

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat rahmat dan kasih karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi dengan judul “Pengembangan E-Modul Kimia Berbasis Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Materi Laju Reaksi”. Laporan skripsi ini disusun dengan tujuan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) bagi mahasiswa program S1 di program studi Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini banyak bantuan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr.Ayi Darmana, M.Si, selaku Ketua Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan.
2. Bapak Haqqi Annazili Nasution, S.Pd.,M.Pd, selaku Ketua Prodi Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan.
3. Ibu Dr.techn Marini Damanik, M.Si selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan, saran, dan motivasi hingga akhir penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Dr. Gulmah Sugiharti, M.Pd., Bapak Haqqi Annazili Nasution, M.Pd., dan Ibu Dewi Syafriani, M.Pd selaku Dosen Penguji yang telah banyak memberikan masukan dan saran yang bersifat membangun dalam perbaikan penulisan skripsi ini.
5. Bapak Dr.Ayi Darmana, M.Si., selaku Dosen Pembimbing Akademik dan semua Dosen Jurusan Kimia yang telah membimbing sejak awal perkuliahan hingga berhasil menyelesaikan perkuliahan di Universitas Negeri Medan.
6. Bapak Haqqi Annazili Nasution, S.Pd., M.Pd, Bapak Muhammad Isa Siregar, S.Pd., M.Pd., Ibu Prof. Dr. Retno Dwi Suyanti, M.Si., Ibu Dr.Junifa Layla Sihombing, S.Si., M.Sc dan Ibu Mutiara Agustina Nasution, S.Pd., M.Pd. selaku validator yang telah banyak memberikan saran dan masukan dalam pembuatan bahan ajar yang penulis gunakan dalam pembuatan skripsi.

7. Bapak Dr.Awaluddin, M.Si selaku Kepala Sekolah SMAN 1 Percut Sei Tuan yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di SMAN 1 Percut Sei Tuan.
8. Ibu Sermaida H.Harahap, S.Pd., M.Si. selaku guru mata pelajaran Kimia dan siswa-siswi kelas XI Matlansos yang membantu dan memberikan kesempatan kepada penulis dalam melakukan penelitian.
9. Orang tua tercinta, Ayahanda Sondang Tambunan dan Ibunda Paimaria Situmorang yang telah memperkenalkan arti penting kehidupan dan pendidikan, yang selalu memberikan dukungan, baik melalui dana, motivasi, semangat dan terlebih untuk segala doanya.
10. Sahabat terbaik dan seperjuangan Aisyah Sari Harahap dan Armita Sari Harahap terima kasih sudah menjadi saksi perjuangan penulis dalam menyelesaikan perkuliahan serta selalu ada untuk penulis dalam suka maupun duka selama perkuliahan dan pembuatan skripsi.
11. Sung Hanbin, Kim Taehyung, Lee Heeseung dan seluruh idol serta aktor favorit yang secara tidak langsung telah menjadi penyemangat penulis dalam pengerjaan skripsi ini.
12. Teman-teman Pendidikan Kimia 20D terima kasih atas kebersamaan selama perkuliahan.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan dan keterbatasan, namun demikian, peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Peneliti juga mengharapkan skripsi ini dapat bermanfaat bagi banyak orang.

Medan, Juli 2024



Kasandra Louisa Tambunan

NIM 4201131029