KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT. atas rahmat dan hidayah-Nya kepada seluruh makhluk ciptaan-Nya, termasuk kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam atas Nabi Muhammad SAW sang teladan bagi umat manusia yang telah menuntun ke jalan yang benar, yang menjadi motivasi terbesar bagi penulis untuk tidak menyerah dalam menyelesaikan skripsi ini.

Pada kesempatan ini penulis sampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan menyemangati selama proses pendidikan sampai saat ini. Ucapan terima kasih kepada:

- Bapak Dr. Haerul Pathoni, S.Pd., M.Pfis., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika Unversitas Jambi.
- 2. Bapak Drs. M. Hidayat, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak membantu dalam memberikan bimbingan, arahan, dorongan serta saran dengan penuh kesabaran kepada penulis.
- 3. Ibu Febri Berthalita Pujaningsih, S.Si., M.Si., selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, kesabaran dan kelembutan hati dalam menasehati dan mengarahkan penulis selama proses mengerjakan skripsi ini.
- 4. Ibu Dr. Nova Susanti, S.Pd., M.Si., selaku Dosen Pembimbing Akademik penulis.
- Seluruh Dosen Pengajar dan Staff karyawan di jurusan Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jambi.

- 6. Ibu Nova Deswita, S.Pd., M.Pd., selaku Kepala Sekolah SMAN 10 Kota Jambi yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian.
- Ibu Evi Ramna Farni, S.Pd. selaku guru Fisika Sekolah SMAN 10 Kota
 Jambi yang telah membantu penulis selama penelitian.
- 8. Peserta didik SMAN 10 Kota Jambi khususnya kelas X E1 yang telah membantu penulis melakukan penelitian.
- 9. Kedua orang tua tercinta Bapak Zulkarnain dan Ibu Siswati yang selalu menjadi penyemangat penulis yang tiada hentinya selalu memberikan kasih sayang, do'a, dan motivasi dengan penuh keikhlasan yang tak terhingga kepada penulis. Serta adik tersayang Aulia Dewi Saputri dan Muhammad Farid Al Fatih.
- 10. Teman-teman khususnya kepada Nikmah Mitria dan teman seperjuangan Bella Indrias Br Manihuruk yang telah membantu, mendukung, dan menjadi tempat keluh kesah penulis selama mengerjakan skripsi ini.
- 11. Diri sendiri yang telah berjuang, bersabar, dan bertahan untuk tidak menyerah dalam menyelesaikan skripsi ini. Serta semua pihak yang te lah membantu hingga terselesaikannya skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih.

Jambi, 28 November 2024

Penulis