

BAB V

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh pada penelitian “Penerapan Modul Latih *Portable* Analog/Digital sebagai Media Pembelajaran Sistem Mikrokontroler”, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Modul Latih *Portable* Analog/Digital dapat diterapkan sebagai media pembelajaran sistem mikrokontroler. Media ini belum layak untuk digunakan secara meluas karena uji yang dilakukan hanya sampai pada uji terbatas saja, akan tetapi media yang dihasilkan sudah melalui proses uji ahli isi mata pelajaran dan uji ahli media pembelajaran. Jadi modul ini sudah layak untuk dijadikan penelitian.
2. Penerapan Modul Latih *Portable* Analog/Digital sebagai media pembelajaran sistem mikrokontroler efektif meningkatkan hasil belajar ranah kognitif siswa.
3. Penerapan Modul Latih *Portable* Analog/Digital sebagai media pembelajaran sistem mikrokontroler efektif meningkatkan hasil belajar ranah afektif siswa.
4. Penerapan Modul Latih *Portable* Analog/Digital sebagai media pembelajaran sistem mikrokontroler efektif meningkatkan hasil belajar ranah psikomotorik siswa.

B. Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan pada penelitian ini, ada beberapa saran yang dapat disampaikan peneliti untuk para peneliti selanjutnya, antara lain sebagai berikut:

1. Dalam proses pembelajaran penyampaian materi sebaiknya langsung di contohkan dengan alat peraga, agar pembelajaran gampang untuk diingat dan siswa akan semakin paham karena fakta dan konsep dijelaskan dan di peragakan secara bersamaan, dengan demikian hasil belajar dalam ranah kognitif akan semakin baik.
2. Dalam proses pelaksanaan pembelajaran terutama saat praktikum alat, siswa harus lebih sering didampingi karena selain lebih memotivasi siswa juga akan mempercepat pemahaman penyelesaian kendala yang dialami siswa saat praktikum.
3. Untuk meningkatkan pengetahuan tentang mikrokontroler, siswa sebaiknya tidak bergantung pada penjelasan guru dalam mempelajari mikrokontroler, selain penjelasan dari guru siswa diharapkan mencari sumber-sumber referensi lain tentang pemrograman mikrokontroler yang mendukung.
4. Untuk memperkuat dasar ilmu pemrograman mikrokontroler peserta harus diajarkan pengetahuan dasar seperti penguasaan teknik sistem digital, sistem bilangan biner, desimal, dan heksa desimal, algoritma pemrograman, dan prosedur pemrograman bahasa C.

5. Siswa sebaiknya tidak bergantung pada penggunaan media seutuhnya, selain menggunakan media ini siswa juga harus dapat mencari sumber-sumber lainnya yang mendukung.
6. Penyediaan PC/laptop yang digunakan untuk pembelajaran agar lebih diperbanyak. Karena idealnya satu orang siswa menggunakan satu PC/laptop pada saat pembelajaran berlangsung, begitu pula dengan jumlah modul latihan portable analog/digital perlu untuk diperbanyak sehingga proses pembelajaran akan lebih baik.
7. Untuk peneliti selanjutnya akan lebih ringkas dan praktis jika saluran I/O dan downloader terintegrasi dalam satu sistem, tanpa harus melakukan pengawatan ulang, sehingga waktu praktek pemograman tidak banyak tersita oleh pengawatan.