

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRACT	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Batasan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.6 Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.7 Spesifikasi Produk.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Kajian Teoritis.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Penelitian dan Pengembangan.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.2 Hakikat Mata Pelajaran Sistem Kontrol Elektropneumatik.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.3 Media Pembelajaran.....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Kajian Produk yang Dikembangkan.....	Error! Bookmark not defined.

2.2.1 Pengembangan Trainer Handling Stations ...	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Identifikasi Jobshett Trainer Handling Stations dalam mata pelajaran SKEP	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Penelitian yang Relevan	Error! Bookmark not defined.
2.2.3 Kerangka Berpikir	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2 Sasaran Produk yang dihasilkan	Error! Bookmark not defined.
3.3 Metode Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.4 Metode Pengembangan Produk	Error! Bookmark not defined.
3.4.1 Teknik Pengembangan	Error! Bookmark not defined.
3.4.2 alat dan bahan	Error! Bookmark not defined.
3.4 Teknik Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.4.1 Metode dan Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.4.2 Instrumen Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB IV PENELITIAN DAN PEMBAHASAN. Error! Bookmark not defined.	
4.1 Data Dan Hasil Penelitian Lapangan	Error! Bookmark not defined.
4.1.1 Hasil Observasi Fisik Sekolah	Error! Bookmark not defined.
4.1.2 Hasil Analisis Kebutuhan Trainer Mikrokontroler ...	Error! Bookmark not defined.
4.1.3 Hasil Analisis Kurikulum	Error! Bookmark not defined.
4.2 Hasil Desain	52
4.2.1 perancangan komponen sensor pada trainer	52
4.2.2 perancangan konveyor pada trainer	53

4.2.3 perancangan sistem kontrol pada trainer	53
4.2.4 perancangan handling pada trainer	53
4.2.5 perancangan human machine interface (HMI)	55
4.3 Hasil Pengembangan.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.1 Hasil Pengembangan Trainer Handling Stations Menggunakan Human Machine Interface	Error! Bookmark not defined.
4.3.2 Hasil Pengembangan Jobsheet Trainer	Error! Bookmark not defined.
4.3.3 Buku Panduan Trainer <i>Handling Stations</i> Menggunakan <i>Human Machine Interface</i>	Error! Bookmark not defined.
4.3.4 Unjuk Kerja Trainer Handling Stations menggunakan Human Machine Interface	Error! Bookmark not defined.
4.3.5 Hasil Uji Validasi Trainer Handling Stations Menggunakan HMI	59
4.3.6 Hasil Uji Kelayakan Trainer Handling Stations Menggunakan HMI	61
4.4 Pembahasan	Error! Bookmark not defined.
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	69
5. 1 Kesimpulan	69
5.2 Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN	76



 THE Character Building UNIVERSITY