

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyadari bahwa selama penyusunan skripsi ini banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Eng. H. Aripin, M.Si., selaku pembimbing I yang telah memberikan nasihat dan pikiran untuk membimbing penulis dalam penyusunan skripsi penelitian ini.
2. Dwi Sulistyaningsih, M.Pd., selaku pembimbing II yang telah memberikan nasihat dan pikiran untuk membimbing serta memotivasi peneliti dalam penyusunan skripsi penelitian ini.
3. Dr. Hj. Nani Ratnaningsih, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi.
4. Rifa'atul Maulidah, M.PFis., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi.
5. Eko Sujarwanto, M.Pd., dan Ernita Susanti, M.Pd., dan Yanti Sofi Makiyah, M. Pd., selaku dosen Pendidikan Fisika Universitas Siliwangi yang bersedia menjadi validator dan membantu penelitian.
6. Asep Ganjar Purnama Sidiq, S.Pd. dan Dian Susanto, S.Pd., selaku guru SMA 12 Garut yang telah membantu penelitian.
7. Kedua orang tuaku, Mamah dan Bapak tercinta, Bapak Yayan Suryaman dan Almh. Mamah Siti Komala, adalah anugerah terindah dalam hidup saya. Terima kasih atas segala doa, cinta, kasih sayang, serta pengorbanan dan pengertian yang tak pernah henti dan tiada tara. Semoga Allah Swt. senantiasa melimpahkan kebahagiaan dan kemuliaan bagi keduanya.
8. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan untuk Istri tersayang Elia Maryam Ramadani yang telah memberikan semangat dan motivasi tersendiri dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Kedua kakak dan adik tersayang, Iman Nurjaman, Istiqomah Nuranisa dan Intihan Nurzaeni yang selalu memotivasi dan mengajarkan saya untuk

selalu bersemangat dan bersyukur serta selalu ada dan membantu penulis dalam kondisi apapun.

10. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan, kepada Bapak mertua Lili Hambali dan Ibu mertua Nia Kurnia yang telah memberikan dukungan moril sehingga penulis tetap semangat dalam penulisan skripsi ini sampai selesai.
11. Keluarga besar Cisewu dan Keluarga besar Taraju yang saya cintai, penulis ucapkan terima kasih atas doa dan dukungannya.
12. Ibu/Bapak dosen Jurusan Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi.
13. Siswa kelas X B MIPA SMA Negeri 12 Garut yang sudah bersedia menjadi subjek penelitian ini.
14. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu dan penulis ucapkan terima kasih banyak.