

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	4
1.3. Rumusan Masalah (<i>Problem Statement</i>)	4
1.4. Pertanyaan Penelitian (<i>Research Question/s</i>).....	4
1.5. Tujuan Penelitian (<i>Research Objectives</i>)	5
1.6. Batasan Masalah (<i>Delimitation/s</i>)	5
1.7. Ruang Lingkup Penelitian (<i>Scope</i>).....	5
1.8. Keterbatasan Penelitian/Perancangan (<i>Limitation</i>)	6
1.9. Manfaat Penelitian.....	6
1.10. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1. Penelitian Terdahulu	8
2.2. Kajian Teoretis	11
2.2.1. Teknologi <i>3D Printing</i>	11
2.2.2. Operasional Teknologi <i>3D Printing</i>	12
2.2.3. Pemeliharaan Teknologi <i>3D Printing</i>	14
2.2.4. Peran <i>Casing</i> pada <i>3D Printer</i>	15
2.2.5. Tipe-tipe <i>Casing</i> pada <i>3D Printer</i>	17
2.2.6. Material <i>Casing</i>	18
2.2.7. Kemudahan Pengguna	22
2.2.8. Rangkuman Kajian Teoretis	23
2.3. Kajian Empiris.....	23

2.3.1.	Bandung Techno Park	23
2.3.2.	<i>3D Printer</i> E20	27
2.3.3.	Operasional Penggunaan Mesin <i>3D Printer</i> E20	28
2.3.4.	Pemeliharaan Mesin <i>3D Printer</i> E20	32
2.3.5.	Perancangan <i>Casing 3D Printer</i> E20	35
2.3.6.	<i>Casing</i> yang Memberikan Kemudahan Operasional Pemeliharaan	37
2.3.7.	Referensi Produk <i>Exsisting</i> sebagai Landasan Perancangan	39
2.3.8.	Rangkuman Kajian Empiris.....	44
3.1.	Rancangan Penelitian	45
3.2.	Metode Penelitian	46
3.3.	Teknik Pengumpulan Data	46
3.3.1.	Wawancara	46
3.3.2.	Observasi.....	47
3.3.3.	Riset Data	48
3.3.4.	Dokumentasi	48
3.4.	Proses Pengumpulan Data.....	49
3.5.	Teknik Analisis Data	50
3.6.	Metode Perancangan	51
3.7.	Proses Perancangan	52
3.8.	Instrumen Validasi Perancangan	54
BAB IV	KONSEP PERANCANGAN.....	55
4.1.	Analisis Komparasi Produk Sejenis	55
4.2.	Konsep Umum	58
4.3.	Konsep Perancangan	59
4.3.1.	<i>Mind Mapping</i>	59
4.3.2.	<i>Product Positioning/Image Chart</i>	60
4.3.3.	<i>Mood Board</i>	61
4.3.4.	<i>User Image</i>	62
4.4.	Sketsa Produk.....	63
4.4.1.	Sketsa Alternatif	63
4.4.2.	<i>Final Design</i>	65
4.4.3.	<i>Flow Activity/Alur Kerja</i> Produk.....	66
4.5.	Gambar Teknik.....	68
4.6.	Konsep Produk	73
4.7.	Proses Produksi	74

4.8. Foto Produk.....	76
4.9. Validasi Produk.....	78
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	83
5.1. Kesimpulan.....	83
5.2. Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN.....	94