

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berkat, rahmat dan kasih-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 5E* Berbantuan Media *I-Spring* Terhadap Hasil dan Minat Belajar Siswa Pada Materi Kesetimbangan Kimia”**. Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat dalam mencapai gelar Sarjana Pendidikan di Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan (FMIPA UNIMED).

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini terwujud berkat bantuan arahan, bimbingan, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, secara khusus penulis mengucapkan terimakasih kepada:

- 1) Ibu Rini Selly, S.Pd., M.Sc. selaku dosen pembimbing skripsi yang senantiasa memberikan motivasi dan bimbingan dari awal perencanaan sampai dengan selesainya penulisan skripsi ini sehingga semua tahap dalam penyusunan skripsi dapat dilalui dengan baik.
- 2) Bapak DR. Ayi Darmana, M.Si. selaku ketua jurusan kimia FMIPA Unimed beserta jajarannya.
- 3) Bapak Dr. Zainuddin Muchtar, M.Si. selaku ketua program studi Pendidikan Kimia FMIPA UNIMED beserta jajarannya.
- 4) Ibu Prof. Dr. Sri Adelila Sari, S.Pd., M.Si., Bapak Drs. Jasmidi, M.Si., Bapak Moondra Zubir, Ph.D. selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran-saran demi perbaikan penyusunan skripsi ini.
- 5) Ibu Susilawati Amdayani, S.Si., M.Pd, Ibu Mutiara Agustina Nst, S.Pd., M.Pd. selaku dosen validator soal dan angket. Bapak Muhammad Isa Siregar, S.Si., M.Pd. selaku dosen validator media.
- 6) Bapak Feri Andi Syuhada, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan arahan serta nasihat selama menjalani perkuliahan di Universitas Negeri Medan.

- 7) Ibu Hj. Widiya Ningsih, S.Pd., M.Si. selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 11 Medan yang telah memberikan tempat bagi penulis untuk melaksanakan penelitian.
- 8) Ibu Jamaliah, S.Pd., M.Si. selaku guru kimia SMA Negeri 11 Medan yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk melakukan penelitian, juga memberikan arahan, masukan dan perhatian kepada penulis.
- 9) Adik-adik siswa kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2 SMA Negeri 11 Medan yang telah membantu penulis selama pelaksanaan penelitian.
- 10) Ibunda tercinta M. Naibaho yang senantiasa mendoakan, mendukung setiap langkah dan usaha yang dijalani serta mengupayakan segala yang terbaik bagi penulis.
- 11) Abang penulis Kulman Sius Soter Simarmata yang selalu memberikan dukungan, motivasi serta bantuan kepada penulis.
- 12) Keluarga yang senantiasa mendoakan, memberikan nasihat dan dukungan selama penyusunan skripsi ini.
- 13) Julius Sinaga yang selalu memberikan semangat, masukan dan bantuan selama penulis melaksanakan penelitian dan penyusunan skripsi ini.
- 14) Sahabat GOG, Putri May Banjarnahor, Grace Naibaho, dan Angel Siboro yang senantiasa mendoakan dan mendukung penulis selama penyusunan skripsi ini.
- 15) Teman seperjuangan KKN, Berliana Simare-mare, Felycia Nainggolan, Gracia Meilani Aritonang, Shinta Sianturi, Ivan Sinaga, Ade Tampubolon, Andre Tampubolon yang senantiasa mendoakan dan mendukung penulis selama penyusunan skripsi ini serta semua pihak yang tidak bisa penulis sampaikan satu persatu.
- 16) Penghuni kos Jalur Hijau No.6, Ribka Sopia Manullang, Windi Bestina Sihite, Firdani Situngkir, Yustitia Siburian, Gustina beserta semua pihak yang belum disebutkan yang selalu memberikan semangat dan dukungan kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
- 17) Teman seperjuangan toeng-toeng, Rahul Hutagaol dan Vedro Silitonga yang senantiasa ikut mendukung selama penyusunan skripsi.

Semoga segala kebaikan yang sudah diberikan oleh Bapak, Ibu serta saudara dibalaskan melalui berkat dari padaNya.

Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan dan kemampuan penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang dapat membangun untuk kesempurnaan skripsi ini

Besar harapan penulis agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi seluruh pembaca dan untuk kepentingan ilmu pengetahuan di masa depan. Jika ada kata yang salah penulis mohon maaf dan penulis mengucapkan terimakasih atas perhatiannya.

Medan, 16 Mei 2024

Penulis,



Tiomelda Simarmata

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY