

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	i
NASKAH SOAL.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	13
1.1. Latar Belakang.....	13
1.2. Rumusan Masalah	14
1.3. Batasan Masalah	15
1.4. Tujuan Penelitian.....	15
1.5. Manfaat Penelitian.....	15
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	17
BAB III DASAR TEORI.....	25
3.1. Makromolekul dan Polimer	25
3.1.1. Termoplastik	26
3.1.2. Termoset.....	27
3.1.3. Elastomer	27
3.2. Filamen	28
3.3. PETG	28
3.4. Sifat Material PETG	29
3.5. <i>Additive Manufacturing</i>	29
3.6. <i>Deductive Manufacturing</i>	30
3.7. Perbandingan Kelebihan AM dan DM	30
3.8. <i>Rapid Prototyping</i>	31
3.9. <i>Fused Deposition Modeling</i> (FDM)	32
3.10. Cara Kerja FDM	33

3.11.	<i>Stereolithography (SLA)</i>	34
3.12.	<i>Selective Laser Sintering (SLS)</i>	35
3.13.	<i>Laminated Object Manufacturing (LOM)</i>	36
3.14.	<i>3D Printing (3DP)</i>	37
3.15.	Parameter Cetak <i>3D Printing</i>	38
3.16.	Suhu Nosel	38
3.17.	Sudut Cetak.....	39
3.18.	Kekuatan Tarik	39
3.19.	Tegangan.....	40
3.20.	Tegangan Tarik	40
3.21.	Regangan	40
3.22.	Modulus Elastisitas	41
3.23.	Uji Tarik.....	41
BAB IV	METODE PENELITIAN	44
4.1.	Bahan Penelitian	44
4.2.	Alat Penelitian	45
4.3.	Diagram Alur Penelitian.....	45
4.4.	Prosedur Penelitian	47
4.5.	Variabel Penelitian	50
4.6.	Hasil yang Diharapkan	51
BAB V	HASIL DAN PEMBAHASAN	52
5.1.	Pengaruh Suhu Nosel terhadap Sifat Tarik	52
5.2.	Pengaruh Sudut cetak terhadap Sifat Tarik	55
5.3.	Pengaruh Suhu Nosel terhadap Kekuatan Rekat antar Layer.....	56
BAB VI	PENUTUP	57
6.1.	Kesimpulan.....	57
6.2.	Saran	57
DAFTAR PUSTAKA		58
LAMPIRAN		61