

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* Pada Materi Fluida Statis Terhadap Kolaborasi dan Komunikasi Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa tanpa bantuan, dukungan, dan doa dari berbagai pihak, penyusunan skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Baharuddin, ST., M.Pd selaku Rektor Universitas Negeri Medan.
2. Ibu Prof. Dr. Ani Sutiani, M.Si selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.
3. Ibu Dr. Yuni Warty, S.Pd., M.Si selaku Ketua Jurusan Fisika Universitas Negeri Medan.
4. Bapak Sabani, S.Pd., M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Negeri Medan.
5. Bapak Dr. Abdul Rais, S.Pd., S.T., M.Si selaku Dosen Pembimbing Skripsi saya yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi hingga terselesaikannya skripsi ini.
6. Bapak Prof. Drs. Motlan, M.Sc., Ph.D, Bapak Dr. Winsyahputra Ritonga, S.Pd., M.Si, dan Bapak Drs. Khairul Amdani, M.Si selaku Dosen Penguji 1, 2, dan 3 yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis dalam penyempurnaan skripsi ini.
7. Bapak Prof. Dr. Sahyar, M.S., M.M selaku dosen Pembimbing Akademik saya yang telah memberikan arahan dalam penyelesaian akademik selama penulis menjadi mahasiswa di Universitas Negeri Medan.

8. Ibu Shofia Umami, M.Pd., dan Bapak Ladestam Sitinjak, M.Pd selaku dosen validator lembar observasi, yang juga sudah banyak memberi saran dan masukan kepada penulis.
9. Seluruh dosen dan staf administrasi di lingkungan fakultas serta jurusan yang telah banyak membantu selama proses perkuliahan.
10. Teristimewa penulis sampaikan kepada mama saya, Ibu Gustien Sepreyeni, terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala doa yang senantiasa dipanjatkan, kasih sayang tiada henti, kesabaran, serta dukungan baik secara moral maupun material yang telah diberikan kepada saya selama ini, sehingga anakmu ini bisa menempuh pendidikan sampai ke tingkat ini. Tanpa doa dan dukungan mama, saya tidak akan mampu bertahan dan menyelesaikan pendidikan hingga sejauh ini. Semua pengorbanan yang telah mama lakukan menjadi sumber kekuatan dan motivasi terbesar bagi saya.
11. Teristimewa juga penulis sampaikan kepada ayah saya, Bapak alm. Hardi, yang hanya bisa menemani saya menempuh perkuliahan hingga semester empat. Meskipun ayah tidak bisa lagi menemani saya secara langsung, namun doa, nasihat, semangat, serta nilai-nilai kehidupan yang telah ayah tanamkan senantiasa hidup dalam diri saya dan menjadi sumber kekuatan, motivasi, serta pengingat bagi saya untuk terus berjuang, tidak mudah menyerah, dan menyelesaikan pendidikan dengan sebaik-baiknya.
12. Adik saya Nur Gusti Fauziah, yang bukan hanya menjadi adik bagi saya, tetapi juga sahabat terbaik bagi saya. Terima kasih atas doa, perhatian, dukungan, tempat berbagi cerita, serta semua pengingat dan semangat yang diberikan, terutama dalam proses penyelesaian skripsi ini. Kehadiranmu menjadi sumber kekuatan bagi saya untuk terus bertahan dan melangkah. Semoga kita senantiasa saling mendukung hingga mencapai kesuksesan.
13. Bude saya Ibu Agusta Syafrida, yang senantiasa memberikan doa dan dukungannya kepada saya hingga saat ini.
14. Kepada Bapak Drs. Oloan P. Pangaribuan, M.Pd selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan dan Ibu Anna Risky, S.Pd., M.Pd selaku guru fisika, atas bantuannya mau menerima dan membimbing penulis untuk melaksanakan penelitian di sekolah tersebut.

15. Kepada Siswa/i kelas XI matlansos dan kelas XI matlanko 1 SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan atas partisipasinya selama penulis melakukan penelitian.
16. Teruntuk Irene Tiara Grace, sosok yang sudah penulis anggap seperti saudara sendiri, menemani penulis melewati kesulitan dalam penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas motivasi, semangat, keceriaan yang dibagikan, sehingga menjadi dorongan berharga bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
17. Kepada diri saya sendiri Adelia Pratistha yang telah berjuang dan bertahan hingga titik ini. Terima kasih karena tidak memilih menyerah ketika keadaan terasa berat, serta tetap berusaha menyelesaikan tanggung jawab ini dengan sebaik-baiknya. Semoga semua proses yang telah dilalui menjadi langkah awal menuju masa depan yang lebih baik.
18. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan karya ilmiah ini. Besar harapan penulis semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan pihak-pihak yang berkepentingan.

Medan, 18 April 2026
Penulis,



Adelia Pratistha
NIM. 4211121004