

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa:

1. Telah dihasilkan trainer instalasi motor listrik dan kendali VFD dengan menggunakan metode penelitian ADDIE (*Analysis, design, development, implementation* dan *evaluation*). Tahap *analysis* dari penelitian ini adalah menganalisis kurikulum, materi ajar yang digunakan dan fasilitas serta lingkungan sekolah. Tahap *design* mencakup perancangan *trainer* dan penentuan komponen-komponen yang diperlukan. Tahap *development* merealisasikan desain. Tahap *implementation* merupakan tahap validasi oleh ahli media dan ahli materi untuk memastikan validitas dan kelayakan *trainer* serta uji coba langsung di SMKN 13 Medan, yang bertujuan untuk menguji keefektifan *trainer* instalasi motor listrik dan kendali VFD. Tahap *evaluation* dilakukan untuk mengukur keefektifan akhir dari produk *trainer* yang telah dikembangkan
2. Hasil Uji Kelayakan *trainer* dinilai oleh ahli media dengan skor rerata dari 75 dari 80, setara dengan 94,75%, disimpulkan media **"Sangat Layak"** digunakan. Hasil serupa diperoleh untuk buku panduan dan *jobsheet*, di mana ahli materi memberikan skor rerata 73 dari 80 (91,25%), sehingga materi pendukung juga dinyatakan **"Sangat Layak"**

3. Hasil Uji Efektifitas trainer menunjukkan bahwa penggunaan trainer pada praktik instalasi motor listrik maupun *Variable Frequency Drive* (VFD) memberikan perbedaan kemampuan psikomotorik yang signifikan dibandingkan dengan praktik menggunakan media konvensional sekolah. Hal ini terlihat dari perbedaan nilai rata-rata kelas A yang lebih tinggi dalam menggunakan trainer dibandingkan dengan kelas B yang menggunakan media konvensional sekolah. Dengan demikian, trainer terbukti lebih efektif dalam membantu siswa dalam melakukan praktik.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian dan pengembangan yang telah dilaksanakan, terdapat beberapa saran terkait pemanfaatan media *trainer* instalasi motor listrik dan kendali *variable frequency drive* ini, diantaranya:

1. Jumlah trainer perlu ditambah sehingga mencukupi dan sesuai untuk kebutuhan praktik seluruh siswa dalam satu kelas.
2. Dari hasil efektifitas, trainer instalasi motor listrik dan kendali *variable frequency drive* dapat menjadi pilihan media pembelajaran yang sangat baik, siap digunakan dan dimanfaatkan oleh guru dalam kegiatan mengajar.
3. Perlu dilakukan pemeriksaan komponen secara rutin agar dapat digunakan dengan baik saat praktik.
4. Guna menjamin penggunaan yang baik selama sesi praktik, sambungan kabel wajib dicek secara rutin.