

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan Tentang Produk

Berdasarkan hasil penelitian tentang pembuatan modul pembelajaran AutoCAD untuk mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung (APLPIG) di SMK Negeri 3 Yogyakarta, dapat ditarik enam kesimpulan sebagai berikut:

1. Produk modul dapat dikembangkan dengan empat tahapan penelitian yang mencakup:
 - a. Pendefinisian modul berdasarkan analisis. Melalui tahapan ini disusun suatu analisis isi modul pembelajaran yang perlu dibahas berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran APLPIG untuk kelas XI semester ganjil di SMK Negeri 3 Yogyakarta.
 - b. Perancangan produk modul pembelajaran. Dalam langkah ini disusun suatu naskah modul pembelajaran yang terdiri dari tujuh bab dengan mencakup: 1) Definisi perangkat lunak AutoCAD dan K3 dalam penggunaan AutoCAD; 2) Tampilan dan tahapan pengelolaan *file* AutoCAD; 3) Prinsip gambar dua dimensi; 4) Persiapan menggambar dengan AutoCAD; 5) Pembuatan gambar detail; 6) Pembuatan gambar rancangan; dan 7) Pembuatan etiket gambar dan pencetakan gambar.
 - c. Pengembangan produk modul pembelajaran. Langkah ini menjadi ini dari penelitian dengan memberikan kesempatan ahli materi, ahli media, dan guru

untuk melakukan validasi terkait isi modul. Dari langkah ini didapatkan beberapa saran perbaikan isi modul yang mencakup: 1) Penjelasan kembali materi fitur *Grid*, *Ortho*, dan *Snap*; 2) Penjelasan tambahan mengenai *tool* dasar di AutoCAD; 3) Penjelasan kembali materi gambar detail pondasi; 4) Perubahan kata modul dalam menggantikan keterangan buku; 5) Penjelasan tambahan mengenai materi detail pondasi; 6) Penjelasan tambahan mengenai materi pemberian arsir pada detail kusen; 7) Perbaikan penjelasan mengenai materi penggambaran reng; 8) Perbaikan materi gambar detail kuda-kuda; 9) Penyesuaian kembali materi gambar konstruksi dengan standar yang ditetapkan; dan 10) Penyesuaian kembali simbol gambar yang sesuai dengan standar.

- d. Penyebaran produk modul pembelajaran. Langkah ini menjadi tahapan akhir kegiatan penelitian dengan memberikan produk hasil revisi modul kepada guru mata pelajaran APLPIG di SMK Negeri 3 Yogyakarta dalam bentuk *softfile* dan *hardfile*.
2. Tingkat kelayakan modul berdasarkan ahli materi, ahli media, guru, dan siswa menunjukkan hasil validasi maupun penilaian yang berbeda-beda. Hasil validasi oleh ahli materi mendapatkan skor 3,55 dengan kategori sangat layak, sedangkan berdasarkan validasi ahli media mendapatkan skor 3 dengan kategori layak. Sementara itu, hasil validasi guru sebagai pendidik mendapatkan skor 2,95 dengan kategori layak.
3. Hasil validasi lebih rinci berdasarkan ahli materi menunjukkan bahwa: (1) Komponen *Self Instruction* menunjukkan skor 3,57 dengan kategori sangat layak; (2) Komponen *Self Contained* menunjukkan skor 3,25 dengan kategori

- layak; (3) Komponen *Stand Alone* menunjukkan skor 4 dengan kategori sangat layak; (4) Komponen *Adaptive* menunjukkan skor 3 dengan kategori layak; dan (5) Komponen *User Friendly* menunjukkan skor 4 dengan kategori layak.
4. Hasil validasi lebih rinci oleh ahli media menunjukkan bahwa: (1) Komponen Ukuran Modul menunjukkan skor 3 dengan kategori layak; (2) Komponen Desain Sampul Modul menunjukkan skor 2,89 dengan kategori layak; dan (3) Komponen Desain Isi Modul menunjukkan skor 3,06 dengan kategori layak.
5. Hasil validasi lebih rinci oleh guru menunjukkan bahwa: (1) Komponen *Self Instruction* menunjukkan skor 2,71 dengan kategori layak; (2) Komponen *Self Contained* menunjukkan skor 2,75 dengan kategori layak; (3) Komponen *Stand Alone* menunjukkan skor 2 dengan kategori cukup layak; (4) Komponen *Adaptive* menunjukkan skor 3 dengan kategori layak; (5) Komponen *User Friendly* menunjukkan skor 3 dengan kategori layak; (6) Komponen Ukuran Modul menunjukkan skor 4 dengan kategori sangat layak; (7) Komponen Desain Sampul Modul menunjukkan skor 3 dengan kategori layak; dan (8) Komponen Desain Isi Modul menunjukkan persentase 2,96 dengan kategori layak.
6. Sementara itu, berdasarkan hasil penilaian 30 siswa sebagai responden menunjukkan bahwa masing-masing komponen penilaian menunjukkan kecenderungan sebagai berikut: (1) Komponen *Self Instruction* cenderung masuk kategori layak dengan dipilih tujuh belas responden (57%); (2) Komponen *Self Contained* cenderung masuk kategori layak dengan dipilih empat belas responden (47%); (3) Komponen *Stand Alone* cenderung masuk kategori cukup layak dengan dipilih dua puluh responden (67%); (4) Komponen

Adaptive cenderung masuk kategori sangat layak dengan dipilih empat belas responden (47%); (5) Komponen *User Friendly* cenderung masuk kategori sangat layak dengan dipilih 21 responden (70%); (6) Komponen ukuran modul cenderung masuk kategori sangat layak dengan dipilih tujuh belas responden (57%); (7) Komponen desain sampul modul cenderung masuk kategori sangat layak dengan dipilih 21 responden (70%); dan (8) Komponen desain isi modul cenderung masuk kategori sangat layak dengan dipilih 23 responden (77%).

B. Saran Pemanfaatan Produk

Berdasarkan kesimpulan di atas, terdapat beberapa saran yang diperlukan agar tercapainya perbaikan modul di masa yang akan datang sebagai berikut:

1. Perlu dilakukan pengembangan modul pembelajaran APLPIG untuk semester genap atau untuk tingkat kelas XII
2. Perlu diuji lebih lanjut terkait efisiensi dan efektivitas yang dapat dirasakan ketika pembelajaran menerapkan modul pembelajaran AutoCAD tersebut
3. Variasi soal pada modul dapat dikembangkan dan divalidasi lebih lanjut agar dapat menjadi soal pengayaan untuk meningkatkan kompetensi peserta didik mengenai mata pelajaran APLPIG

C. Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Modul pembelajaran AutoCAD dapat didaftarkan ke lembaga Hak Kekayaan Intelektual (HKI) agar menjadi suatu karya asli dan diakui pemerintah. Hal ini perlu dilakukan sebagai bentuk pertanggungjawaban penulis yang mempublikasikan modulnya sebagai media pembelajaran di SMK Negeri 3 Yogyakarta.