

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5. 1 Kesimpulan

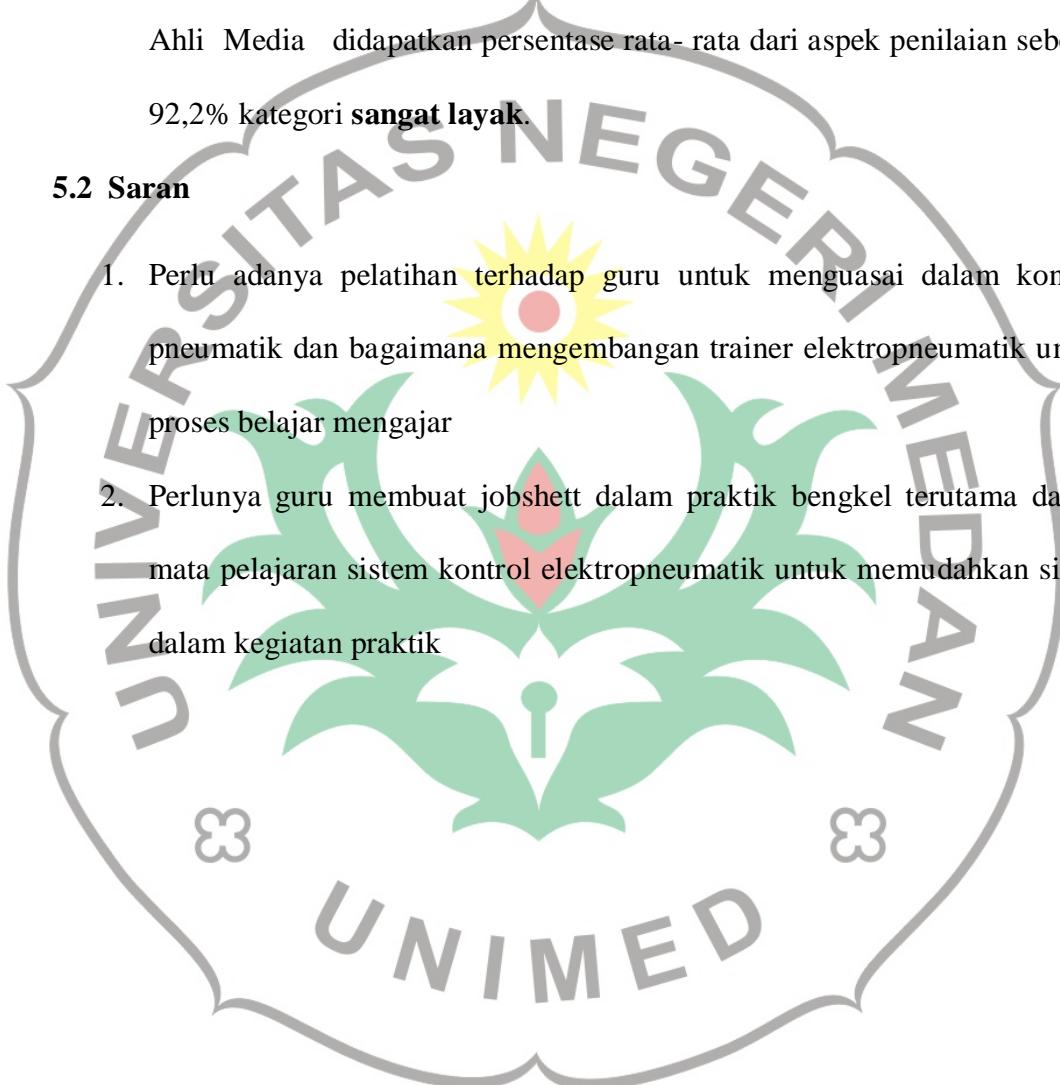
Setelah analisis data penelitian selesai dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Trainer *Handling Stations* menggunakan *Human Machine Interface* dikembangkan berdasarkan data hasil analisis kebutuhan dan kurikulum (kompetensi dasar) hal ini diperoleh dari studi lapangan di SMK N 13 MEDAN jurusan Teknik Otomasi Industri, sehingga dihasilkan Trainer *Handling Stations* menggunakan *Human Machine Interface* yang terdiri dari perangkat seperti, sensor warna TCS 3200, sensor proximiti, arduino nano, gripper, PLC haiwell, relay, motor servo, oriental motor, solenoid valve pneumatik , silinder pneumatik.
2. Trainer *Handling Stations* menggunakan *Human Machine Interface* dilakukan uji kelayakan terhadap ahli materi untuk mengetahui tingkat kelayakan trainer terhadap kompetensi dasar mata pelajaran sistem kontrol elektropneumatik dan ahli media untuk mengetahui tingkat kelayakan trainer sebagai media pembelajaran . Berdasarkan data hasil pengujian terhadap trainer handling stations menggunakan human machine interface oleh ahli materi didapatkan persentase rata- rata dari aspek penilaian sebesar 93,7% kategori **sangat layak**. Selanjutnya data hasil pengujian

3. trainer *Handling Stations* menggunakan *Human Machine Interface* oleh Ahli Media didapatkan persentase rata- rata dari aspek penilaian sebesar 92,2% kategori **sangat layak**.

5.2 Saran

1. Perlu adanya pelatihan terhadap guru untuk menguasai dalam kontrol pneumatik dan bagaimana mengembangkan trainer elektropneumatik untuk proses belajar mengajar
2. Perlunya guru membuat jobshett dalam praktik bengkel terutama dalam mata pelajaran sistem kontrol elektropneumatik untuk memudahkan siswa dalam kegiatan praktik



The Character Building
UNIVERSITY