

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti dalam merancang dan membangun multimedia interaktif berbasis *adventure game* dengan menggunakan metode *discovery learning* untuk meningkatkan pemahaman kognitif siswa smk pada materi array / larik, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Multimedia pembelajaran berbasis *adventure game* yang dirancang dan dibangun meliputi beberapa tahapan, sebagai berikut :
 - a. Tahap analisis meliputi analisi umum, dan analisis pengguna, serta kebutuhan perangkat lunak dan kebutuhan perangkat keras).
 - b. Tahap desain meliputi materi dimana materi yang dibuat sesuai dengan materi array / larik yang dipelajari di sekolah, metode pembelajaran, metode pembelajaran adalah *discovery learning*, instrument soal tes, merancang *flowchart* dan *storyboard*, validasi instrumen peningkatan pemahaman yang terdiri dari uji validasi soal, uji reliabilitas soal.
 - c. Tahap pengembangan yaitu mengembangkan *flowchart* dan *storyboard* yang telah dibuat selanjutnya menjadi antarmuka multimedia berbasis *game*, integrasi metode *Discovery Learning* pada multimedia interaktif berbasis *game*, pengujian multimedia menggunakan *blackbox testing*, validasi media dilakukan oleh ahli media dan ahli materi.
 - d. Tahap implementasi yaitu tahap uji coba kepada pengguna meliputi, pemberian *pretest*, penggunaan multimedia, dan pemberian soal *posttest*. (Pemberian soal *pretest*, pembelajaran menggunakan multimedia pembelajaran berbasis *game* dengan metode *Discovery Learning*). Setelah itu melakukan pengolahan dan penilaian terhadap multimedia, kemudian disimpulkan dan dibuat laporan.

2. Penyampaian materi pembelajaran sebelum menggunakan multimedia pada siswa dalam hal ini diketahui dari hasil nilai *pretest* hanya sebesar 57,12 kemudian pada saat *posttest* atau setelah menggunakan multimedia nilai siswa didapat 79,78. Dari hasil tersebut bahwa dengan adanya multimedia dalam penyampaian materi meningkatkan hasil belajar siswa.

Pengaruh metode *discovery learning* dalam multimedia interaktif berbasis *game* terhadap peningkatan pemahaman siswa setelah mengalami proses pembelajaran dengan menggunakan multimedia pada kelas eksperimen terbukti berpengaruh secara signifikan. Hal ini dibuktikan berdasarkan perolehan nilai gain sebesar 0,512 yang didapat dari hasil analisis indeks gain terhadap rata-rata *pretest* dan *posttest*.

5.2. Saran

Untuk pengembangan multimedia ini kedepannya, terdapat beberapa saran yang penting untuk diperhatikan, diantaranya:

1. Lebih meminimalkan penggunaan asset dalam pembuatan multimedia, sehingga dalam menjalankan tidak terlalu berat.
2. Jumlah soal pada *game* lebih diperbanyak dan random, agar siswa tidak merasa jenuh dalam pembelajaran.
3. Dalam penyampaian materi yang menggunakan suara, sebaiknya suara diganti dengan suara karakter yang sesuai dengan objek animasi agar dapat menambah daya tarik dan motivasi pengguna.
4. Petualangan yang ada di media lebih mengarah pada konsep materi yang diteliti yaitu materi Array/Larik
5. Keterampilan menyajikan reduksi petualangan lebih di tingkatkan lagi supaya pengguna lebih mudah dalam pergerakan karakter di game.