

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

5.1 Simpulan

Penelitian ini telah menghasilkan produk berupa modul cetak pada materi Efek Doppler Gelombang Bunyi dan Gelombang Kejut. Berdasarkan hasil pengembangan dan uji coba yang telah dilakukan maka didapatkan simpulan sebagai berikut :

1. Produk yang dikembangkan berupa modul cetak pada materi Efek Doppler Gelombang Bunyi dan Gelombang Kejut berbasis saintifik dengan tambahan simulasi *MATLAB* R2016a yang dikemas di dalam CD. Kelebihan yang terdapat pada pengembangan produk ini antara lain kegiatan pembelajaran tersusun sesuai sintaks saintifik, modul dengan bahasa yang digunakan mudah dimengerti, terdapat banyak contoh soal dan latihan soal, tampilan dengan desain menarik dan adanya simulasi di dalam CD yang bisa dijalankan di laptop/PC. Adapun kekurangan dari produk hasil pengembangan ini adalah belum dilakukannya tahap implementasi produk sehingga belum dapat diketahui bagaimana hasil belajar mahasiswa dengan menggunakan produk yang dikembangkan ini.
2. Modul Efek Doppler Gelombang Bunyi dan Gelombang Kejut yang disertai simulasi dalam CD pembelajaran ini sudah dinyatakan layak untuk

digunakan dari hasil validasi tim ahli dan uji coba angket persepsi. Hasil validasi tim ahli terhadap materi adalah 77,75% dengan kategori baik, ahli media adalah 90,48% dengan kategori sangat baik. Selanjutnya hasil analisis data persepsi diperoleh persentase sebesar 85,33% dengan kategori sangat baik. Dapat disimpulkan bahwa mahasiswa telah memberikan respon yang positif terhadap produk yang telah dikembangkan. Sehingga, Modul Efek Doppler Gelombang Bunyi dan Gelombang Kejut berbasis saintifik berbantu simulasi *MATLAB* ini dinyatakan layak untuk digunakan.

5.2 Implikasi

Modul Efek Doppler Gelombang Bunyi dan Gelombang Kejut berbasis saintifik berbantu simulasi *MATLAB* R2016a ini dapat digunakan sebagai bahan ajar untuk mata kuliah Gelombang dan Optik Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Jambi karena Modul ini telah disusun berdasarkan RPS yang digunakan di Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Jambi.

5.3 Saran

Berdasarkan hasil penelitian maka terdapat beberapa saran diantaranya adalah:

1. Diharapkan peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian pengembangan Modul Efek Doppler Gelombang Bunyi dan Gelombang Kejut untuk jenis penelitian implementasi agar dapat melihat bagaimana hasil belajar mahasiswa setelah menggunakan produk yang dikembangkan tersebut.

2. Modul Efek Doppler Gelombang Bunyi dan Gelombang Kejut yang dikembangkan ini masih belum sempurna, oleh karena itu perlu adanya tindak lanjut dari peneliti lain untuk mengembangkan modul ini agar lebih berkualitas dari segi isi, struktur maupun tampilan.