

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Puji syukur kehadirat Allah swt. yang telah melimpahkan rahmat, taufik, serta hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga pada:

1. Ibu Ernita Susanti, M.Pd. selaku Pembimbing I serta sebagai Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan, motivasi, petunjuk, dan arahan kepada penulis selama menjadi mahasiswa hingga penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Rifa'atul Maulidah, M.PFis selaku pembimbing II serta sebagai Ketua Jurusan Pendidikan Fisika Universitas Siliwangi yang telah memberikan bimbingan, motivasi, petunjuk, 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. Bapak Prof. Dr. Eng. H. Aripin, M.Si., Bapak Dr. Rahmat Rizal, M.Pd., dan Ibu Yanti Sofi Makiyah, M.Pd. selaku Dosen Pengaji.
5. Ibu dan Bapak Dosen di Jurusan Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi yang telah mendidik dan memberikan banyak ilmu selama menjadi mahasiswa Pendidikan Fisika.
6. Bapak Drs. Caswanda, M.Ag. selaku Kepala SMA Negeri 1 Cicalengka yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di SMA Negeri 1 Cicalengka.
7. Bapak Asep Eri Ridwan, S.Pd. selaku Wakasek Kurikulum SMA Negeri 1 Cicalengka yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di SMA Negeri 1 Cicalengka.
8. Ibu Ermawati Pane, S.Pd. dan Ibu Febi Putri Larasati, S.Pd. dan selaku Guru Fisika SMA Negeri 1 Cicalengka yang telah memberikan izin dan membantu penulis dalam melaksanakan penelitian.

9. Septiyani Hastuti, S.Pd. dan Ratih Hanita yang telah bersedia menjadi observer dalam pelaksanaan penelitian.
10. Peserta didik kelas XII MIPA 1 SMA Negeri 1 Cicalengka tahun ajaran 2023/2024 yang telah membantu penulis dalam melaksanakan uji coba instrumen penelitian.
11. Peserta didik kelas XI MIPA 2 SMA Negeri 1 Cicalengka tahun ajaran 2023/2024 yang telah membantu menjadi sampel kelas eksperimen dalam penelitian.
12. Peserta didik kelas XI MIPA 3 SMA Negeri 1 Cicalengka tahun ajaran 2023/2024 yang telah membantu menjadi sampel kelas kontrol dalam penelitian.
13. Ibu Dedeh Saodah dan Umi Aisah, kedua perempuan hebat yang telah melahirkan dan merawat penulis dengan penuh kasih sayang dan pengorbanan, selalu memberikan doa, motivasi, semangat, serta dukungan baik moril maupun materil.
14. Abah Ada Suhada dan Bapak Ujang Saripudin, yang telah merawat penulis dengan penuh kasih sayang dan pengorbanan, selalu memberikan doa, motivasi, semangat, serta dukungan baik moril maupun materil.
15. Pamanku Indra Permana yang selalu membantu dan memberikan perhatian.
16. Saudara-saudaraku tersayang Annisa Salsabila, Naila Puteri Ayuri, Nabila Khoirunisa, Steffani Ardania Tyandra, dan Gavin Satria Wiguna yang selalu menghibur dan memberikan semangat.
17. Sahabat seperjuanganku Tita Hidayati yang telah membantu, memberikan semangat, motivasi, dan menjadi pendengar cerita penulis selama perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini selesai.
18. Teman-teman mahasiswa Pendidikan Fisika 2019 yang telah membersamai selama penulis menjadi mahasiswa di jurusan Pendidikan Fisika.
19. Semua pihak yang tidak dapat penyusun sebutkan satu per-persatu yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung.