

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan dalam penelitian berjudul “Pengembangan E-modul Pada Mata Pelajaran Pilihan BIM di SMK Negeri 1 Purwakarta” maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengembangan e-modul untuk mata pelajaran pilihan BIM dilaksanakan dengan menerapkan model ADDIE, yang terdiri dari lima tahapan utama: analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Melalui rangkaian proses ini, dihasilkan sebuah produk berupa e-modul yang berfokus pada materi menggambar struktur dalam konteks pembelajaran BIM. Berdasarkan hasil validasi yang dilakukan oleh ahli media dan ahli materi, e-modul ini memperoleh kategori “sangat layak” untuk digunakan dalam kegiatan belajar mengajar. Kehadiran e-modul ini diharapkan dapat mempermudah peserta didik dalam memahami tahapan menggambar struktur dengan memanfaatkan teknologi Building Information Modeling (BIM). Namun, masih terdapat keterbatasan pada e-modul ini, yaitu ketergantungan terhadap koneksi internet untuk mengaksesnya. Oleh karena itu, aspek ini menjadi salah satu catatan penting untuk pengembangan lebih lanjut di masa mendatang.
2. Hasil respons peserta didik terhadap e-modul mata pelajaran pilihan BIM dengan indikator penilaian aspek tampilan desain dan bahasa, aspek isi, dan aspek praktis mendapatkan kesimpulan “sangat baik” yang berarti pengembangan e-modul pada mata pelajaran pilihan BIM baik digunakan dalam pembelajaran pada elemen desain pemodelan bangunan dalam materi menggambar struktur bangunan menggunakan BIM.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dalam penelitian pengembangan e-modul mata pelajaran pilihan BIM, terdapat hal yang dapat dijadikan saran adalah sebagai berikut.

1. Bagi guru mata pelajaran pilihan, diharapkan emodul ini dapat berfungsi sebagai bahan ajar pendukung dalam pembelajaran menggambar struktur menggunakan BIM di kelas XI DPIB.
2. Bagi sekolah, disarankan untuk memfasilitasi penyelenggaraan pelatihan bagi para pendidik untuk memaksimalkan penggunaan e-modul dalam pembelajaran. Dengan memberikan pelatihan yang tepat, diharapkan para pendidik dapat memahami pembuatan e-modul sesuai dengan karakteristiknya dan hendaknya sekolah memfasilitasi peserta didik dengan bahan belajar yang terbaru.
3. Bagi peserta didik, diharapkan dapat menggunakan e-modul ini dalam proses pembelajaran di kelas maupun di luar kelas.
4. Bagi peneliti selanjutnya, pengembangan e-modul pada mata pelajaran pilihan BIM ini hanya sebatas mengetahui respons pengguna yaitu peserta didik. Oleh karena itu, diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat fokus meneliti pada efektivitas dari e-modul. Selain itu, disarankan untuk mempertimbangkan penggunaan aplikasi selain canva dan heyzone. Peneliti selanjutnya juga dapat mengeksplorasi cara membuat e-modul tanpa menggunakan akses internet .