

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengetahui seluruhnya jika tanpa bimbingan, dorongan, serta do'a dari seluruh pihak, penelitian ini tidak bisa dituntaskan dalam waktu yang tepat. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terimakasih pada seluruh pihak yang sudah membantu pada saat pengerjaan penelitian ini, yaitu kepada:

1. Bapak Dr. Nana, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan dan banyak masukan kepada penulis.
2. Ibu Ifa Rifatul Mahmudah., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan dan banyak masukan kepada penulis.
3. Dr. Nani Ratnaningsih, Dra., M.Pd. selaku Dekan FKIP Universitas Siliwangi
4. Ibu Rifa'atul Maulidah, M.PFis., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Fisika Universitas Siliwangi yang telah memberikan bimbingan dan banyak masukan kepada penulis.
5. Bapak Dr. Rahmat Rizal, M.Pd dan Ibu Dwi Sulistyaningsih, M.Pd selaku dosen Pendidikan Fisika Universitas Siliwangi yang bersedia menjadi validator dan membantu penelitian.
6. Bapak Dr. H. Endang Surahman, M.Pd., Bapak Dr. Irwan Muhammad Ridwan, M.Pd., Bapak Eko Sujarwanto, M.Pd. selaku Dosen penguji.
7. Ibu/Bapak Dosen di Jurusan Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi, yang telah mendidik, dan memberikan banyak ilmu selama penulis menjadi siswa Pendidikan Fisika.
8. Ibu Lela nurlela, S.Pd., Bapak Ilham Meiza Adnan, M.Pd., Bapak Muawwar Moesa Aljaeshi, S.Pd., selaku guru SMA Terpadu Darussala Rajapolah Tasikmalaya yang telah bersedia menjadi validator dan membantu penelitian.
9. Para pengajar, serta seluruh peserta didik kelas XI MIPA SMA Terpadu Darussalam Rajapolah Tasikmalaya yang telah memberikan bantuan dan kerja sama yang baik
10. Terima kasih yang tak terhingga untuk Kemal Muchammad Ramdhan, S.E yang telah menjadi sumber inspirasi dan dukungan selama proses penulisan

skripsi ini. Terima kasih atas semua waktu, bantuan, dan semangat positif yang telah diberikan.

11. Dengan tulus dan penuh cinta, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada Isyana Kemala Putri, anakku tercinta. Keberadaanmu adalah sumber kebahagiaan dan inspirasi dalam setiap langkahku. Terima kasih atas pengertianmu, dukungan tak terbatas, dan kebahagiaan yang kau hadirkan dalam hidupku. Semoga skripsi ini menjadi bentuk persembahan cintaku untukmu.
12. Orang tua dan keluarga yang senantiasa memberikan motivasi, doa, arahan, bimbingan, serta dukungan moril maupun materil.
13. *Varbeat gens* yaitu Salsabilla, Fajri, Nita, Lutfi, Yova, Restu, dan Nujjia sebagai *support system* terbaik yang senantiasa membantu dalam suka dan duka.
14. Reni, Wenti, Silvi, Intan NF, Rifa'i, Atep sebagai *support system* terbaik yang senantiasa membantu dalam suka dan duka.
15. Semua pihak yang namanya tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Dengan kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya atas bantuan dan arahan yang tak ternilai harganya. Semoga Allah SWT memberkati semua niat baik yang ditunjukkan oleh semua pihak yang telah membantu. Penulis tidak dapat menyampaikan ucapan terima kasih secara lengkap, namun dengan kerendahan hati penulis sampaikan. Semoga kebaikan ini bermanfaat bagi kita semua.