

UCAPAN TERIMA KASIH

Skripsi ini dapat diselesaikan berkat banyaknya doa, dukungan, serta bantuan baik secara moril maupun material yang telah penulis terima. Penyusunan skripsi ini juga 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. Bapak Eko Sujarwanto, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, petunjuk, motivasi, dan arahan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Dwi Sulistyaniingsih, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, petunjuk, motivasi, dan arahan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Hj. Nani Ratnaningsih, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) 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 Wali yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama penulis menjadi mahasiswa di Jurusan Pendidikan Fisika.
6. Bapak Dr. H. Endang Surahman, M.Pd, Dr. Nana, M.Pd., dan Bapak Dr. Irwan Muhammmad Ridwan, M.Pd. selaku Dosen Pengaji.
7. Seluruh 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. Dra. Sri Mulyani, M.Pd. selaku Kepala SMA Negeri 4 Tasikmalaya yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di SMA Negeri 4 Tasikmalaya.

9. Bapak Sumantri, S.Pd dan Bapak Nandang, S.Pd. selaku Guru Fisika SMA Negeri 4 Tasikmalaya yang telah memberikan izin dan membantu penulis dalam melaksanakan penelitian.
10. Peserta didik kelas XI MIPA 5 SMA Negeri 4 Tasikmalaya tahun ajaran 2024/2025 yang telah membantu dalam uji coba instrumen.
11. Peserta didik kelas X 8 dan kelas X 9 SMA Negeri 4 Tasikmalaya tahun ajaran 2024/2025 yang telah membantu menjadi sampel kelas eksperimen dan kontrol dalam penelitian.
12. Kedua orang tua tercinta Bapak Edwar Minafar dan Ibu Tati Sumiati yang selalu memberikan kasih sayang, doa, motivasi, semangat, serta dukungan baik moril maupun materil.
13. Saudaraku tercinta, adik Keyla Meirani dan adik Ermita Fitriani yang selalu menjadi penyemangat dikala penulis menyelesaikan skripsi ini.
14. Teman-teman mahasiswa Pendidikan Fisika angkatan 2020 yang telah bersama penulis selama menjadi mahasiswa di Jurusan Pendidikan Fisika.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, peneliti memohon maaf atas segala kekurangan dan keterbatasan dalam skripsi ini. Peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat, khususnya bagi peneliti dan umumnya bagi para pembaca. Aamiin

Tasikmalaya, Januari 2025

Penulis

Cipta Lastria

NPM 202153029