

## DAFTAR ISI

<b>JUDUL</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI</b>	<b>iii</b>
<b>NASKAH SOAL TUGAS AKHIR</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>vi</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN</b>	<b>xv</b>
<b>ABSTRAK</b>	<b>xvi</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Asumsi dan Batasan Penelitian	5
1.4 Tujuan	5
1.5 Manfaat	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>7</b>
<b>BAB III LANDASAN TEORI</b>	<b>12</b>
3.1 <i>3D Printing</i>	12
3.2 <i>Fused Deposition Modelling (FDM)</i>	12
3.3 Wanhao Duplicator 5S	14
3.4 <i>Lithophane</i>	15
3.5 <i>Aplikasi Online : 3dp.rocks/lithophane/</i>	16

3.6	<i>Minimum Thickness</i>	17
3.7	<i>Maximum Thickness</i>	17
3.8	Kelengkungan ( <i>Curves</i> )	18
3.9	Stereolithography <i>File</i> (.STL)	18
3.10	Software Ultimaker CURA	19
3.11	<i>Polylactic Acid</i> (PLA)	20
3.12	<i>Design of Experiments</i> (DOE)	20
3.13	Metode Taguchi	21
3.14	<i>Analysis of Variance</i> (ANOVA)	23
3.15	<i>Grey Relational Analysis</i>	25
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>		<b>29</b>
4.1	Objek Penelitian	29
4.2	Alat Penelitian	29
4.3	Alur Penelitian	29
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		<b>45</b>
5.1	Perancangan <i>Design of Experiment</i> OA Taguchi	45
5.2	Pengambilan Data Respon Penelitian	45
5.3	Hasil Pengukuran Ketembusan Cahaya	53
5.4	Analisis Metode Taguchi	55
5.5	Uji ANOVA	61
5.6	<i>Grey Relational Analysis</i>	66
5.7	Uji Validasi	69
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b>		<b>70</b>
6.1	Kesimpulan	70
6.1	Saran	71
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		<b>73</b>
<b>LAMPIRAN</b>		<b>76</b>