

## BAB V

### KESIMPULAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan media pembelajaran berbasis MOOCs pada materi getaran dan gelombang fisika SMA diperoleh kesimpulan bahwa:

1. Pengembangan media pembelajaran berbasis MOOCs pada materi getaran dan gelombang fisika SMA dilakukan dengan mengikuti langkah pelaksanaan strategi penelitian dan pengembangan oleh Thiagarajan model 4D terdiri *Define, Design, Development and Dissemination*. Hasil dari pembuatan media pembelajaran ini adalah terciptanya website Pengembangan media pembelajaran berbasis MOOCs pada materi getaran dan gelombang fisika SMA dengan pokok bahasan materi antara lain: (1) pengertian gelombang; (2) besaran-besaran gelombang; (3) jenis-jenis gelombang; (4) gelombang berjalan dan gelombang stasioner; (5) hukum melde; (6) sifat-sifat gelombang.
2. Kelayakan media pembelajaran berbasis MOOCs pada materi getaran dan gelombang fisika SMA ditinjau dari hasil validasi ahli serta hasil dari uji coba lapangan. Validasi ahli meliputi ahli media dan ahli materi. Hasil perhitungan validasi ahli media mendapat skor rata-rata 54 dengan kategori layak. Sedangkan Hasil perhitungan validasi ahli materi mendapat skor rata-rata 48 dengan kategori layak. Uji coba lapangan yang dilakukan kepada responden ada 2 tahap, yaitu uji coba lapangan skala kecil dilakukan pada 10 responden memperoleh skor rata-rata 4,55 dengan kategori layak dan uji coba lapangan skala besar dilakukan pada 30 responden memperoleh skor rata-rata 4,51 dengan kategori layak

3. Nilai rata-rata pretest dari keseluruhan peserta didik sebesar 29,3 sedangkan nilai rata-rata dari keseluruhan peserta didik pada posttest sebesar 78,5. Berdasarkan hasil perolehan nilai rata-rata pretest dan posttest tersebut menunjukkan peningkatan nilai sebanyak 49,2. Hasil perolehan nilai rata-rata pretest dan posttest jika dihitung menggunakan gain ternormalisasi menunjukkan nilai gain sebesar 0,58 dengan kategori sedang. Adanya peningkatan tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis MOOCs pada materi getaran dan gelombang efektif digunakan di SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan.

## 5.2 Saran

Berdasarkan keterbatasan penelitian terdapat beberapa saran untuk perbaikan penelitian pengembangan pada tahap lebih lanjut sebagai berikut:

1. Media pembelajaran MOOCs sudah berjalan baik, akan tetapi MOOCs Tuidamipa kurang user friendly sehingga perlunya perbaikan *user friendly* pada media pembelajaran MOOCs.
2. Pelaksanaan penyebaran produk penelitian berupa media pembelajaran berbasis MOOCs hendaknya dilakukan di SMA/MA yang lebih banyak.