

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACTK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	8
1.3 Pembatasan Masalah.....	9
1.4 Rumusan Masalah.....	10
1.5 Tujuan Pengembangan Produk	10
1.6 Manfaat Pengembangan Produk	11
1.7 Spesifik Produk Yang Diharapkan	12
1.8 Pentingnya Pengembangan	14
1.9 Asumsi Dan Keterbatasan Pengembangan.....	16
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	19
2.1 Kajian Teoritis.....	19
2.1.1 Media Flipbook Online.....	19
2.1.2 Limbah Plastik Sebagai Bahan Baku Bahan Bakar Cair	20
2.1.3 Reaktor Pirolisis	21
2.1.4 Model Pembelajaran Berbasis Proyek	26
2.1.5 Kurikulum MBKM Dan OBE Dalam Pendidikan Teknik Mesin	26

2.2 Kajian Produk Yang Dikembangkan.....	27
2.3 Model Pengembangan Produk Yang Digunakan	28
2.4 Penelitian Terdahulu	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	34
3.1 Tempat Dan Waktu Penelitian	34
3.2 Sarana Produk Yang Dihasilkan	34
3.3 Metode Pengembangan Produk.....	36
3.3.1 Teknik Pengembangan	36
3.3.2 Alat dan Bahan	37
3.3.3 Tahap Pengembangan	37
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	40
3.5 Teknik Analisis Data.....	41
3.5.1 Analisis Data Validasi Ahli.....	41
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	43
4.1 Hasil Pengembangan Produk.....	43
4.1.1 Tahap Analisis (<i>Analysis</i>)	43
4.1.2 Tahap <i>Design</i>	48
4.1.3 Tahap Pengembangan.....	53
4.2 Kelayakan Produk	80
4.2.1 Validasi Ahli Media	80
4.2.2 Validasi Ahli Desain	81
4.2.3 Validasi Ahli Materi.....	82
4.2.4 Tahap Uji Coba Produk	83
4.2.5 Uji Kelompok Besar	83
4.3 Pembahasan	87
4.3.1 Pembahasan Hasil Penelitian Pengembangan Produk.....	87
4.3.2 Pembahasan Hasil Pengembangan Panduan Penggunaan Reaktor Pirolisis	90
4.3.3 Pembahasan Hasil Kelayakan Produk	92
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	96
5.1 Kesimpulan	96

5.2 Implikasi	97
5.3 Saran	97
DAFTAR PUSTAKA.....	99
LAMPIRAN.....	103

