulum Merdeka. Pengembangan E-LKPD ini dilakukan di kelas agar dapat membuat peserta didik bisa punya banyak waktu belajar secara kontekstual dan nantinya dapat menghasilkan lulusan SMA yang memiliki kemampuan kognitif, psikomotor dan sikap serta pengetahuan akan kebudayaan dan kemajuan teknologi yang seimbang dan siap menghadapi revolusi industri 4.0.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan dapat terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Melalui kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya disampaikan kepada:

1. Allah SWT. atas segala nikmat dan rahmat serta karunia dan pertolongan-Nya selama perkuliahan dan penyusunan skripsi.

2. Bapak Dr. Ajat Sudrajat, M.Si. sebagai Dosen Pembimbing Skripsi, atas bimbingan, motivasi, dan arahannya yang luar biasa sehingga semua tahap dalam penyusunan skripsi ini dapat dilalui dengan baik.
3. Bapak Prof. Dr. Ramlan Silaban, M.S., Ibu Dr. Ir. Nurfajriani, M.Si., dan Bapak Dr. Ahmad Nasir Pulungan, S.Si., M.Sc., sebagai Dosen Penguji, yang telah banyak memberi kritikan dan saran perbaikan mulai dari seminar proposal sampai pada tahap ujian mempertahankan skripsi, sehingga skripsi ini bisa diselesaikan dengan baik pula.
4. Ibu Marnida Yusfiani, M.Pd. atas bantuannya dalam menilai kelayakan instrumen non tes, Ibu Susilawati Amdayani, S.Si., M.Pd., Ibu Makharany Dalimunthe, M.Pd., dan Ibu Rabiah Afifah Daulay, S.Pd., M.Pd. atas bantuannya yang tak ternilai melalui penilaian terhadap materi dan media.
5. Ibu Dr. Ani Sutiani, M.Si., selaku dekan FMIPA, Bapak Dr. Ayi Darmana, M.Si., selaku ketua jurusan kimia, Bapak Haqqi Annazili Nasution, M.Pd. selaku ketua prodi pendidikan kimia atas bantuannya selama proses perkuliahan sampai penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak Moondra Zubir, P.hD. sebagai dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan selama menjalani perkuliahan.
7. Kepala Sekolah, wakil kepala sekolah, Bapak/Ibu Guru, Staf Tata Usaha, dan Siswa/i yang ada di SMAN 1 Kisaran, atas bantuannya mau menerima dan memberi keleluasaan kepada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
8. Teristimewa kepada orangtua tercinta, Bapak Arfan dan Ibu Mis Eliyum atas segala kasih sayang dan telah banyak memberikan dukungan, baik melalui dana, motivasi, semangat dan terlebih untuk segala doanya yang tiada henti-hentinya. Berjuang untuk anak terakhirnya agar juga bisa menyandang gelar sarjana dengan segala kerja kerasnya.
9. Abang Ridho Arly Pane, S.H., Abang Fikri Arly Pane, S.Sos., Kak Gita Setia Hasanah, S.Akun. dan keponakan lucu penulis Malaikah Arsyila Pane, yang selalu menjadi penyemangat selama ini.
10. Mayang Sari, Risa Dwi Widya, Nala Angriani Syalsabila Daulay, dan Nur Fitri Fadhilah, sahabat-sahabat penulis yang telah memberikan semangat dan


dukungan, menjadi saksi perjuangan dari semester 1 hingga skripsi ini selesai, menemani segala proses yang dilalui senang dan sedih, terimakasih telah berjuang bersama-sama. Terimakasih juga untuk Yulia Marsyah Pane, sahabat penulis yang walaupun terpisah jarak tetap selalu memberikan dukungan selama ini.

11. Teman seperjuangan yaitu teman-teman di kelas PSPK 21 B dan seluruh teman-teman Prodi Pendidikan Kimia tahun 2021 yang tak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang selama ini sudah berjuang bersama untuk mencapai impian.
12. Diri sendiri yang telah berusaha sebaik mungkin, tetap bertahan di tengah tantangan, dan tidak menyerah sampai titik ini. Perjalanan ini tidak mudah, tapi penulis bersyukur bisa melewatinya satu langkah demi satu langkah dan sampai jumpa di langkah selanjutnya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan dan keterbatasan, namun demikian, sembari mengharapkan kritik dan saran yang membangun, penulis mengharapkan skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak terkait, terutama dapat memberikan manfaat bagi bidang pendidikan demi pendidikan yang lebih baik lagi.

Medan, 24 Februari 2025

Penulis



Yuna Elfany

NIM. 4211131012