

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan arahan serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Ibu Ernita Susanti, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, motivasi dan banyak masukan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Yanti Sofi Makiyah, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, motivasi dan banyak masukan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Hj. Nani Ratna Ningsih, 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 dan selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama penulis menjadi mahasiswa di jurusan Pendidikan Fisika.
5. Bapak Prof. Dr. Eng. H. Aripin, M.Si., Bapak Dr. Rahmat Rizal, M.Pd., dan Ibu Herni Yuniarti Suhendi, M.Pd. selaku dosen penguji.
6. Ibu dan 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.
7. Bapak Asep Riris Triyadi, S.Pd. selaku Kepala SMA Negeri 1 Jatiwaras yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di SMA Negeri 1 Jatiwaras.
8. Alm. Bapak Aep S.Pd. selaku Wakasek Kurikulum SMA Negeri 1 Jatiwaras yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di SMA Negeri 1 Jatiwaras.
9. Ibu Heti Herawati S.Pd. selaku Guru Fisika SMA Negeri 1 Jatiwaras yang telah memberikan izin dan membantu penulis dalam melaksanakan penelitian di SMA Negeri 1 Jatiwaras.

10. Siswa kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 1 Jatiwaras tahun ajaran 2023/2024 yang telah membantu dalam uji coba instrumen.
11. Siswa kelas XI 1 SMA Negeri 1 Jatiwaras tahun ajaran 2023/2024 yang telah membantu menjadi sampel kelas eksperimen dalam penelitian.
12. Siswa kelas XI 3 SMA Negeri 1 Jatiwaras tahun ajaran 2023/2024 yang telah membantu menjadi sampel kelas kontrol dalam penelitian.
13. Kedua orang tua tercinta Alm. Bapak Kurnia dan Ibu Titi yang selalu memberikan motivasi semangat, kasih sayang, dan doa serta memberikan dukungan moril maupun material.
14. Suami dan anak tercinta Bapak Opa Hidaul Wafa S.P dan Muhammad Miftah Alfarizqi yang selalu memberikan semangat, motivasi, kasih sayang dan selalu kebersamai dalam proses perkuliahan dan penyusunan skripsi.
15. Kakak-kakak tersayang yakni Lilis Lisnawati, Nuryani, dan Febi Yanti yang selalu mendukung selama proses perkuliahan dan penyusunan skripsi.
16. Teman-teman yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi.
17. Teman-teman mahasiswa Pendidikan Fisika angkatan 2020 yang telah kebersamai selama penulis menjadi mahasiswa di Jurusan Pendidikan Fisika.
18. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari keterbatasan pengetahuan, pengalaman, dan kemampuan dalam penyusunan skripsi ini tidak luput dari kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Maka dari itu, penulis memohon maaf atas segala kekurangan dan keterbatasan dalam skripsi ini. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya serta bagi semua pihak yang berkenan memanfaatkannya. Aamiin.

Tasikmalaya, Oktober 2024  
Penyusun



Ayu Lestari  
202153068