

BAB V SIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1.Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dalam mengembangkan e-modul sebagai multimedia pembelajaran interaktif dengan model pembelajaran *discovery learning* untuk meningkatkan kognitif siswa SMK, maka peneliti dapat menyimpulkan beberapa hal berikut ini:

1. Dalam proses pengembangan e-modul multimedia pembelajaran interaktif dengan model pembelajaran *discovery learning* pada mata pelajaran desain grafis percetakan dalam meningkatkan kognitif siswa SMK, peneliti melakukan beberapa tahapan yaitu: (1) analisis, dengan melakukan studi literatur dan studi lapangan. Hasil dari analisis peneliti memutuskan untuk menggunakan materi pengukuran bidang pandang dan sudut pengambilan gambar; (2) desain, dengan pembuatan materi dan model pembelajaran, *flowchart*, dan *storyboard*; (3) pengembangan, dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* pada penyajian materi, membuat *interface* e-modul multimedia pembelajaran interaktif, dan pengujian *blackbox testing*. Setelah itu dilakukan validasi ahli, guna mengetahui kelayakan e-modul multimedia pembelajaran interaktif sehingga jika belum layak dapat dilakukan perbaikan. Hasil yang didapat dari validasi E-Modul mendapatkan nilai sebesar 3,9 dan layak untuk digunakan, serta validasi ahli multimedia pembelajaran mendapatkan rata – rata sebesar **90,8%** yang masuk kedalam kategori **sangat baik** serta layak untuk digunakan; (4) implementasi, dengan pemberian *pretest* kepada siswa sebelum siswa menggunakan e-modul multimedia pembelajaran interaktif dan *posttest* setelah siswa belajar menggunakan e-modul multimedia pembelajaran interaktif; (5) penilaian, dengan mengolah data berdasarkan hasil tahapan sebelumnya guna mengetahui peningkatan kognitif siswa setelah menggunakan e-modul multimedia pembelajaran interaktif.
2. Peningkatan kognitif siswa dapat dilihat dari indeks gain setelah siswa melakukan *pretest* dan *posttest*. Indeks gain yang didapat yaitu sebesar **0,61**

dengan kriteria **sedang**. Berdasarkan indeks gain yang didapat maka dapat disimpulkan bahwa e-modul multimedia pembelajaran interaktif dengan model pembelajaran *discovery learning* pada mata pelajaran desain grafis dapat meningkatkan kognitif siswa. Dengan kesimpulan bahwa berdasarkan nilai rata – rata gain pada tabel 4.10 proses pembelajaran menggunakan e-modul multimedia interaktif dengan model *discovery learning* memiliki pengaruh terhadap peningkatan kognitif siswa pada kelompok atas tetapi media ini lebih berpengaruh jika digunakan pada kelompok tengah dan bawah, sehingga dampak yang dihasilkan sangat baik. Karena pembelajaran dikelas pada biasanya hanya menggunakan metode ceramah dan media yang digunakan kurang menarik minat belajar siswa, penggunaan e-modul dapat menarik minat belajar siswa terutama pada siswa kelompok tengah dan bawah.

3. Hasil tanggapan siswa terhadap penggunaan bahwa e-modul multimedia pembelajaran interaktif dengan model pembelajaran *discovery learning* pada mata pelajaran desain grafis dalam meningkatkan kognitif siswa SMK memberikan hasil sebesar **96,49%** dengan kriteria **sangat baik**.

5.2.Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa rekomendasi yang dapat digunakan sebagai acuan maupun bahan perbaikan untuk penelitian selanjutnya seperti berikut:

1. Mengembangkan e-modul multimedia interaktif dengan berbagai mata pelajaran juga untuk berbagai jurusan di SMK, sehingga semua siswa dapat kesempatan menggunakan bahan ajar yang menarik.
2. Mengembangkan e-modul multimedia interaktif dengan berbagai model pembelajaran yang lain sehingga kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran apapun dapat membuat minat belajar siswa bertambah juga dapat meningkatkan kognitif siswa.
3. Bagi peneliti selanjutnya dapat menjadi acuan dalam mengimplementasikan Model Siklus Hidup Menyeluruh (SHM) sebagai model pengembangan multimedia.