

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis memperoleh banyak dukungan, bimbingan, dan arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis dengan hormat menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Endang Surahman, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan selalu mengingatkan peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Nana, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan selalu mengingatkan peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Nani Ratnaningsih, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi.
4. Ibu Rifa'atul Maulidah, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi.
5. Bapak Dr. Rahmat Rizal, M.Pd., selaku Dosen Wali yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama penulis menjadi mahasiswa di Jurusan Pendidikan Fisika.
6. Bapak Dr. Rahmat Rizal, M.Pd., Ibu Yanti Sofi Makiyah, M.Pd., dan Ibu Ernita Susanti, M.Pd., selaku Dosen Penguji.
7. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen di Jurusan Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi yang telah memberikan pendidikan, bimbingan, serta ilmu pengetahuan selama penulis menjalani proses pembelajaran sebagai mahasiswa Pendidikan Fisika.
8. Ibu Dra. Elin Yuliani, M.Pd., selaku Kepala SMA Negeri 3 Tasikmalaya yang telah memberi izin untuk melaksanakan penelitian kepada penulis.
9. Bapak Drs. Dedi selaku guru Fisika di SMA Negeri 3 Tasikmalaya yang telah memberikan izin dan membantu penulis dalam dilaksanakannya penelitian.
10. Peserta didik kelas XII F 6 SMA Negeri 3 Tasikmalaya tahun ajaran 2025/2026 yang telah membantu dalam uji coba instrumen.

11. Peserta didik kelas X E 11 dan X E 12 SMA Negeri 3 Tasikmalaya tahun ajaran 2025/2026 yang telah membantu menjadi sampel kelas eksperimen dan kontrol dalam penelitian.
12. Kedua orang tua tercinta Bapak Entang dan Ibu Maemunah yang senantiasa mendoakan, memberi dukungan, dan menjadi sumber semangat dalam setiap langkah penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
13. Kakak tersayang Dewina Nuraeni dan Adik tercinta Helmi Hermawan yang menjadi sumber semangat, keceriaan, dan selalu memberi dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
14. Teman seperjuangan dari masa sekolah Alvi Farihah dan teman semasa kuliah Vivi Silvia Lestari, Milah Diana, Nurlatifah Dinasyifa, Dela Siti Padilah, yang selalu memberikan semangat, motivasi serta selalu kebersamaan penulis selama menempuh Pendidikan di Universitas Siliwangi.
15. Rekan-rekan Pendidikan Fisika angkatan 2022 yang telah menjadi bagian dalam perjalanan penulis selama menempuh studi di Jurusan Pendidikan Fisika.
16. Pemilik NPM 20180510391 yang telah menjadi bagian dari perjalanan penulis dalam penyusunan skripsi ini, selalu kebersamaan, memberikan dukungan yang tulus, serta menjadi penyemangat dalam setiap prosesnya. Semoga setiap langkah dan usaha yang kita jalani senantiasa membawa kebaikan dan kesuksesan di masa depan.
17. Terakhir, penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang mendalam kepada diri sendiri, Aulia Febriani. Terima kasih telah bertahan sejauh ini. Untuk setiap malam yang dihabiskan dalam kelelahan, setiap pagi yang disambut dengan keraguan namun tetap dijalani, serta setiap ketakutan yang berhasil dilawan dengan keberanian. Terima kasih kepada hati yang tetap ikhlas, meski tidak semua hal berjalan sesuai harapan. Terima kasih kepada jiwa yang tetap kuat. Meski berkali-kali hampir menyerah. Terima kasih kepada raga yang terus melangkah, meski lelah sering kali tak terlihat. Penulis bangga kepada diri sendiri yang telah mampu melewati berbagai fase sulit dalam kehidupan ini. Semoga kedepannya, raga ini tetap kuat, hati tetap tegar, dan jiwa tetap lapang

dalam menghadapi setiap proses kehidupan. Mari terus bekerja sama untuk tumbuh dan berkembang, menjadi pribadi yang lebih baik dari hari ke hari.