

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berkat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Dengan Pendekatan Open-Ended Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas XI SMA”, yang disusun untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA).

Tidak lupa penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada Bapak Prof. Dr. Syamsul Gultom, SKM, M.Kes, selaku Rektor Universitas Negeri Medan. Ibu Prof. Dr. Fauziah Harahap, M.Si, selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan. Bapak Dr. Jamalum Purba, M.Si, selaku Wakil Dekan Bidang Akademik, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan. Bapak Dr. Pardomuan Sitompul, S.Si., M.Si, selaku Ketua Jurusan Matematika. Ibu Nurhasanah Siregar, S.Pd., M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika. Bapak Lasker Pangarapan Sinaga, S.Si., M.Si, selaku Sekretaris Jurusan Matematika. Atas bantuan yang diberikan kepada penulis selama penulis menempuh studi di FMIPA Unimed. Tanpa bantuan tersebut, penulis tidak akan dapat menyelesaikan studi ini dengan baik.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan dapat diselesaikan dengan baik tanpa bantuan dari berbagai pihak. Melalui kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak yang telah membantu penulis dalam menyusun skripsi ini. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya disampaikan kepada Ibu Sri Lestari Manurung, S.Pd, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Skripsi atas segala bimbingan, motivasi, dan arahnya yang luar biasa sehingga semua tahap dalam penyusunan skripsi ini dapat dilalui dengan baik. Kepada Bapak Prof. Dian Armanto, M.Pd., M.A., M.Sc., Ph.D, Bapak Drs. Marojahan Panjaitan, M.Pd, dan Ibu Erlinawaty

Simanjuntak, S.Pd., M.Si, selaku Dosen Penguji yang telah memberikan kritikan dan saran perbaikan, sehingga skripsi ini bisa diselesaikan dengan baik pula. Terima kasih yang tidak terhingga juga penulis sampaikan kepada Bapak Mhd. Badzlan Darari S.Pd, M.Pd dan Ibu Prihatin Ningsih Sagala, S.Pd, M.Si atas bantuannya yang tak ternilai melalui validasi instrumen penelitian. Penulis juga tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada Kepala Sekolah dan Guru Matematika yang ada di SMA Negeri 11 Medan yakni Ibu Hj. Widiya Ningsih, S.Pd, M.Si dan Ibu Selvi Yusnita, S.Pd, M.Pd atas bantuannya mau menerima dan memberi keleluasaan kepada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.

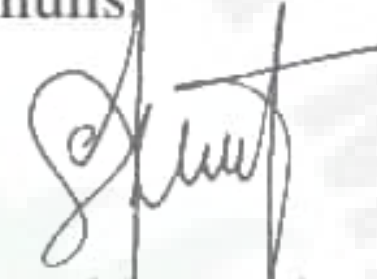
Terima kasih kepada kedua Orang tua penulis yakni Bapak Bilson Sagala dan Ibu Esaria Sinaga yang selalu mendoakan, memberikan motivasi dan memberikan dukungan dalam penyusunan skripsi ini. Terima kasih penulis ucapkan kepada anggota keluarga tersayang dan tercinta abangda Dian Michael Sagala dan adik tersayang Adeline Agnes Lidwina Sagala (Sr.Agnetia) yang tidak pernah bosan mendoakan, memotivasi, mendukung, dan mengingatkan penulis untuk menyelesaikan studi.

Penulis juga mengucapkan Terima kasih kepada teman-teman DIK F 2019 atas kebersamaan dan perjuangan bersama yang pernah berbagi cerita dan dukungan yang kita lewati. Terimakasih juga untuk teman-teman Wisuda 2023 yang selalu menemani perjuangan penulis selama 4 tahun perkuliahan ini Yossi, Mayana, Mutiara, Nazla, Yusril dan Sarah. Terima kasih juga untuk teman berkeluh kesah, bermain, bercerita penulis yang selalu ada waktu untuk menemani penulis. Terima kasih juga untuk notulen dan teman-teman terlibat dalam mempersiapkan, membantu dan menemani penulis dalam penulisan maupun penyajian skripsi ini yang tidak dapat saya ucapkan satu satu. Terimakasih juga untuk teman-teman KKN Surung Mersada yang memberikan dukungan dan warna berbeda bagi penulis. Terima kasih juga untuk diri saya sendiri karna telah mampu kuat menghadapi kehidupan dan mampu melewati semua pergumulan yang ada dan mampu menyelesaikan penelitian ini.

Penulis telah berupaya semaksimal mungkin dalam penyelesaian skripsi ini, namun penulis menyadari masih banyak kelemahan baik dari segi isi maupun tata bahasa. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca demi sempurnanya skripsi ini. Kiranya skripsi ini bermanfaat dalam memperkaya ilmu pengetahuan.

Medan, Juli 2023

Penulis



Oswaldo Raphael Sagala  
NIM. 4193111099

UNIVERSITAS NEGERI  
MEDAN  
UNIMED  
THE  
Character Building  
UNIVERSITY