

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	3
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>)	4
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>)	5
1.9. Manfaat Penelitian.....	5
1.10. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1. Penelitian Terdahulu	9
2.2. Kajian Teori.....	11
2.2.1 Fasilitas Publik	11
2.2.2 <i>Workstation</i>	12
2.2.3 <i>Teknologi 3D Printing</i>	12
2.2.4 Ergonomi.....	19
2.2.5 Prinsip Ergonomi di Ruang Kerja.....	20
2.2.6 Penerapan Ergonomi	21
2.2.7 <i>Scientific Management</i>	23
2.2.8 <i>Time and Motion Study</i>	24
2.2.9 <i>Facility Layout Planning</i>	25

2.2.10 SCAMPER	26
2.2.11 <i>Design Thinking</i>	27
2.2.12 Rangkuman Kajian Teori	28
2.3 Kajian Empiris.....	30
2.3.1 <i>Workstation 3D Printing</i> Eksisting	30
2.3.2 Profil Makerspace Telkom University	37
2.3.3 Observasi Langsung	37
2.3.4 Faktor yang Mempengaruhi Efisiensi Kerja	50
2.3.5 Wawancara.....	51
2.3.6 Rangkuman Kajian Empiris	53
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	55
3.1 Rancangan Penelitian	55
3.2 Metode Penelitian.....	56
3.3 Teknik Pengumpulan Data	57
3.3.1 Data Primer	57
3.3.2 Data Sekunder	58
3.4 Proses Pengumpulan Data	58
3.5 Teknik Analisis Data.....	59
3.6 Metode Perancangan	59
3.7 Proses Perancangan.....	61
3.8 Instrumen Validasi Perancangan.....	61
BAB IV KONSEP PERANCANGAN	62
4.1 Analisis Temuan <i>Workstation 3D Printing</i>	62
4.2 Konsep Perancangan	64
4.2.1 <i>Emphasize</i>	64
4.2.2 <i>Define</i>	74
4.2.3 <i>Ideate</i>	77
4.2.4 <i>Prototype</i>	89
4.2.5 <i>Test</i>	96
BAB V KESIMPULAN.....	104
5.1 Kesimpulan	104
5.2 Saran.....	105
DAFTAR PUSTAKA	106
LAMPIRAN.....	110