

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan dan pembahasan yang telah dipaparkan, kesimpulan yang didapatkan adalah sebagai berikut :

- 1) Pada tahap analisis didapat bahwa terjadi kesenjangan pembelajaran pada kelas XI RPL A untuk mata pelajaran pemrograman web materi formulir HTML yang didapat pada hasil observasi nilai ulangan harian. Untuk mengatasi kesenjangan tersebut maka digunakan ebook interaktif sebagai media pembelajaran yang pada saat pembelajaran di kelas menggunakan model pembelajaran *problem based learning*.
- 2) Pada tahap desain didapat bahwa materi dirancang berdasarkan capaian, tujuan, dan alur tujuan pembelajaran Kurikulum Merdeka mata pelajaran pemrograman web. Perancangan instrumen soal juga dilakukan berdasarkan kognitif pemrograman. Perancangan media dilakukan berdasarkan kriteria ebook interaktif untuk meningkatkan kognitif pemrograman siswa.
- 3) Pada tahap pengembangan dilakukan pembuatan materi, media, dan instrumen soal berdasarkan tahap desain. Hasil dari tahap pengembangan ini adalah materi, media, dan instrumen soal sudah dibuat wujudnya dan sudah divalidasi oleh ahli. Pada tahap pengembangan ini juga didapat adanya revisi formatif dari tahapan analisis, desain, dan hingga tahap pengembangan.
- 4) Pada tahap implementasi dilakukan pembelajaran dengan melibatkan guru dan siswa di laboratorium. Terdapat tiga pertemuan pada tahap implementasi. Pada pertemuan tersebut dilakukan pretest, ujicoba ebook interaktif, melakukan *problem based learning*, melakukan posttest, dan meminta tanggapan guru serta siswa untuk penilaian media.
- 5) Pada tahap evaluasi didapat siswa menilai bahwa ebook interaktif ini baik dan guru menilai bahwa ebook interaktif ini baik sekali. Terdapat saran pada ebook interaktif ini untuk dapat digunakan juga pada device selain pc.

Terdapat peningkatan dengan kriteria sedang pada kognitif pemrograman siswa yang diukur dari nilai pretest dan posttest.

## **5.2 Saran**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, saran-saran untuk penelitian yang berikutnya adalah sebagai berikut :

- 1) Dalam pengembangan ebook interaktif melalui software Unity harus memperhatikan dalam pembuatan antarmuka dimana ukuran resolusi harus dibuat responsif di seluruh device yaitu pc/komputer, laptop, dan mobile supaya pengguna dapat mengaksesnya dengan baik dari ketiga jenis device tersebut
- 2) Perlu dibuat manajemen folder yang baik secara terpisah yang komponen-komponen yang berbeda yaitu untuk keperluan teks, gambar, dan video yang menunjang ebook interaktif di Unity sehingga dalam pemasukan komponen-komponen tersebut ke dalam tampilan antarmuka tidak terjadi kebingungan
- 3) Perlu disinkronkan isi media ini dengan kognitif pemrograman yang meliputi kognitif pemrograman sintaksis, konseptual, dan strategis
- 4) Perlu adanya leveling integrasi kognitif pemrograman sintaksis, konseptual, dan strategis dalam penyajian materi dalam media