

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar. Penyusunan skripsi ini dapat terlaksana berkat dukungan, bimbingan, dan bantuan yang tulus dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Rahmat Rizal, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing 1, yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan motivasi selama proses penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Nana, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing 2, yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan motivasi selama proses penyusunan skripsi ini.
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. Juga selaku Dosen Wali Akademik, yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan dukungan selama penulis menjadi mahasiswa jurusan Pendidikan Fisika.
5. Bapak Dr. Endang Surahman, M.Pd., Bapak Dr. Irwan Muhammad Ridwan, M.Pd., dan Ibu Yanti Sofi Makiyah, M.Pd. selaku Dosen Penguji.
6. Bapak dan Ibu Dosen di Jurusan Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi yang telah membimbing, mendidik dan memberikan banyak ilmu pengetahuan selama penulis menempuh studi di Pendidikan Fisika.
7. Bapak Moch. Ridwan Riyadi, S.Pd., dan Bapak Agus Susanto, S.Pd. selaku Guru Fisika di SMAN 3 Tasikmalaya yang telah memberikan izin dan membantu dalam melaksanakan penelitian.
8. Peserta didik kelas XI-4 SMAN 3 Tasikmalaya yang telah membantu dalam uji coba penelitian
9. Peserta didik kelas X-4 dan X-5 SMAN 3 Tasikmalaya yang telah menjadi sampel dalam penelitian dan aktif berpartisipasi selama penelitian berlangsung.

10. Penulis juga mempersembahkan rasa terimakasih kepada Ayah tercinta, (Alm.) Utep Tedi Sutedy, atas doa, kasih sayang, pengorbanan, dan teladan yang telah diberikan semasa hidupnya. Meskipun tidak dapat menyaksikan pencapaian ini secara langsung, nilai-nilai yang beliau tanamkan akan selalu menjadi inspirasi dalam setiap langkah penulis. Semoga karya sederhana ini dapat menjadi salah satu bentuk penghormatan dan kebanggaan yang penulis persembahkan untuk Ayah. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan tempat terbaik bagi beliau, aamiin.
11. Ibu tercinta, Dedeh Jubaedah, yang senantiasa memberikan doa tanpa henti, kasih sayang, motivasi, pengorbanan, serta dukungan moril dan materil. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan kebahagiaan, kesehatan, umur panjang, dan kemuliaan, aamiin.
12. Kakak tersayang, Muhammad Ramdan Rahmatillah, S.Kom., yang dengan sabar selalu meluangkan waktu untuk mendengarkan cerita, membantu dalam berbagai hal, serta memberikan dukungan dan motivasi tanpa pernah merasa direpotkan.
13. Teman-teman penulis yang telah kebersamai sejak awal perkuliahan, Rida Wardatussyifa, Delli Triyana, Siti Andini N, Elsa Lupita S, Wulan Sri M, Dewi Fortuna, yang selalu memberikan dukungan, semangat, *support*, kebersamaan dan motivasi sehingga menjadi bagian yang tak terpisahkan dari perjalanan ini.
14. Teman sedari kecil, Sheren Zetira Zahra, dan teman penulis selama perkuliahan, Riva Aprilia N, yang selalu memberikan dukungan, semangat, kebersamaan, dan telah menjadi tempat berbagi cerita selama proses penyusunan skripsi ini.
15. Teman-teman mahasiswa Pendidikan Fisika angkatan 2022 yang telah kebersamai selama penulis menjadi mahasiswa di jurusan Pendidikan Fisika.
16. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung.

17. *For myself, thank you for making it this far and never giving up. See? you did it. Remember that you are not walking alone, and you are much more important than you may think. May I continue to learn, grow, and believe in my own worth.*

Tasikmalaya, 15 Juli 2026

Penyusun,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Tya Suci Ramadhani' with a stylized flourish at the end.

Tya Suci Ramadhani
222153095