

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan temuan penelitian dan pembahasan sebelumnya, diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

- a. Produk aplikasi multimedia interaktif telah dikembangkan. Pengembangan dilakukan melalui beberapa tahap, diawali dengan pengumpulan informasi awal yakni diperoleh masalah berupa kegiatan pembelajaran di SMK Swasta Sinar Husni khususnya kelas X RPL yang belum menggunakan multimedia interaktif, melainkan hanya menggunakan *power point*, buku siswa, dan modul guru serta penyampaian materi pelajaran yakni dengan metode ceramah sehingga minat dan motivasi belajar siswa berkurang serta hasil belajar siswa yang belum memenuhi capaian pembelajaran berupa kompetensi siswa dalam hal pengetahuan dan praktik perakitan komputer, pengujian perakitan komputer, perawatan dan perbaikan (*troubleshooting*) perangkat keras komputer. Berdasarkan permasalahan tersebut, diperoleh solusi yaitu pengembangan multimedia interaktif berbasis *augmented reality*. Selanjutnya adalah tahap perencanaan, yakni peneliti membuat desain pengembangan produk: *flowchart*, *use case diagram*, dan tampilan (UI/UX) produk aplikasi multimedia interaktif. Setelah itu, peneliti melakukan *coding* program aplikasi multimedia interaktif dengan

menjadikan *flowchart*, *use case diagram*, dan tampilan antarmuka yang telah didesain terlebih dahulu sebagai acuan. *Output* yang dihasilkan yaitu berupa file *Android Application Package* (.apk). Selanjutnya, kegiatan validasi produk yang melibatkan validator media dan materi, serta siswa. Para responden memberikan masukan secara umum untuk penyempurnaan produk aplikasi multimedia interaktif, yaitu (1) menambahkan *manual book* aplikasi, (2) menambahkan penjelasan komponen-komponen aplikasi ARK ke dalam menu petunjuk penggunaan, (3) mengubah fitur video pembelajaran yang sebelumnya berupa scene menjadi AR video, (4) menambahkan menu tentang aplikasi yang berisi deskripsi aplikasi ARK, bantuan penggunaan aplikasi ARK, serta glossarium, (5) memperkecil ukuran aplikasi, (6) meningkatkan resolusi pada AR video pembelajaran, (7) menambahkan durasi (*timer*) pengerjaan setiap sesi evaluasi. Setelah selesai melakukan revisi berdasarkan masukan para responden, produk aplikasi multimedia interaktif dapat dikatakan valid.

- b. Adapun karakteristik produk aplikasi pada penelitian ini yaitu terdapat menu utama yang berisikan beberapa tombol, meliputi tombol suara, tombol petunjuk, tombol X, serta tombol navigasi untuk berpindah ke halaman menu tertentu seperti menu KI/KD, menu Start AR, menu evaluasi, menu tentang, menu profil, dan tombol exit.
- c. Uji efektivitas produk aplikasi multimedia interaktif terhadap hasil belajar siswa kelas X RPL SMKS Sinar Husni yaitu sangat efektif untuk

digunakan. Hal ini dapat diketahui dari skor *n-gain* dari kelas eksperimen yaitu 0,78 yang dapat dikategorikan tinggi. Sedangkan skor *n-gain* dari kelas kontrol yaitu 0,13 yang dapat dikategorikan rendah. Berdasarkan temuan ini, dapat diketahui skor *n-gain* kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sehingga diperoleh kesimpulan yaitu terdapat perbedaan signifikan antara kelas eksperimen yang diberikan perlakuan (*treatment*) multimedia interaktif dan kelas kontrol yang diberikan perlakuan menggunakan metode ceramah.

5.2. Implikasi

Adapun implikasi dari penelitian dan pengembangan produk aplikasi multimedia interaktif yakni sebagai berikut.

- a. Salah satu faktor keberhasilan kegiatan belajar mengajar yaitu media pembelajaran. Dari hasil penelitian ini, diperoleh temuan nilai rata-rata siswa kelas eksperimen lebih baik dibandingkan siswa kelas kontrol.
- b. Laporan skripsi ini ditujukan kepada guru dan siswa untuk meningkatkan kualitas kegiatan pembelajaran dengan menerapkan multimedia interaktif. Penerapan produk aplikasi multimedia interaktif ini tentunya mendorong minat siswa untuk belajar sehingga capaian pembelajaran siswa pada materi perakitan komputer, pengujian perakitan komputer, perawatan dan analisis permasalahan perangkat keras komputer meningkat.

5.3. Saran

Berdasarkan simpulan dan implikasi di atas, peneliti memberikan saran bagi para peneliti selanjutnya, yakni sebagai berikut.

- a. Produk aplikasi multimedia interaktif yang telah dikembangkan dapat digunakan sebagai salah satu sumber belajar untuk siswa kelas X SMK TIK.
- b. Produk penelitian ini diharapkan dapat memberikan inovasi dalam kegiatan pembelajaran, seperti mengembangkan produk yang lebih variatif dan inovatif.
- c. Produk aplikasi multimedia interaktif yang telah dikembangkan oleh peneliti perlu lebih dikembangkan pada materi pelajaran lain serta dipublikasi secara luas sehingga produk ini dapat digunakan oleh banyak guru dan siswa.
- d. Produk aplikasi multimedia interaktif ini perlu lebih dimaksimalkan khususnya pada desain antarmuka aplikasi dan konten pelajaran agar menjadi lebih baik dan lengkap.