

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyelesaian skripsi ini melibatkan banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, ide dan saran, serta motivasi, moril maupun materil. Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak yang terlibat dalam membantu penyelesaian skripsi ini, yaitu:

1. Bapak Dr. Rahmat Rizal, M.Pd selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, petunjuk, motivasi, dan arahan kepada penulis dalam menyusun skripsi.
2. Ibu Herni Yuniarti Suhendi, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, petunjuk, motivasi, semangat, dan arahan kepada penulis dalam menyusun skripsi.
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 telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan motivasi selama penulis menjadi mahasiswa di Jurusan Pendidikan Fisika.
6. Bapak Prof. Dr. Eng. Ir. H. Aripin, M.Si., Ibu Yanti Sofi Makiyah, M.Pd., dan Ibu Ernita Susanti, M.Pd. selaku dosen penguji yang selalu memberikan arahan dan masukan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Bapak/Ibu Dosen di Jurusan Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi, yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama penulis menjadi mahasiswa di Jurusan Pendidikan Fisika.
8. Bapak Drs. Dikdik Sukmana selaku Kepala SMAN 1 Cihaurbeuti yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di SMAN 1 Cihaurbeuti.
9. Ibu N. Ani Sukartini, S.Pd., M.Si selaku Wakasek Kurikulum di SMAN 1 Cihaurbeuti yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di SMAN 1 Cihaurbeuti.

10. Bapak Reza Firdha Reiyana, S.Pd selaku guru Fisika Kelas X MIPA di SMAN 1 Cihaurbeuti yang telah memberikan izin dan membantu penulis dalam melaksanakan penelitian di SMA Negeri 1 Cihaurbeuti.
11. Siswa Kelas X MIPA 7 SMAN 1 Cihaurbeuti Tahun Ajaran 2023/2024 yang telah membantu dalam observasi untuk studi pendahuluan penelitian.
12. Siswa Kelas XI MIPA 1 SMAN 1 Cihaurbeuti Tahun Ajaran 2023/2024 yang telah membantu dalam uji coba instrumen penelitian.
13. Siswa Kelas X MIPA 3 dan X MIPA 5 SMAN 1 Cihaurbeuti Tahun Ajaran 2023/2024 yang telah membantu menjadi sampel penelitian.
14. Bapak Ade Sulaeman dan Ibu Anah selaku kedua orang tua tercinta penulis yang tiada hentinya memberikan do'a, kasih sayang, perhatian, motivasi, dukungan moril ataupun materil hingga menjadi kekuatan pendorong bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi. Orang tua yang selalu mengapresiasi atas segala hal positif yang penulis lakukan, selalu ada dan memberikan nasihat di kala penulis merasa kesulitan dalam menyelesaikan masa perkuliahan, selalu mendoakan agar diberi kemudahan dan kelancaran sampai masa perkuliahan berakhir, selalu memberikan perhatian dan kasih sayang yang terasa ataupun tidak terasa oleh penulis hingga bisa sampai sejauh ini. Terima kasih telah menjadi orang tua yang penulis banggakan dan menjadi sosok yang dapat *recovery* semangat penulis ketika merasa tidak baik-baik saja. Terima kasih telah mendukung segala keputusan dan pilihan hidup saya, kalian sangat berarti serta ridho Allah adalah ridho orang tua. Semoga bapak dan mamah sehat, panjang umur, bahagia selalu dan bisa kebersamaan penulis lebih lama dalam segala proses dan perjalanan hidup.
15. Endang Yunita Sundari kakak kandung penulis dan Luthfi Achmad Fauzan kakak ipar penulis yang telah memberikan doa, motivasi, dan dukungan. Kakak yang selalu menanyakan apapun terkait proses perkuliahan, selalu mendukung dan memberikan nasihat kala penulis mengalami beberapa kesulitan selama proses perkuliahan. Terima kasih telah menguatkan penulis hingga dapat menyelesaikan perkuliahan dengan baik.

16. Alm. H. Endo Pura serta Hj. Solilah dan Alm. Tohi serta Esah, selaku kakek dan nenek penulis yang telah memberikan doa dan dukungan kepada penulis untuk bisa menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih telah memberikan berbagai perhatian dan kasih sayang kepada penulis sampai saat ini. Terima kasih telah menjadi bagian penting penulis dalam berbagai proses.
17. Seluruh keluarga penulis yang selalu mendukung dan memotivasi penulis hingga menyelesaikan skripsi ini.
18. Evi Andriani, Sinta Lestari, dan Sri Handayani yang selalu kebersamaan penulis dalam keadaan apapun. Sahabat yang selalu menanyakan kegiatan perkuliahan, selalu menyempatkan bertemu di kala kesibukan masing-masing, selalu menghibur dan membantu kala penulis mengalami kesulitan dalam menyusun skripsi. Tetap sehat dan semangat menjalani takdir apapun yang diterima.
19. Tina Rakhmanita selaku teman penulis selama masa perkuliahan dari awal sampai akhir. Teman yang setiap kontrak mata kuliah selalu satu kelas, kecuali lokasi KKN dan majelis skripsi. Teman yang selalu berangkat dan pulang kampus bareng (Pergi-Pulang dari Ciamis-Tasikmalaya bukan waktu yang sebentar) dan teman yang sering berkeluh kesah satu sama lain selama perkuliahan, namun hebat kita masih bertahan sampai akhir. Semoga hal baik selalu menyertai kita di masa yang akan datang.
20. Rekan-rekan mahasiswa Pendidikan Fisika angkatan 2020 yang selama ini menjadi teman seperjuangan dalam masa perkuliahan dan sampai akhir. Terima kasih telah memberikan warna dalam perkuliahan baik secara luring ataupun daring, mari selesaikan apa yang telah kita mulai.
21. Beberapa orang yang sering bertanya “kapan selesai?” dan “sudah sampai mana?”, lulus tidak tepat waktu atau terlambat lulus bukan sebuah kesalahan, kejahatan, aib ataupun tolak ukur kecerdasan seseorang. Karena sebaik-baiknya skripsi adalah skripsi yang selesai. Perjalanan seseorang tentu tidak ada yang sama dan selalu ada alasan atau cerita dibalik prosesnya. Akan ada waktu yang tepat untuk segala hal yang sedang diusahakan.

22. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan semua, baik yang terlibat langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini.
23. Terakhir, untuk diri sendiri yang sudah sejauh ini bisa bertahan dari awal sampai akhir perkuliahan. Terima kasih telah berjuang dengan penuh semangat pada setiap masa yang dilewati dan percaya pada diri sendiri bisa melalui semua ini. Terima kasih untuk tidak menyerah ketika merasa kesulitan dan tetap bertahan dalam menjalani proses kehidupan yang tidak sesuai dengan harapan. Terima kasih karena tidak berhenti mencintai dan tetap menjadi diri sendiri. Terima kasih telah mampu mengendalikan diri sendiri dari berbagai tekanan dan memutuskan tidak menyerah sesulit apapun proses yang dialami hingga menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin. Semoga tetap rendah hati dan semangat berproses karena perjuangan mewujudkan cita-cita dan impian baru dimulai.