

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan E-Modul Berbasis STEM-PjBL Pada Materi Asam Basa Untuk Meningkatkan Hasil Belajar”. Laporan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan Strata-1 di Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA), Universitas Negeri Medan (UNIMED).

Dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Ayi Darmana, M.Si., selaku Ketua Jurusan Kimia, FMIPA, UNIMED.
2. Bapak Dr. Zainuddin Muchtar, M.Si., selaku Ketua Prodi Pendidikan Kimia, FMIPA, UNIMED.
3. Ibu Susilawati Amdayani, S.Si., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan, saran, dan motivasi hingga akhir penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Dr. Ir. Nurfajriani, M.Si, selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing sejak awal hingga akhir perkuliahan di UNIMED
5. Ibu Dr. Destria Roza, M.Si, ibu Makharany Dalimunthe, M.Pd, dan Ibu Dr. Junifa Layla Sihombing, S.Si., M.Sc. selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan masukan dan saran yang bersifat membangun dalam perbaikan penulisan skripsi ini.
6. Bapak Abdi Gunawan, S.Pd., Gr, selaku guru bidang studi kimia di SMAS Kartika I-2 Medan yang telah membantu peneliti dalam pelaksanaan penelitian.
7. Orang tua tercinta, Ayahanda Bahagia Ginting dan Ibunda Siti Asbun Harahap , dan Saudara terkasih, Abangda Muhammad Afif Pratama Ginting, yang paling berjasa dalam hidup penulis, memberikan dukungan, Motivasi, dan selalu mendoakan penulis sehingga penyusunan skripsi ini berjalan lancar.
8. Sahabat terbaik, Mawar Sakinah Hutasuhut, Rezky Maharani Panjaitan, Lisa Ayuniar, Annajmi Tajriani, Lamtiur Paronauli Silaban, Wan Apriyanti Lubis yang selalu memberikan dukungan, motivasi dan teman seperjuangan dalam memperoleh gelar sarjana dan membantu penulis dalam segala hal.
9. Teman-teman tersayang, Nadila Cempaka Hany, Risa Oktavia Pratiwi, Indri Anisa, Salsabilla Putri, Agnes Astria Simbolon, Leny Nopvila Sari, dan Nurfadillah Syam Nasution, yang selalu memberikan dukungan, motivasi dan teman seperjuangan

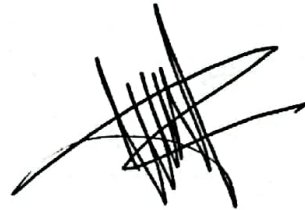
dalam memperoleh gelar sarjana dan membantu penulis dalam segala hal.

10. Sepupu tercantik, Osana Amelia Br Ginting yang sudah membantu penulis saat melakukan pengerjaan skripsi
11. Teman-teman antar pulau saya teman Pertukaran Mahasiswa Merdeka UNAIR, Wiyana Faradika, Nur Aziza, Eka Widiyanti, dan Ija Permata Sari yang memberikan semangat dan dukungan meskipun dengan jarak yang jauh.
12. Teman-teman seperjuangan mendapatkan gelar sarjana, PSPK 20 B
13. Terakhir, terimakasih yang sebesar-besarnya untuk diri sendiri Al Miza Ginting, karena telah mampu berusaha keras dan berjuang sejauh ini tidak pernah menyerah.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan dan keterbatasan. Namun, penulis mengharapkan skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak terkait dan dapat mrrperkaya khasanah ilmu pendidikan.

Medan, 22 Februari 2024

Penulis



Al Miza Ginting

NIM. 4203131040