

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan ini dapat disimpulkan bahwa:

1. Dihasilkan modul cetak elektronika berbasis proyek (*project based learning*) pada materi Mikrokontroler Arduino sebanyak 80 halaman. Pengembangan modul menggunakan model ADDIE yaitu tahap analisis, desain dan pengembangan. Modul elektronika berbasis proyek (*project based learning*) pada materi Mikrokontroler Arduino memperoleh kelayakan rata-rata dari hasil validasi materi sebesar 93,58% dengan kategori sangat layak. Dan hasil validasi media di kategorikan sangat layak dengan persentase rata-rata 95,55 %. Hasil angket persepsi mahasiswa terhadap modul elektronika berbasis proyek (*project based learning*) pada materi Mikrokontroler Arduino sebesar 84,46 % dengan kategori sangat baik.

5.2 Implikasi

Modul elektronika berbasis proyek (*project based learning*) pada materi Mikrokontroler Arduino dapat digunakan sebagai bahan ajar tambahan pada mata kuliah elektronika. Modul ini terdapat proyek yang dapat dipelajari oleh mahasiswa untuk menambah pengetahuan mahasiswa dalam pembuatan proyek mikrokontroler arduino.

5.3 Saran

Pengembangan modul elektronika berbasis proyek (*project based learning*) pada materi Mikrokontroler Arduino dilakukan hanya sampai pada tahap pengembangan, diperlukan penelitian selanjutnya untuk melanjutkan ke tahap implementasi dan evaluasi dalam merealisasikan kesempurnaan modul. Berdasarkan temuan penelitian, disarankan agar peneliti selanjutnya melakukan hal berikut:

1. Modul diuji cobakan dalam kelompok kecil. Peneliti selanjutnya dapat melakukan uji kelompok kecil dan perbaikan mendasar pada modul setelah uji coba tersebut.
2. Modul dapat dijadikan bahan penelitian penerapan (implementasi) pada penelitian berikutnya.
3. Pedoman skor aktivitas PJBL pada tahapan proyek belum memiliki lembar penilaian yang sesuai. Peneliti selanjutnya dapat mengembangkan lembar pedoman skor kegiatan tersebut.
4. Penelitian dapat dilanjutkan dengan pengembangan asesmen (penilaian) dari aspek sikap, pengetahuan dan keterampilan.
5. Soal evaluasi yang ada pada modul belum divalidasi. Disarankan bagi peneliti selanjutnya untuk menyempurnakan soal evaluasi yaitu dengan melakukan validasi terhadap soal evaluasi yang ada pada modul.
6. Produk modul dapat dikembangkan menjadi bentuk elektronik dan lebih interaktif lagi.