

BAB V

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan dalam membangun multimedia pembelajaran berbasis game *adventure* menggunakan metode *problem solving* untuk meningkatkan pemahaman siswa pada materi jaringan komputer, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Peneliti berhasil membangun multimedia dengan menggunakan model Siklus Hidup Menyeluruh (SHM) dan merancang *software* multimedia dengan metode pengembangan *prototype*. *Software* multimedia dirancang dan dibangun berbasis game *adventure* dan menggunakan alur pembelajaran *problem solving*. *Software* multimedia dinilai layak digunakan oleh 2 ahli dan pengguna berdasarkan *Learning Object Review Instrument* (LORI) *version* 1.5 dengan nilai masing-masing 89,57%, 85%, dan 97,69% yaitu kriteria sangat baik.
2. Signifikan peningkatan pemahaman siswa dinilai dari hasil evaluasi siswa setelah menggunakan multimedia. Hasil uji normalitas dan homogenitas membuktikan bahwa data yang didapatkan **normal** dengan $\chi_h^2 < \chi_t^2$ dan varian data yang **homogen** dengan nilai awal **6,09 < 9,21** dan nilai akhir **1,33 < 9,21**. Selanjutnya, signifikan peningkatan dilihat dari uji hipotesis yang membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai awal dan nilai akhir yaitu $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ (**8,81 > 2,42**). Peningkatan tersebut dalam kategori sedang sebesar **0,61** setelah diuji dengan indeks gain.
3. Pengambilan data juga dilakukan terhadap tanggapan siswa, data diambil berdasarkan *Learning Object Review Instrument* (LORI) *version* 1.5. dari data tanggapan siswa terhadap pembelajaran jaringan dasar menggunakan multimedia pembelajaran berbasis game *adventure* menggunakan metode *problem solving* menghasilkan 97,74% dengan kriteria sangat baik sebagai multimedia pembelajaran pada materi jaringan komputer.

5.2 Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, implikasi dan rekomendasi yang dapat disampaikan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Perlu dicermati dengan baik setiap tahap pada metode *problem solving* agar hasil yang didapatkan lebih maksimal. Rancang metode *problem solving* untuk implementasi pada multimedia lebih baik lagi.
2. Alur cerita dan tantangan dalam *game* perlu dikembangkan lagi agar lebih memotivasi siswa untuk belajar.
3. Dalam multimedia interaktif *game* sebaiknya ditambahkan halaman yang menampilkan daftar skor pemain mulai dari skor tertinggi hingga terendah.
4. Multimedia pembelajaran sebaiknya diaplikasikan secara *online* agar dapat digunakan atau diuji pada banyak siswa di berbagai kota.
5. Materi jaringan dasar perlu dieksplor lagi agar pengetahuan siswa lebih banyak.