

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan *Macromedia Flash* Terhadap Keterampilan 4C (*Critical Thinking, Creative Thinking, Communication, and Collaboration*) Siswa”. Tesis ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan dalam penelitian pada Program Studi Pendidikan Fisika di Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan.

Puji Syukur dalam penyusunan tesis, penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam menentukan judul, penyusunan proposal hingga menjadi sebuah tesis. Penulis mengucapkan terima kasih yang tulus kepada semua pihak yang telah membantu penyusunan tesis ini, yaitu kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Makmur Sirait, M.Si., selaku Pembimbing I yang selalu memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi kepada penulis.
2. Bapak Prof. Dr. Nurdin Bukit, M.Si., selaku Pembimbing II yang selalu memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi kepada penulis.
3. Bapak Prof. Dr. Bornok Sinaga, M.Pd., selaku Direktur Pascasarjana beserta Bapak Dr. Deny Setiawan, M.Si., selaku Wakil Direktur I Pascasarjana, Ibu Prof. Dr. Derlina, M.Si. selaku narasumber I, Bapak Prof. Dr. Sahyar, M.S., M.M., selaku narasumber II, dan Ibu Prof. Dr. Eva Marlina Ginting, M.Si., selaku narasumber III yang telah memberikan masukan guna kesempurnaan tesis.
4. Ibu Prof. Dr. Derlina, M.Si. selaku ketua Program Studi Pendidikan Fisika Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan.
5. Bapak dan Ibu dosen Pendidikan Fisika PPs Unimed yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis selama perkuliahan berlangsung.
6. Bapak Jansen Lumban Tobing, S.Pd., Kepala Sekolah SMP Methodist 1 Medan dan Maria Sitompul, S.Pd, guru Fisika SMP Methodist 1 Medan

yang telah memberikan ijin dan kesempatan kepada penulis untuk memvalidasi instrumen tes yang digunakan.

7. Mr Andy Yapto, S.Kom, Kepala Sekolah SMPS Batari Medan dan Ms Angelita Fulgencio yang telah memberikan izin dan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
8. Rekan-rekan Guru/Staf/Pegawai SMPS Batari Medan yang telah banyak memberikan support dalam menyelesaikan tesis.
9. Keluarga tercinta dengan penuh hormat penulis menyampaikan terima kasih tidak terhingga kepada kedua orang tua, Musim Ginting, S.Pd. dan Ibunda Suranta br Tarigan, S.Pd. yang tiada henti memberikan doa, motivasi, dan dukungan kepada penulis agar dapat menyelesaikan studi di Pascasarjana Universitas Negeri Medan hingga selesainya tesis ini, juga teristimewa penulis ucapkan terimakasih kepada abang Dedi Mikardo Ginting, S.P., Reavando, Ginting, Amd.Par yang juga sedang melanjutkan studinya, dan Albert Dana Ginting, S.P. atas segala dukungan yang diberikan.
10. Teman-teman seperjuangan semasa perkuliahan PPs Pendidikan Fisika Dik A dan Pendidikan Fisika Dik B terima kasih atas motivasi dan kerjasamanya.
11. Sahabat Pabudu, Henny Sihombing, S.Pd., Helena Sihombing, S.Pd., Yanti Marbun, S.Pd., Geloria br Surbakti, S.Pd., Rini Sihombing, S.Pd.
12. Keluarga besar dan teman-teman yang telah mendukung yang tidak bisa saya sebut satu persatu.

Penulis juga menyadari bahwa tesis ini masih perlu disempurnakan oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna penyempurnaan tesis ini. Akhir kata penulis berharap semoga tesis ini dapat memberikan manfaat kepada para pembacanya.

Medan, Januari 2023  
Penulis,

Devi Royana br Ginting  
NIM. 8206176009