

UCAPAN TERIMA KASIH

Penyusun 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 telah memberikan bimbingan, petunjuk, motivasi, dan arahan kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.
2. Ibu Yanti Sofi Makiyah, M.Pd. selaku Dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, petunjuk, motivasi dan arahan kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.
3. Ibu Dr. Hj. Nani Ratnaningsih, Dra., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi beserta Wakil Dekan I dan II atas segala fasilitas yang diberikan.
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 pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Ifa Rifatul Mahmudah, M.Pd. dan Ibu Dwi Sulistyaningsih M.Pd. selaku dosen Pendidikan Fisika Universitas Siliwangi yang bersedia menjadi validator dan membantu penelitian.
7. Bapak Prof. Dr. Eng. Ir. H. Aripin, M.Si., Ibu Herni Yuniarti Suhendi, M.Pd., dan Ibu Ernita Susanti, M.Pd., selaku dosen penguji.
8. Ibu/Bapak dosen Jurusan Pendidikan Fisika yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama penulis menjadi mahasiswa di jurusan pendidikan fisika.
9. Bapak Drs. Dikdik Sukmana selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Cihaurbeuti yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di SMA Negeri 1 Cihaurbeuti.

10. Ibu N. Ani Sukartini, S.Pd., M.Si. selaku wakasek kurikulum SMA Negeri 1 Cihaurbeuti yang telah memberi izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di SMA Negeri 1 Cihaurbeuti.
11. Bapak Heri Sutanto, S.Pd. selaku guru mata pelajaran fisika SMA Negeri 1 Cihaurbeuti yang telah memberi izin dan membantu penulis dalam melaksanakan penelitian di SMA Negeri 1 Cihaurbeuti.
12. Peserta didik kelas XI MIPA 1 dan XI MIPA 5 SMA Negeri 1 Cihaurbeuti yang telah membantu menjadi subjek penelitian dalam penelitian ini.
13. Alm. Bapak Asep Nadran, banyak hal yang menyakitkan saya lalui, tanpa sosok bapak saya babak belur dihajar kenyataan yang terkadang tidak sejalan. Rasa iri dan rindu yang sering kali membuat saya terjatuh tertampar realita. Tapi itu semua tidak mengurangi rasa bangga dan terima kasih atas kehidupan yang bapak berikan. Maka, tulisan ini penulis persembahkan untuk malaikat pelindung di surga Allah SWT.
14. Bidadari surgaku Ibu Sutisah, mamah tunggal yang luar biasa hebat, selalu menjadi sumber semangat dan sandaran terkuat bagi saya dalam menghadapi kerasnya kehidupan. Skripsi ini saya dedikasikan sepenuhnya untuk beliau. Terima kasih telah melahirkan saya, berjuang tanpa henti demi memberikan kehidupan yang layak, dan bekerja keras, hingga akhirnya saya bisa tumbuh dewasa dan berada di titik ini. Semua kesuksesan dan kebaikan yang akan saya raih di masa depan tak lepas dari peran beliau. Mamah, tolong teruskan hidup lebih lama lagi, agar saya bisa mengabdikan dan membalas semua pengorbanan yang telah mamah lakukan selama ini.
15. Kedua kakak kandung kesayangan penulis Agustiana Danis dan Asgiana Asgie, serta kakak ipar kesayangan Siti Saadah dan Nurasih yang selalu memberikan dukungan moril dan materil, memotivasi dan mendoakan penulis.
16. Seluruh Keluarga besar Alm Bapak Marjuki Sutanpono dan Keluarga besar Alm Bapak Usep yang selalu mendukung dan memotivasi penulis hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

17. Perdi Ardiansah seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis. Berkontribusi banyak dalam penulisan skripsi ini, baik tenaga maupun waktu kepada penulis. Telah mendukung, menghibur, mendengarkan keluh kesah, dan memberikan semangat agar tidak putus asa.
18. Mamah Neli, Pap Dodi, Shaniaa, Silvy Yulia, Indah Purnama, Riyanti, Meilani dan Riska yang telah memberikan dukungan, motivasi serta memberikan semangat yang luar biasa kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
19. Endah, Syalwa, Pipit, Alfi, Syifa, Putri, yang selalu memberikan semangat serta dukungan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
20. Keluarga pramuka unsil yang senantiasa memberikan dukungan kepada penulis dalam penyusunan skripsi terkhusus, Annisa Nurul Fitriani dan Arti Fatihatul Fadillah partner berkembang di pramuka terima kasih telah membersamai ketika masa-masa tersulit.
21. Teman-teman KKN Langkaplancar 2022, PLP SMA Negeri 1 Cihaurbeuti 2023, dan teman-teman kidul wanieun yang telah memberikan semangat serta dukungan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
22. Teman-teman Pendidikan Fisika angkatan 2020 yang telah membersamai selama penulis menjadi mahasiswa di Jurusan Pendidikan Fisika.
23. Kepada orang-orang yang selalu bertanya “kapan kamu wisuda?” dan “kapan skripsimu selesai?”, terlambat lulus atau tidak lulus tepat waktu bukanlah suatu kejahatan, bukanlah sebuah aib atau tolak ukur kecerdasan seseorang. Bukankah sebaik-baiknya skripsi adalah skripsi yang diselesaikan, entah itu tepat waktu maupun tidak. Proses pencapaian setiap orang itu berbeda akan ada waktu yang tepat untuk segala hal yang sedang diusahakan.
24. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan semua, baik yang terlibat langsung maupun tidak langsung dalam proses penyusunan skripsi ini.
25. Terakhir kepada diri saya sendiri Trismi Putri Nadrianti. Terima kasih sudah bertahan sejauh ini. Apresiasi sebesar-besarnya karena telah berjuang untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Sulit bisa bertahan sampai dititik ini

dan tetap memilih berusaha dan merayakan dirimu sendiri, walau sering kali merasa putus asa atas apa yang diusahakan dan belum berhasil, namun terima kasih tetap menjadi manusia yang selalu mau berusaha dan tidak lelah mencoba. Terima kasih karena memutuskan tidak menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi, ini merupakan pencapaian yang patut di apresiasi untuk diri kita sendiri. Berbahagialah selalu dimanapun berada, Trismi Putri Nadrianti. Adapun kurang dan lebihmu mari merayakan diri sendiri.

Atas segala bantuan dan bimbingan yang telah diberikan, penulis mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga. Semoga Allah SWT membalas segala amal kebaikan semua pihak yang telah membantu, dan penulis hanya dapat mengucapkan terima kasih.