

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan yang telah dilakukan, dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Penelitian ini menghasilkan sebuah produk berupa e-modul fisika kuantum pada materi fungsi gelombang yang dikembangkan menggunakan aplikasi *flip pdf professional*. E-modul yang dikembangkan memuat didalamnya materi fungsi gelombang, video cara membaca rumus, video pembelajaran, contoh soal, quiz, dan uji kompetensi. E-modul dapat diakses melalui link dan QR-Code. Berikut link dan QR-Code e-modul :



<https://online.flipbuilder.com/vbjyw/begv/>

2. Hasil akhir uji kelayakan materi oleh ahli materi dengan rata-rata yang diperoleh mencapai 90,2 berada pada kategori sangat baik. Selanjutnya hasil akhir uji kelayakan media oleh ahli media dengan rata-rata yang diperoleh mencapai 78,6 berada pada kategori sangat baik.
3. Persepsi mahasiswa terhadap penggunaan e-modul fisika kuantum pada materi fungsi gelombang menggunakan *flip pdf professional* diperoleh hasil

akhir nilai rata-rata 80,42 dengan kategori baik. Berdasarkan hasil akhir dari validasi ahli dan persepsi mahasiswa yang diperoleh menunjukkan kategori baik. Sehingga e-modul yang dikembangkan dapat menjadi bahan ajar tambahan dalam perkuliahan fisika kuantum khususnya pada materi fungsi gelombang.

5.2 Implikasi

Implikasi dari penelitian pengembangan e-modul fisika kuantum pada materi fungsi gelombang menggunakan *flip pdf professional* dapat menjadi bahan ajar tambahan bagi mahasiswa. Selain itu, e-modul dapat menjadi bahan ajar yang praktis bagi mahasiswa karena e-modul dapat diakses kapan dan dimanapun melalui smartphone atau laptop. Melalui e-modul ini mahasiswa memahami materi fungsi gelombang dengan baik tanpa terkendala oleh bahasa karena e-modul ini menggunakan bahasa Indonesia.

5.3 Saran

E-modul fisika kuantum pada materi fungsi gelombang dapat dimanfaatkan secara lebih luas oleh mahasiswa yang mengontrak mata kuliah fisika kuantum. Bagi peneliti selanjutnya dapat mengembangkan berbagai bahan ajar elektronik yang lebih menarik dan inovatif lagi. Selain itu, kolaborasi antara dosen dan mahasiswa dalam penggunaan e-modul ini dapat meningkatkan pemahaman konsep fisika kuantum serta mendorong munculnya ide-ide baru dalam pengajaran dan pembelajaran.