

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyelesaian skripsi penelitian ini melibatkan banyak pihak bantuan, bimbingan, motivasi, semangat, dan arahan. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati pada kesempatan ini Penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Endang Surahman, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing I yang telah membantu memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan motivasi kepada Penulis dalam pembuatan skripsi ini, terimakasih atas ilmu yang telah diberikan serta didikan yang sangat berharga bagi Penulis selama mengikuti perkuliahan.
2. Bapak Dr. H. Nana, M.Pd. selaku Dosen pembimbing II yang telah membantu memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan motivasi kepada Penulis dalam pembuatan skripsi ini, terimakasih atas ilmu yang telah diberikan serta didikan yang sangat berharga bagi Penulis selama mengikuti perkuliahan.
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 Ernita Susanti, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak Eko Sujarwanto, M.Pd., Ibu Ifa Rifatul Maulidah, M.Pd., dan Ibu Dwi Sulistyaningsih, M.Pd. selaku Dosen penguji.
7. Semua Dosen Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Siliwangi yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Bapak Drs. Dikdik Kusmana selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Cihaurbeuti yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk penelitian di SMA Negeri 1 Cihaurbeuti.

9. Bapak Diding Herdiana, S.Pd. selaku Wakasek Kurikulum di SMA Negeri 1 Cihaurbeuti yang telah memberi kesempatan dan kemudahan kepada penulis dalam memperoleh data di lapangan.
10. Bapak Heri Sutanto, S.Pd. selaku guru fisika di SMA Negeri 1 Cihaurbeuti yang telah memberi kesempatan dan kemudahan kepada penulis dalam memperoleh data di lapangan.
11. Peserta didik kelas XII MIPA 5 SMA Negeri 1 Cihaurbeuti tahun ajaran 2023/2024 yang telah membantu uji coba instrumen.
12. Peserta didik kelas XI MIPA 2 SMA Negeri 1 Cihaurbeuti tahun ajaran 2023/2024 yang telah membantu menjadi sampel kelas kontrol dalam penelitian.
13. Peserta didik kelas XI MIPA 5 SMA Negeri 1 Cihaurbeuti tahun ajaran 2023/2024 yang telah membantu menjadi sampel kelas eksperimen dalam penelitian.
14. Kedua orang tua tercinta Bapak Suyoto dan Ibu Neni Suryani yang tidak pernah berhenti memberi do'a, kasih sayang, motivasi, semangat, serta dukungan baik moril maupun materil. Terima kasih sudah mengantarkan penulis di tempat ini, penulis persembahkan karya tulis sederhana ini dan gelar untuk Bapak dan Ibu.
15. Adik penulis Ayu Yuli Azhari yang menjadi penyemangat selama penyusunan skripsi ini selesai.
16. Sepupu penulis Melba Zahrani yang telah menghibur, memberi semangat, membantu, serta memberi dukungan sampai penyusunan skripsi ini selesai.
17. Keluarga Bani Mansyur yang telah memberikan do'a, kasih sayang, motivasi, semangat, dan dukungan.
18. Keluarga kedua di perantauan Bapak Wahyudin, Ibu Lely Mulyani, Faiza Muhammad Hamzah, dan sahabatku Azmi Aulia Kusuma yang telah memberi tempat singgah, do'a, kasih sayang, motivasi, semangat, dan dukungan sampai penyusunan skripsi ini selesai.
19. Rekan-rekan seperjuangan, Shaniyah Fuji Rahayu, Intan Karlina Muzianti, Firly Alissa, Dila Rahma Setiadi, Leni Marlina, Anisa Fitriani, Nisa Nurmilah,

Syifa Ulpiah, Dini Nurlaili, Niswah Tamsyi Sadida yang selama penulis menempuh masa perkuliahan selalu bersama-sama selama suka dan duka.

20. Sahabat penulis Risa Setiawati dan Uning Sari yang telah memberi semangat dan dukungan sampai penyusunan skripsi ini selesai.
21. Mahasiswa Jurusan Pendidikan Fisika angkatan 2019, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi Tasikmalaya.
22. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu-persatu yang terlibat langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga, atas segala bantuan dan bimbingan yang telah diberikan. Semoga Allah subhanahu wa ta'ala membalas segala amal kebaikan semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi penelitian ini. Semoga skripsi penelitian ini bermanfaat bagi pengembang ilmu.