

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Ibu Rifa'atul Maulidah, M.PFis. selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan, petunjuk, motivasi, semangat dan arahan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Yanti Sofi Makiyah, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan, petunjuk, motivasi, semangat, dan arahan 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. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan, motivasi, dan arahan selama penulis menjadi mahasiswa di Jurusan Pendidikan Fisika.
6. Bapak Prof. Dr. Eng. Ir. Aripin IPU., Ibu Herni Yuniarti Suhendi, M.Pd., dan Ibu Ernita Susanti, M.Pd. selaku Dosen Penguji.
7. Bapak dan Ibu Dosen di Jurusan Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi, yang telah mendidik dan memberikan banyak ilmu selama penulis menjadi mahasiswa Pendidikan Fisika.
8. Bapak Drs. Sutiman selaku Kepala SMA Negeri 1 Talaga yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di SMA Negeri 1 Talaga.
9. Ibu Lia Liana Iskandar, S.Sos., M.Pd. selaku Wakasek Kurikulum SMA Negeri 1 Talaga yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di SMA Negeri 1 Talaga.

10. Bapak Drs. H. Asep Saefulloh, M.Pd selaku Guru Fisika SMA Negeri 1 Talaga yang telah memberikan izin, dan membantu penulis dalam melaksanakan penelitian di SMA Negeri 1 Talaga.
11. Peserta didik kelas XII MIPA 1 SMA Negeri 1 Talaga tahun ajaran 2023/2024 yang telah membantu dalam uji coba instrumen.
12. Peserta didik kelas XI MIPA 3 SMA Negeri 1 Talaga tahun ajaran 2023/2024 yang telah membantu menjadi sampel kelas eksperimen dalam penelitian.
13. Peserta didik kelas XI MIPA 2 SMA Negeri 1 Talaga tahun ajaran 2023/2024 yang telah membantu menjadi sampel kelas kontrol dalam penelitian.
14. Kedua orang tuaku tercinta Ayahanda Narawih Surachmansyah, S.Pd. dan Ibunda Eneng Yani Suryani yang selalu memberikan kasih sayang, perhatian, pengorbanan, motivasi, doa, serta dukungan baik moril maupun materil tanpa henti selama proses penyusunan skripsi ini.
15. Adik-adikku tersayang yakni Putra Pahlevi Rachman dan Putra Atharrizz Rachman yang selalu menjadi penyemangat selama penyusunan skripsi ini.
16. Sepupuku tersayang Dea Risdiana yang turut memberikan dukungan, membantu menjadi observer penelitian, memperbolehkan menginap di rumah selama penelitian, serta memberikan semangat hingga penyelesaian skripsi ini.
17. Segenap keluarga besar yang selalu memberikan doa, motivasi, semangat, serta dukungan baik moril maupun materil selama penyusunan skripsi ini.
18. Seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, Muhammad Iqbal Al Ramadhan, S.E. yang selalu membantu, mendampingi, memberi dukungan, mendengarkan keluh kesah, serta menyumbangkan waktu dan tenaga dalam proses penyusunan skripsi ini.
19. Rekan-rekan mahasiswa Pendidikan Fisika angkatan 2020 yang telah kebersamai selama penulis menjadi mahasiswa di Jurusan Pendidikan Fisika.
20. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung dan tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu. Semoga setiap bantuan yang diberikan menjadi amal kebaikan dan mendapatkan balasan berlipat ganda dari Allah SWT.