

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Masalah	5
1.3. Pembatasan Masalah	5
1.4. Rumusan Masalah	6
1.5. Tujuan Penelitian.....	6
1.6. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1. Landasan Teori	8
2.1.1. Media Pembelajaran.....	8
2.1.2. Pengertian Belajar dan Hasil Belajar	9
2.1.3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar	10
2.1.4. Pelajaran Teknik Elektronika Industri	13
2.1.3. Pengertian Trainer.....	14
2.1.4. Lembar Kerja (<i>Job Sheet</i>)	15
2.1.5. Dasar Pengembangan Internet of Things	16
2.1.6. Dasar-Dasar Mikrokontroler	18
2.1.7. Dasar-Dasar NodeMCU ESP8266	19
2.1.8. Perancangan Trainer IoT.....	21
2.2. Penelitian Relevan	23
2.3. Kerangka Berfikir.....	27
2.4. Metode Pengembangan Produk yang Digunakan	28

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	30
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	30
3.1.1 Tempat	30
3.1.2 Waktu Penelitian	30
3.2 Sasaran Produk Yang Dihasilkan	30
3.3 Metode Pengembangan Produk	30
3.3.1 Teknik Pengembangan	30
3.3.2 Tahapan Pengembangan	30
3.4 Teknik Pengumpulan Data	40
3.5 Teknik Analisis Data	43
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	46
4.1. Hasil Pengembangan	46
4.1.1. <i>Analysis</i> (Analisis)	46
4.1.2. <i>Design</i> (Desain).....	48
4.1.3. <i>Development</i> (Pengembangan).....	50
4.1.4. <i>Implementation</i> (Implementasi)	54
4.1.5. <i>Evaluation</i> (Evaluasi).....	55
4.2. Kelayakan Produk	56
4.2.1. Hasil uji kelayakan ahli media	56
4.2.2. Data Hasil Uji Kelayakan Ahli Materi	60
4.3. Keefektifan produk	67
4.4. Pembahasan	69
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	72
5.1 Kesimpulan.....	72
5.2 Implikasi	73
5.3 Saran	74
DAFTAR PUSTAKA.....	75
LAMPIRAN.....	77