

## BAB V

### KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Dalam mengembangkan *Trainer* ini peneliti menggunakan model penelitian dan pengembangan ADDIE yang disesuaikan dengan kebutuhan peneliti. Tahap-tahap yang dilakukan peneliti diawali dengan melaksanakan wawancara kepada guru dan pembagian kuesioner kepada siswa sebagai tahap *analysis*. Selanjutnya melakukan *design* Trainer serta menyesuaikan materi dengan capaian pembelajaran pada Kurikulum Merdeka pada Elemen Instalasi Motor Listrik Kelas XI TITL. Pada tahap *design* ini yaitu membuat konsep trainer di Visio, mencetak desain dengan kertas stiker, menempelkan pada akrilik sesuai dengan ukuran yang ditentukan, melubangi akrilik, pemasangan komponen, dan finishing. Tahap selanjutnya adalah *development*. Di tahap ini, Trainer yang telah selesai di desain, dilakukan pengembangan dengan mendapatkan masukan, tanggapan dan saran oleh para ahli saat melakukan kelayakan kepada ahli materi dan ahli media. Tahap selanjutnya adalah *implementation*. Pada tahap ini Trainer yang telah dikembangkan akan dilakukan implementasi (penerapan) kepada subjek penelitian. Tahap implementasi ini dilakukan dengan menerapkan trainer pada pembelajaran praktik instalasi motor listrik. Tahap terakhir adalah tahap *evaluation*. Pada tahap ini trainer dilakukan evaluasi dari setiap masukan dan saran layakator agar trainer dapat digunakan dalam kegiatan praktik instalasi motor listrik XI TITL.
2. Kelayakan trainer didapatkan dari hasil kelayakan ahli media dengan kategori “Layak” yang memperoleh nilai rata-rata sebesar 77. Dan untuk hasil kelayakan berikutnya didapatkan dari ahli materi dengan kategori “Layak” yang memperoleh nilai rata-rata sebesar 80. Dari keseluruhan hasil

uji kelayakan, maka trainer yang dikembangkan Layak digunakan pada pembelajaran praktik instalasi motor listrik.

3. Dalam tahap uji efektivitas produk diperoleh peningkatan skor ketuntasan belajar menunjukkan hasil yang signifikan dimana skor jawaban yang didapatkan siswa mengalami peningkatan, hasil perhitungan skor N-gain adalah 0,72 yang berarti nilai berada 0,70 – 1,00 termasuk kedalam kategori tinggi. Maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan trainer yang dikembangkan dalam proses pembelajaran di katakan sangat efektif.

## 5.2. Implikasi

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti merupakan penelitian pengembangan yang diharapkan menjadi salah satu referensi pembelajaran Instalasi motor listrik dan PLC. Hasil produk pengembangan ini mampu memberikan solusi pada masalah yang terjadi pada dunia pendidikan terkhusus pada SMK Kelistrikan, pengembangan media ajar dan pemanfaatan teknologi hendaknya mampu menyeimbangi. Trainer ini digunakan untuk menyikapi kondisi belajar di SMK.

Hasil penelitian ini memiliki implikasi positif bagi pengguna (guru dan siswa) yaitu menjadi salah satu bahan ajar pendukung pada mata pelajaran Instalasi motor listrik dalam upaya meningkatkan pembelajaran praktik yang kondusif dan mencapai tujuan pembelajaran secara optimal.

Pada tahap menerapkan trainer ini kepada siswa, antusiasme siswa sangatlah tinggi untuk menggunakannya karena IOT ini masih dianggap baru oleh siswa dan belum digunakan sebelumnya di Sekolah, antusias siswa terbukti saat alat ini digunakan maupun saat peneliti siap melakukan penelitian banyak siswa bertanya mengenai alat yang dikembangkan ataupun PLC yang digunakan. Keuntungan penggunaan IOT jenis NODE mcu ESP 8266l ini yang baru diketahui siswa menjadikan mereka memiliki hal baru yang diketahui.

Selain itu, penerapan trainer ini dalam kegiatan pembelajaran menjadikan siswa lebih paham mengenai sisi dalam IOT, penggunaan trainer sebagai bahan ajar awal ke siswa sebelum perakitan pada panel.

### 5.3. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan terdapat beberapa saran yang bertujuan untuk meningkatkan kompetensi dalam mengembangkan Trainer ini. Adapun saran yang diberikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi setiap guru dapat menciptakan inovasi pembelajaran melalui media maupun bahan ajar interaktif sehingga dapat menarik perhatian dan meningkatkan semangat belajar siswa
2. Untuk pengembangan praktek diluar dari jobsheet yang disediakan peneliti pada elemen lainnya sehingga referensi setiap materi pelajaran yang dibutuhkan siswa maupun guru sediakan
3. Bagi siswa mampu mengembangkan jobsheet trainer yang dibuat lebih bervariasi dalam kegiatan praktek
4. Trainer ini masih perlu ditingkatkan lagi agar menjadi perbaikan bagi peneliti selanjutnya untuk lebih memperhatikan diksi, desain, gambar, format tulisan, video, dan simulasi yang sesuai sehingga produk yang dikembangkan menjadi lebih baik lagi