

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	ii
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI</b>	iii
<b>NASKAH SOAL TUGAS AKHIR</b>	iv
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	v
<b>KATA PENGANTAR</b>	vi
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b>	vii
<b>DAFTAR ISI</b>	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	xii
<b>DAFTAR TABEL</b>	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	xv
<b>DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN</b>	xvi
<b>INTISARI</b>	xvii
<b>ABSTRACT</b>	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Asumsi dan Batasan	3
1.4. Tujuan	3
1.5. Manfaat	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	5
<b>BAB III LANDASAN TEORI</b>	13
3.1. <i>Additive Manufacturing</i> (AM)	13
3.2. <i>Rapid Prototyping</i> (RP)	16
3.3. <i>Fused Deposition Modeling</i> (FDM)	17
3.4. <i>3D Printer C-01</i>	18
3.5. <i>Stereolithography File</i> (STL)	19

3.6. <i>Polylactic Acid (PLA)</i>	19
3.7. <i>Adhesive Bonding</i>	20
3.8. <i>Cyanoacrylate Adhesive</i>	21
3.9. <i>Epoxy Adhesive</i>	21
3.10. <i>Acrylic Adhesive</i>	22
3.11. <i>UHU All Plastics Adhesive</i>	22
3.12. <i>Design of Experiment (DoE)</i>	22
3.13. Standar Deviasi	24
3.14. Uji Normalitas	24
3.15. Kekuatan Tarik Material	26
<b>BAB IV METODE</b>	30
4.1. Objek Penelitian	30
4.2. Alat Penelitian	30
4.3. Bahan Penelitian	32
4.4. Tahapan Penelitian	32
4.4.1. Studi Pustaka	34
4.4.2. Persiapan Alat dan Bahan	34
4.4.3. Membuat Desain Spesimen	35
4.4.4. Mengubah <i>File</i> CAD Menjadi <i>g-code</i>	36
4.4.5. Cetak Spesimen	39
4.4.6. Proses Pemutusan dan Penyambuhan	40
4.4.7. Uji Kekuatan Tarik Sambungan Lem	43
4.4.8. Rekapitulasi Data	44
4.4.9. Menghitung Rata-rata dan Standar Deviasi	44
4.4.10. Uji Normalitas Data	45
4.4.11. Pengolahan dan Analisis Data	46
<b>BAB V PEMBAHASAN</b>	47
5.1. Hasil Data Penelitian	48
5.2. Perhitungan Rata-rata dan Standar Deviasi	49
5.3. Hasil Uji Normalitas	51
5.4. Analisis Data	52



<b>BAB VI PENUTUP</b>	55
6.1. Kesimpulan	55
6.2. Saran	56
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	57
<b>LAMPIRAN</b>	60