

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada ALLAH SWT yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya serta berbagai ujian dan nikmat kemudahan yang tidak terhingga sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*) Pada Materi Laju Reaksi”**. Shalawat dan salam penulis sampaikan kepada Baginda Rasulullah SAW sebagai pembawa risalah Islam bagi seluruh dunia.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi guna memperoleh gelar kesarjanaan pada program S1 Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan serta pengarahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi.

Ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu Dr. Junifa Layla Sihombing, S.Si., M.Sc. selaku pembimbing skripsi penulis yang telah banyak memberikan arahan, bimbingan serta dukungan dalam proses penyusunan skripsi ini, dan kepada Ibu Susilawati Amdayani, S.Si., M.Pd. selaku Dosen Kimia yang telah meluangkan begitu banyak waktu dan dengan sabar membimbing serta selalu memberikan ide-ide sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Terimakasih kepada Bapak Dr. Ayi Darmana, M.Si. selaku Penguji I, Ibu Dr. Iis Siti Jahro, M.Si. selaku Penguji II, dan Bapak Agus Kembaren, M.Si. selaku Penguji III yang telah memberikan kritik dan saran dalam penyempurnaan skripsi ini. Kepada Bapak/Ibu Dosen Jurusan Pendidikan Kimia yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang tiada ternilai kepada penulis. Kepada Staf pegawai Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, khususnya staf pegawai Prodi Pendidikan Kimia.

Teristimewa untuk kedua orang tua penulis, Ayahanda Ali Imran Sihombing dan Almarhumah Ibunda Hasnah Lubis. Terimakasih kepada Ayahanda tercinta yang selalu mendoakan dan memotivasi penulis dalam suka maupun duka. Terimakasih kepada Ibunda tercinta atas segala pengorbanannya kepada penulis yang telah melahirkan dan membesarkan penulis disisa hidupnya. Teristimewa

juga untuk kakak (Siti Khadijah Sihombing, S.Pd.), adik (Lu'luam Mantsura Sihombing) dan adik (Ummul Muflihani Sihombing), terima kasih telah menjadi sosok kakak dan adik-adik yang terbaik dalam hidup penulis.

Terimakasih kepada Bapak Irfan Pasaribu, S.Pd.I. selaku Kepala Sekolah MAN 1 Tapanuli Tengah, Ibu Rahmiyani Sinaga, S.Pd. selaku guru kimia MAN 1 Tapanuli Tengah, Bapak/Ibu Staff Pegawai dan Siswa/I Kelas XI IPA 1 MAN 1 Tapanuli Tengah yang telah memberikan bantuan dan kekeluasaan kepada penulis dalam melakukan penelitian.

Ucapan terimakasih kepada sahabat tersayang Novia Nur Sakinah, Nur Vadilla, Qadri Maulida Marbun dan Putri Telaumbanua yang selalu memberikan semangat, dan motivasi dalam penyelesaian skripsi serta menjadi orang yang menemani perjuangan penulis dan selalu ada setiap penulis membutuhkan bantuan. Teman-teman rekan seperjuangan PSPK 2018C (pemburu gelar sarjana), dan seluruh keluarga besar IMM Se-UNIMED, para pejuang tangguh terimakasih atas motivasi dan semangatnya selama ini. Teruntuk kakanda tersayang Nurul Bahria, S.Pd., Tri Sindoro, S.Pd., dan Nurhikmah Tauhida Marbun, S.S.I., yang selalu setia mendengarkan dan memberikan solusi untuk setiap keluh kesah penulis. Terimakasih atas segala semangat dan kasih sayang yang telah kakanda berikan.

Semoga segala bantuan dan kebaikan tersebut mendapat limpahan balasan dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih kurang dari kesempurnaan. Akhir kata, semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis, pembaca dan masyarakat dalam menerapkan proses pendidikan kearah yang lebih baik lagi. Aamiin.

Medan, 15 Juni 2022

Penulis

Rizka Khairiyah Sihombing

NIM. 4181131003