

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
SURAT PERNYATAAN	ii
MOTTO	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1.Latar Belakang Masalah.....	1
1.2.Identifikasi Masalah	4
1.3.Pembatasan Masalah	5
1.4.Rumusan Masalah	5
1.5.Tujuan Pengembangan Produk	6
1.6.Manfaat Penelitian Pengembangan	6
1. Bagi Peneliti	6
2. Bagi Mahasiswa	6
3. Bagi Siswa.....	7
1.7.Spesifikasi Produk.....	7
1. Teknis	7
2. Non Teknis	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Kajian Teoretis	8
2.1.1. Hakikat Mata Pelajaran Piranti Sensor Aktuator dan Sistem Kontrol Terprogram.....	8
2.1.2. Prototipe Otomasi Penyortir Barang Berdasarkan warna	11
2.1.3. Jobsheet.....	15
2.1.4. Media Pembelajaran.....	20
2.1.5. Penelitian dan Pengembangan.....	29

2.1.6. Unjuk Kerja Prototype Penyortir Barang Berdasarkan Warna	32
2.2. Kajian Produk Yang Dikembangkan	35
2.2.1. Pengembangan prototipe penyortir barang berdasarkan warna	35
2.2.2. Penelitian yang Relevan	37
2.2.3. Kerangka Berpikir	39
2.2.4. Pertanyaan Penelitian	41
2.3. Model Pengembangan Produk yang Digunakan	42
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	43
3.1.Waktu dan Tempat Penelitian	43
3.2.Sasaran Produk yang dihasilkan	43
3.3.Diagram alir Penelitian	43
3.4.Metode Pengembangan Produk	47
3.4.1. Alat dan Bahan	47
3.4.2. Pengembangan Prototipe disertai dengan Jobsheet.....	50
3.4.3. Tahap Pengembangan	51
3.5. Teknik Pengumpulan data.....	52
3.5.1. Metode dan Pengumpulan data	52
3.5.2 Instrumen Penelitian.....	52
3.5.3 Validitas Instrumen	61
3.5.4 Uji Kelayakan.....	62
3.6. Teknik Analisis Data.....	63
3.6.1. Data Kualitatif	63
3.6.2. Data Kuantitatif	64
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	67
4.1 Hasil Pengembangan Produk	67
4.1.1. Hasil Tahapan Analisis (Analyze)	67
4.1.2. Hasil Tahapan Desain (Design).....	69
4.1.3. Hasil Tahapan Pengembangan (Development)	87
4.1.4. Hasil Tahapan uji Kelayakan dan Relevansi	93
4.1.5. Hasil Tahapan Evaluasi	109

4.2 Pembahasan.....	110
4.2.1. Hasil Pengembangan Prototype Penyortir Barang Berdasarkan Warna	110
4.2.2. Jobsheet Penggunaan Prototype Penyortir Barang Berdasarkan Warna	111
4.2.3. Hasil Uji Kelayakan Prototype Penyortir Barang Berdasarkan Warna	112
4.2.4. Hasil Uji Kelayakan Jobsheet.....	112
BAB V PENUTUP	114
5.1. Kesimpulan	114
5.2. Implikasi.....	115
5.3. Saran	116
DAFTAR PUSTAKA	117
LAMPIRAN.....	122

