

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Skripsi ini selesai tidak terlepas dari banyaknya doa, dukungan, dan bantuan baik moril maupun materil yang telah diberikan kepada penulis. 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 senantiasa membimbing, mengarahkan, memberi nasihat, motivasi kepada penulis dengan penuh rasa ikhlas sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Ibu Yanti Sofi Makiyah, M.Pd., selaku dosen pembimbing 2, yang selalu memberikan bimbingan, masukan, arahan, nasihat, dan semangat kepada penulis dengan penuh keikhlasan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
3. Bapak Eko Sujarwanto, M.Pd., selaku Wali dosen, yang senantiasa membimbing, mengarahkan, memberi nasihat, dan memotivasi agar lebih baik nilai akademik selama proses perwalian atau di luar perwalian.
4. Ibu Rifa'atul Maulidah, M.PFis., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi.
5. Ibu/Bapak 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.
6. Bapak Drs. Asep Saepudin, M.Si., selaku kepala SMA Negeri 1 Cigalontang yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
7. Ibu Iis Hoeriah, S.Pd., selaku Guru Fisika SMA Negeri 1 Cigalontang yang telah memberikan izin, dan membantu penulis dalam melaksanakan penelitian di SMA Negeri 1 Cigalontang.
8. Seluruh peserta didik kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Cigalontang Tahun Ajaran 2024/2025 yang telah berkenan menjadi subjek penelitian.
9. Kedua orang tuaku tercinta Bapak Mamat dan Ibu Titing yang selalu memberikan kasih sayang, perhatian, nasihat, membimbing, motivasi, doa

yang paling tulus, tempatku menuangkan cerita, mendidikku sepenuh hati, serta dukungan baik moril maupun materil.

10. Kedua adik tercinta saya Fatih Zaki Abdullah dan Muhammad Zayn ‘Eid Mubarak yang selalu memberikan motivasi, doa, dan dukungan baik moril maupun materil.
11. Keluarga besarku tersayang yang selalu memberikan motivasi, doa, dan dukungan baik moril maupun materil.
12. Teman-teman Pendidikan Fisika angkatan 2019 yang telah membersamai penulis selama menjadi mahasiswa di Jurusan Pendidikan Fisika.
13. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata 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. Aamiin.

Tasikmalaya, Juli 2025

Penulis,



**Ikbal Saepuloh**  
NPM 192153069