KATA PENGANTAR

Bismillah, *Alhamdulillahi rabbil 'alamin* puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunia, serta petunjuk-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat bertangkaikan salam juga penulis hadiahkan kepada junjungan alam, baginda Rasulullah SAW, sebagai bentuk meneladani dan melanjutkan risalah dakwahnya. Skripsi ini berjudul "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Berbantuan Aplikasi Geogebra untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP." yang disusun sebagai pemenuhan syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak dapat terselesaikan dengan baik jika bukan dengan keterlibatan dan bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sedalam dalamnya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini, antara lain:

1. Terima kasih kepada bapak Prof. Dr. Mukhtar, M.Pd. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan saran sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Ucapan terimakasih juga penulis ucapkan kepada Bapak Prof. Drs. Zul Amry, M.Si., Ph.D., Ibu Glory Indira Diana Purba, S.Si., M.Pd., dan kepada Ibu Suci Frisnoiry, S.Pd., M.Pd. selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran dalam penyusunan skripsi ini. Terimakasih juga kepada Ibu Dra. Katrina Samsoir, M.Pd. selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan dan saran selama perkulihan.
2. Terimakasih penulis sampaikan kepada Bapak M. Badzlan, S.Pd., M.Pd. dan Ibu Nadrah Afiati Nasution, M.Pd. selaku dosen validator dalam penelitian ini yang telah memberikan waktu, arahan dan bimbingan untuk instrumen penelitian skripsi penulis. Ucapan terimakasih kepada Bapak Prof. Dr. Baharuddin, ST., M.Pd, selaku Rektor Universitas Negeri Medan. Ibu Dr. Ani Sutiani, M.Si.,

selaku Dekan FMIPA Universitas Negeri Medan Kepada seluruh Bapak dan Ibu Dosen beserta staff Pegawai Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Medan yang telah banyak membantu proses perkuliahan.

3. Terimakasih kepada Bapak Karsian, S.Pd. selaku Kepala Sekolah dan Ibu Desi Natalia selaku guru matematika karena telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di SMP Swasta F. Tandean Kota Tebing Tinggi.
4. Rasa cinta dan kasih sayang serta ucapan terimakasih yang tak terhingga penulis sampaikan kepada kedua orangtua tercinta Ayahanda Rajali Lubis (Alm) dan Ibunda Khairani untuk setiap pengorbanan, dan kasih sayang serta setiap doa dan dukungan yang tidak pernah putus, dan untuk setiap kepercayaan dan diberikan kepada penulis hingga saat ini. Kepada abang dan kakak, terimakasih atas dukungan doa dan semangat yang diberikan untuk penulis sehingga penulis sampai ditahap ini.
5. Kepada Mahfira Shulima terimakasih telah menjadi teman seperjuangan dari SMP sampai sekarang. Terimakasih atas seluruh kontribusi tenaga, pikiran dan waktu yang telah diberikan dalam perkuliahan. Saya ucapkan terimakasih juga untuk seluruh teman-teman terutama PSPM F 2020 dan seluruh pihak yang berpartisipasi dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa segala sesuatu di dunia ini tidak ada yang sempurna begitu juga dengan skripsi yang telah diselesaikan. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritikan yang sifatnya membangun dari pembaca demi sempurnanya skripsi ini. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dalam memperkaya dunia pendidikan.

Medan, Januari 2026
Penulis,



Gaby Hafizah Lubis