

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyadari bahwa selama penyusunan skripsi ini banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menghaturkan terima kasih dan rasa hormat yang tidak terkira kepada:

1. Bapak Eko Sujarwanto, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, nasihat, arahan, pikiran, serta motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Dwi Sulistyarningsih, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, pikiran, serta motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Hj. Nani Ratnaningsih, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi.
4. Ibu Rifa'atul Maulidah, M.PFis., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi.
5. Bapak Dr. H. Endang Surahman, M.Pd., Bapak Dr. H. Nana, M.Pd., dan Ibu Ifa Rifatul Mahmudah, M.Pd. selaku Dosen Penguji yang telah memberikan masukan dan saran yang membangun terhadap skripsi ini.
6. Ibu/Bapak Dosen di Jurusan Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi yang telah mendidik serta memberikan ilmu dan pengalaman.
7. Bapak Ahmad Taohid, M.Pd., selaku kepala sekolah SMA Negeri 1 Manonjaya yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di SMA Negeri 1 Manonjaya.
8. Bapak Eri Sukwana, M.Pd., selaku wakil kepala sekolah bidang kurikulum SMA Negeri 1 Manonjaya yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di SMA Negeri 1 Manonjaya.
9. Bapak Drs. Nana Suryana dan Bapak Odang Sobarman, S.Pd. selaku Guru Fisika SMA Negeri 1 Manonjaya yang telah memberikan izin dan membantu penulis dalam melaksanakan penelitian di SMA Negeri 1 Manonjaya.

10. Peserta didik kelas XI MIPA 7 SMA Negeri 1 Manonjaya tahun ajaran 2023/2024 yang telah membantu penulis dalam melaksanakan uji coba instrumen penelitian.
11. Peserta didik kelas X MIPA 2 SMA Negeri 1 Manonjaya tahun ajaran 2023/2024 yang telah membantu menjadi sampel kelas eksperimen dalam penelitian penulis.
12. Peserta didik kelas X MIPA 7 SMA Negeri 1 Manonjaya tahun ajaran 2023/2024 yang telah membantu menjadi sampel kelas kontrol dalam penelitian penulis.
13. Kedua orang tua tercinta Bapak Wawan dan Ibu Ela Bahriatun yang selalu memberikan kasih sayang, perhatian, doa, motivasi, serta dukungan baik moril maupun materil.
14. Kedua adikku tersayang Natasya Febriani dan Muhammad Abil Shidqi yang selalu menghibur, memberikan doa, dan menjadi penyemangat.
15. Keluarga besarku tercinta yang selalu memberikan doa, motivasi, dan semangat kepada penulis.
16. Sahabat seperjuanganku Silvia Lutfiani yang selalu membantu, memberikan semangat, motivasi, serta selalu menemani suka duka penulis selama perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini selesai.
17. Teman-temanku Wulan Aftilasyah, Nisa Nurmilah, Fadilah Siti Maryam, Siti Nida Hasanah, Vina Nurhasanah, Indah Permata Sari, Eni Sarifatul P, Rifa Nur'aini, dan Pipit Robiyani yang telah memberi semangat dan motivasi kepada penulis.
18. Teman-teman mahasiswa Pendidikan Fisika angkatan 2019 yang telah kebersamai penulis selama perkuliahan.
19. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung.