

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian pengembangan alat praktikum cepat rambat gelombang bunyi dapat disimpulkan bahwa:

1. Produk yang dihasilkan berupa alat praktikum cepat rambat gelombang bunyi yang dilengkapi dengan buku panduan penggunaan alat dan praktikum. Desain alat praktikum yang dikembangkan yaitu menggunakan tabung pipa panjang yang terdapat kotak kayu disampingnya dengan panjang pipa bening 100 cm, dan diameter 2 inch. Pada ujung pipa tersebut yang pertama dihubungkan pada kotak kayu A dengan tinggi 25 cm, lebar 15 cm dan yang kedua dihubungkan pada kotak kayu B dengan tinggi 20 cm, lebar 15 cm. Pada bagian dalam pipa bening terdapat microphone sebagai media penerima gelombang bunyi, selain itu terdapat skala panjang dibagian luar pipa agar mempermudah dalam membaca pergeseran microphone untuk menentukan panjang gelombang. Selain itu menggunakan dua android dengan android pertama menggunakan aplikasi *Frequency Generator* sebagai sumber bunyi dan android kedua menggunakan aplikasi *Oscope* untuk melihat puncak grafik intensitas bunyi tertinggi.
2. Berdasarkan data validasi dari tiga ahli terhadap alat praktikum yang dikembangkan mendapatkan persentase rata-rata sebesar 81,62% artinya sangat layak digunakan sebagai alat praktikum.
3. Pemilihan bahan dan desain dalam pembuatan alat praktikum telah diperhatikan, selain menggunakan bahan-bahan yang tidak mudah rusak, bentuknya juga dibuat sederhana. Sehingga alat praktikum ini dilihat dari segi kemudahan dan ketertarikan pengguna memperoleh respon sebesar 89,83% artinya alat praktikum sangat praktis digunakan oleh pengguna.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian terhadap pengembangan alat praktikum yang telah dilakukan maka terdapat saran yaitu:

1. Pemanfaatan Produk

Alat praktikum cepat rambat gelombang bunyi digunakan untuk menjelaskan konsep cepat rambat gelombang pada pipa organa tertutup.

2. Desiminasi Produk

Alat praktikum cepat rambat gelombang bunyi belum disebarluaskan, baru digunakan sebagai media pembelajaran dalam kegiatan praktikum di laboratorium Pendidikan Fisika Univesitas Muhammadiyah Metro.

3. Pengembangan lanjutan

Pengembangan lebih lanjut terhadap alat praktikum cepat rambat gelombang bunyi agar grafik intensitas bunyi tertinggi yang dihasilkan dapat terdeteksi secara otomatis.