

BAB V

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Setelah melaksanakan penelitian dengan menggunakan metode pengembangan Siklus Hidup Menyeluruh dan desain penelitian *Pre Experimental Design*, maka peneliti dapat menyimpulkan beberapa hal, diantaranya sebagai berikut:

1. Rancang bangun multimedia berbasis animasi yang dirancang dan dibangun meliputi beberapa tahapan sebagai berikut :
 - a. Tahap analisis meliputi analisis umum, analisis pengguna serta kebutuhan perangkat lunak dan kebutuhan perangkat keras.
 - b. Tahap desain meliputi: 1) materi, dimana materi yang dibuat sesuai dengan materi DNS Server, Web/HTTP Server dan FTP Server yang dipelajari di sekolah, 2) model pembelajaran, multimedia ini tidak terintegrasi dengan model pembelajaran apapun. Akan tetapi pada saat penelitian menerapkan model pembelajaran *Just In Time Teaching* (JiTT), 3) merancang *flowchart*, 4) merancang *storyboard*, 5) validasi instrument peningkatan pemahaman yang terdiri dari uji validasi soal, uji reliabilitas soal, uji tingkat kesukaran dan uji daya pembeda.
 - c. Tahap pengembangan yaitu mengembangkan *flowchart* dan *storyboard* yang telah dibuat selanjutnya menjadi antarmuka multimedia berbasis animasi, 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 *posttest*.
 - e. Tahap penilaian, yaitu pengolahan dan penilaian terhadap multimedia, kemudian disimpulkan dan dibuat laporan.

2. Penyampaian materi sebelum menggunakan multimedia pada siswa dalam hal ini diketahui dari hasil nilai *pretest* hanya sebesar 54,41 kemudian pada saat *posttest* atau setelah menggunakan multimedia nilai siswa didapat 77,9. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa dengan adanya multimedia dalam penyampaian materi meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Peningkatan pemahaman siswa setelah menggunakan multimedia pembelajaran memiliki nilai rata-rata nilai gain sebesar 0,50 yang ternormalisasi ke dalam tingkat efektivitas sedang, dengan rata-rata gain pada setiap kelompok yaitu 0,43 untuk kelompok atas, 0,51 untuk kelompok tengah dan 0,55 untuk kelompok bawah. Maka dapat ditarik kesimpulan berdasarkan nilai gain dan hasil respon siswa yang diperoleh bahwa perancangan multimedia pembelajaran berbasis animasi memiliki pengaruh sedang terhadap peningkatan pemahaman siswa dalam pembelajaran DNS Server, Web/HTTP Server dan FTP Server, sehingga multimedia pembelajaran cukup berpengaruh pada peningkatan pemahaman siswa dan sangat membantu dalam proses pembelajaran dibuktikan dengan hasil respon siswa terhadap multimedia pembelajaran yang dinilai sangat baik.

5.2 Rekomendasi

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, terdapat rekomendasi yang ingin disampaikan. Adapun rekomendasi yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Sebaiknya dilakukan pengembangan multimedia yang lebih interaktif dengan pengguna. Bertujuan agar pengguna tidak merasa monoton ketika menggunakan multimedia tersebut.
2. Dalam melakukan multimedia, perlu diperhatikan keseimbangan konten antara konten pembelajaran dengan konten animasi.

3. Sebaiknya siswa diberikan pembahasan dari setiap soal yang telah dikerjakan di dalam multimedia, sehingga dapat menambah pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran.
2. Hasil evaluasi di dalam multimedia yang berupa pdf sebaiknya dibuat keterangan *copyright* berupa nama dan tanggal secara otomatis untuk mengetahui apakah siswa benar-benar mengerjakan evaluasi tersebut.
3. Sebaiknya multimedia dibuat berbasis android karena terdapat siswa yang tidak memiliki laptop atau komputer.
4. Sebaiknya multimedia dibuat system login agar guru bisa memantau kegiatan belajar mandiri siswa dari jarak jauh.