## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak lepas dari dukungan, bimbingan, dan arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat dan kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

- 1. Ibu Rifa'atul Maulidah, M.PFis., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
- 2. Ibu Ernita Susanti, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi kepada penulis selama 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. Ibu Dwi Sulistyaningsih, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan, motivasi, dan nasihat selama penulis menjadi mahasiswa di Jurusan Pendidikan Fisika.
- 6. Bapak Prof. Dr. Eng. Aripin, M.Si., Bapak Dr. Rahmat Rizal, M.Pd., dan Ibu Yanti Sofi Makiyah, M.Pd. selaku Dosen Penguji.
- 7. Ibu dan Bapak dosen Jurusan Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi yang telah mendidik, memberikan dorongan, dan memberikan banyak ilmu selama penulis menjadi mahasiswa di Jurusan Pendidikan Fisika.
- 8. Bapak Drs. Dadan Ahmad Sofyan, M.Pd., selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 7 Tasikmalaya yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian ini.
- 9. Bapak Asep Budi Setiawan, S.Si., selaku Wakasek Kurikulum SMA Negeri 7 Tasikmalaya yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian ini.

- 10. Ibu Nurlela, S.Pd., selaku Guru mata pelajaran Fisika SMA Negeri 7 Tasikmalaya yang telah membimbing dan memberikan izin untuk melaksanakan penelitian ini.
- 11. Peserta didik kelas XI-ST 2 SMA Negeri 7 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2024/2025 yang telah membantu dalam uji coba instrumen.
- 12. Peserta didik kelas X-7 SMA Negeri 7 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2024/2025 yang telah membantu menjadi sampel penelitian kelas kontrol.
- 13. Peserta didik kelas X-8 SMA Negeri 7 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2024/2025 yang telah membantu menjadi sampel penelitian kelas eksperimen.
- 14. Kedua orang tua tercinta Ibu Asih dan Ayah Dadang yang tiada hentinya memberikan dukungan dan doa yang selalu mengiringi penulis.
- 15. Kakak-kakak tercinta Ai Masudah dan Dede Nia Kurniasih yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan doa kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
- 16. Keponakan-keponakan tercinta Fathir Hadinata Khoiri, Rafardhan Ahmad Athalla, dan Radhi Yusuf Athaya yang selalu menghibur dan menjadi penyemangat selama penyusunan skripsi ini.
- 17. Rekan saya yang selalu mendengarkan, membantu, memberikan semangat, menghibur, dan motivasi selama penyusunan skripsi ini.
- 18. Teman-teman bismillah yakni Cici Nabila Suniah, Julia Isani, Dina Wulansari, Fitri, dan Mutia Wardah Agustiani yang selalu memberikan motivasi, menghibur, dan semangat selama penyusunan skripsi ini.
- 19. Teman-teman mahasiswa Pendidikan Fisika angkatan 2021 yang telah membersamai penulis selama menjadi mahasiswa di Jurusan Pendidikan Fisika.
- 20. Saya sendiri, Rosa Filiyani yang sudah bertanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai, tidak menyerah dan terus berusaha, serta senantiasa menikmati setiap prosesnya yang bisa dibilang tidak mudah. Terima kasih sudah bertahan.
- 21. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, namun telah memberikan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung selama penyusunan skripsi ini.