

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. Bapak Dr. Rahmat Rizal, M. Pd selaku Dosen Pembimbing I yang tiada lelahnya memberikan bimbingan, petunjuk, motivasi dan arahan kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.
2. Ibu Yanti Sofi Makiyah, M. Pd selaku Dosen Pembimbing II yang tiada lelahnya memberikan bimbingan, petunjuk, motivasi dan arahan kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.
3. 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 Ifa Rifatul Mahmudah, M. Pd selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama penulis menjadi mahasiswa di jurusan Pendidikan Fisika.
6. Prof. Dr. Eng. Ir. H. Arifin, M. Si, Ibu Herni Yuniarti Suhendi, M. Pd dan Ibu Ernita Susanti, M. Pd selaku Dosen Penguji yang telah memberikan saran demi kesempurnaan dalam penyusunan proposal hingga skripsi.
7. Bapak dan Ibu Dosen di Jurusan Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi yang telah mendidik penulis selama penulis menjadi mahasiswa Pendidikan Fisika.
8. Bapak Jaka Suryawan, M.Pd selaku Kepala SMA Negeri 1 Cisayong yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di SMA Negeri 1 Cisayong.
9. Bapak Cepi Rosepi, S.Pd selaku wakasek kurikulum SMA Negeri 1 Cisayong sekaligus selaku Guru Fisika SMA Negeri 1 Cisayong yang telah memberikan izin, membantu dan memberikan semangat kepada penulis dalam melaksanakan penelitian.

10. Siswa kelas XI E SMA Negeri 1 Cisayong tahun ajaran 2024/2025 yang telah membantu menjadi sampel kelas eksperimen dalam penelitian.
11. Siswa kelas XI C SMA Negeri 1 Cisayong tahun ajaran 2024/2025 yang telah membantu menjadi sampel kelas kontrol dalam penelitian.
12. Bapak Ade Gunawan, S.Pd., M.Pd selaku kepala SMA Negeri 6 Tasikmalaya yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan uji coba instrument penelitian.
13. Ibu Tien Wartini, S,Pd.Fis selaku guru fisika SMA Negeri 6 Tasikmalaya yang telah memberikan izin serta membantu penulis dalam melaksanakan uji coba instrument penelitian.
14. Siswa kelas XI-2 SMA Negeri 6 Tasikmalaya tahun ajaran 2024/2025 yang telah membantu penulis dalam melaksanakan uji coba instrument penelitian.
15. Kedua orang tua tercinta Bapak Misbah dan Ibu Siti Gumawar Wulan yang tiada batasnya selalu memberikan dorongan dengan menyertai setiap langkah penulis dengan doa, memberikan cinta dan kasih sayang, motivasi serta dukungan baik moril maupun materil, yang dalam kamus hidupnya tidak ada kata “Lelah” dan “tidak bisa” hingga penulis bisa menyelesaikan pendidikannya hingga meraih gelar sarjana.
16. Adik penulis yakni Faris Syahdan Gumilar yang menjadi penyemangat dan menghibur selama penyusunan skripsi ini dan menjadi motivasi bagi penulis untuk menjadi pribadi yang lebih baik lagi supaya bisa membantu dalam setiap langkah di masa depannya.
17. Kakek dan Nenek yakni Aki Sudin dan Nenek Yayah yang selalu menanyakan keadaan, memberikan dukungan baik secara moril maupun materil kepada penulis disepanjang masa pendidikannya.
18. Kakak dari Ibu yakni Bapak Yudi Permana dan Ibu Yanti Susanti yang sudah seperti orang tua kedua bagi penulis yang selalu memberikan dukungan baik secara moril maupun materil kepada penulis sepanjang masa pendidikannya.
19. Adik dari Bapak yakni Ibu Supianah yang selalu memberikan semangat, motivasi dan percaya diri mendukung secara moril maupun materil kepada penulis selama masa pendidikannya.

20. Keluarga besar yang selalu memberikan doa, nasihat, semangat dan dukungan baik moril maupun materil.
21. Teman-teman seperjuangan yakni Nadirotul Haeniah, Mega Komala Oktapiani, dan Zulfa Nadia yang telah membantu, menghibur, memberi semangat, bertukar cerita serta dukungan sampai penyusunan skripsi ini selesai.
22. Teman-teman mahasiswa Pendidikan Fisika Angkatan 2021 yang telah kebersamai, memberikan dukungan selama penulis menjadi mahasiswa di Jurusan Pendidikan Fisika.
23. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung.
24. Dan tokoh utama dalam hidup yaitu diri sendiri terima kasih telah berjuang sejauh ini, menghadapi segala tantangan dan rintangan yang datang menghadang, berusaha dengan semaksimal mungkin dan menjadi diri yang lebih kuat lagi.

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

Tasikmalaya, Desember 2025

Penyusun,

Ridha Melinda

212153032