

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh pada penelitian “Implementasi Trainer KWH Meter Berbasis Mikrokontroler Arduino UNO Sebagai Media Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Mikrokontroler Di SMK Negeri 1 Cimahi”, dapat disimpulkan sebagai berikut :

- 1) Implementasi *Trainer*KWH Meter Berbasis Arduino Uno Sebagai Media pembelajaran pada pembelajaran Mikrokontroler dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada ranah kognitif.
- 2) Implementasi *Trainer* KWH Meter Berbasis Arduino Uno Sebagai Media pembelajaran pada pembelajaran Mikrokontroler dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada ranah Afektif.
- 3) Implementasi *Trainer*KWH Meter Berbasis Arduino Uno Sebagai Media pembelajaran pada pembelajaran Mikrokontroler dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada ranah psikomotor.
- 4) Pada ranah kognitif Implementasi *Trainer*KWH Meter Berbasis Arduino Uno peningkatannya lebih besar dibandingkan dengan yang tanpa menggunakan *Trainer* KWH Meter Berbasis Arduino Uno. Sehingga nilai rata-rata siswa yang menggunakan *Trainer* KWH Meter Berbasis Arduino Uno diatas KKM, sebaliknya siswa yang tanpa menggunakan *Trainer* KWH Meter Berbasis Arduino Uno rata-rata nilainya kurang dari KKM. Pada ranah afektif juga terdapat perbedaanhasil belajar siswa antara yang menggunakan dan tidak menggunakan *Trainer* KWH Meter Berbasis Arduino Uno, aspek yang paling terlihat perbedaannya saat praktik adalah aspek rasa ingin tahu. Pada ranah psikomotor juga terdapat perbedaan, dimana hasil belajar siswa yang menggunakan *Trainer* KWH Meter Berbasis Arduino Uno lebih besar dibandingkan dengan yang tanpa menggunakan *Trainer* KWH Meter Berbasis Arduino Uno.

5.2. Implikasi

Dari hasil penelitian ini hendaknya dapat dijadikan dasar pertimbangan bagi pihak-pihak yang berkecimpung didunia pendidikan khususnya para pengajar atau guru mata pelajaran, terlebih guru mata pelajaran Mikrokontroler dalam memilih model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan meningkatkan hasil belajar siswa maka akan dihasilkan siswa-siswa yang memiliki kompetensi yang baik sehingga tujuan pembelajaranpun akan tercapai. Dengan demikian maka Implementasi media pembelajaran dari penelitain di SMK Negeri 1 Cimahi dikatakan efektif karena dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.

5.3. Rekomendasi

Implementasi Trainer KWH Meter Berbasis Mikrokontroler Arduino UNO Sebagai Media Pembelajaran merupakan salah satu bentuk inovasi yang diimplementasikan di lokasi penelitian. Didalam melaksanakan penelitian terdapat beberapa hal yang dapat dijadikan rekomendasi dari hasil penelitian ini, diantaranya:

- 1) Bagi peneliti lain yang tertarik untuk mengembangkan penelitian ini dapat menerapkannya pada mata diklat lainnya selain mata diklat *Mikrokontroler*.
- 2) Tampilan dan konten dari media Trainer KWH Meter Berbasis Mikrokontroler Arduino UNO dirancang lebih menarik dan dengan konten materi yang mudah dipahami sehingga dapat lebih meningkatkan motivasi ataupun pemahaman terhadap materi yang diberikan.
- 3) Bagi guru mata pelajaran *Mikrokontroler*, penerapan Trainer KWH Meter Berbasis Mikrokontroler Arduino UNO dapat diimplementasikan untuk materi penggunaan mikrokontroler untuk pengaturan sistem kontrol mekanik, karena Trainer ini sangat cocok untuk materi untuk pengaturan sistem kontrol mekanik. Selain itu guru mata pelajaran juga diharapkan dapat membantu siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya karena kemampuan berpikir kritis sangat menunjang peningkatan hasil belajar siswa.