

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### A. Simpulan Tentang Produk

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijabarkan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

Modul pembelajaran input analog *programmable logic controller* memiliki kelayakan media dengan persentase kelayakan 85% dari seluruh aspek yang masuk dalam kategori “Sangat Layak”. Kelayakan materi dari seluruh aspek memiliki persentase 82,76% yang masuk dalam kategori “Sangat Layak”. Tingkat kelayakan pengguna memiliki persentase 83,27% yang masuk kategori “Sangat Layak”.

Peningkatan hasil belajar siswa yang menggunakan modul pembelajaran input analog *programmable logic controller* menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan. Peningkatan dapat diketahui dengan membandingkan nilai *pretest* dengan *posttest* pada kelas eksperimen. Pengujian menggunakan uji *Wilcoxon* diketahui nilai Asymp. Sig. (2-tailed) yaitu 0.000. Nilai pengujian lebih kecil dari taraf signifikansi yaitu 0.05 yang berarti terdapat peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen. Hasil perhitungan rerata *gain score* kelas eksperimen yaitu 0,51 yang masuk dalam kategori “Sedang”. Peningkatan hasil belajar antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol terdapat adanya perbedaan. Rerata nilai gain pada kelas eksperimen sebesar 0,51 dan rerata nilai

gain kelas kontrol sebesar 0,30. Selisih nilai gain antara kedua kelas sebesar 0,21.

## B. Saran Pemanfaatan

Modul pembelajaran input analog *programmable logic controller* dapat dimanfaatkan, sebagai berikut:

1. Siswa dapat menggunakan modul pembelajaran input analog *programmable logic controller* secara mandiri.
2. Siswa dapat menggunakan modul pembelajaran input analog *programmable logic controller* dalam melaksanakan praktikum sebagai buku panduan.
3. Modul pembelajaran input analog *programmable logic controller* dapat digunakan guru sebagai bahan ajar pada mata pelajaran Sistem Kontrol Terprogram.

## C. Diseminasi Dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut

### 1. Diseminasi

Modul Pembelajaran input analog programmable logic controller

dapat dilakukan desiminasi dengan berbagai cara yaitu sebagai berikut:

- a. Memberitahukan modul pembelajaran input analog *programmable logic controller* melalui forum diskusi ilmiah atau seminar.
- b. Memberitahukan produk pengembangan melalui surat kabar atau media sosial, sehingga dapat diunduh melalui jejaring internet.

## 2. Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Pengembangan produk selanjutnya sangat mungkin dilakukan oleh peniliti selanjutnya agar modul pembelajaran input analog *programmable logic controller* lebih sempurna. Saran pengembangan yaitu sebagai berikut:

- a. Pengembangan modul pembelajaran pada proporsional ruang spasi yang kosong lebih diperhatikan lagi.
- b. Pengembangan modul pembelajaran harus mencangkup materi sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan, sehingga modul pembelajaran dapat berdiri sendiri tanpa perlu menggunakan modul pembelajaran yang lainnya.
- c. Menambahkan materi tentang output analog *programmable logic controller*.
- d. Soal-soal evaluasi perlu diuji tingkat kesukaran dan validitasnya.
- e. Menambahkan contoh-contoh aplikasi tentang instruksi lanjutan.