

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN.....	xvii
INTISARI.....	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Asumsi dan Batasan.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
BAB III LANDASAN TEORI.....	15
3.1 Batik Cap.....	15
3.2 Canting Batik Cap.....	15
3.3 Proses Pembuatan Batik.....	17
3.4 Proses Pembuatan Batik Cap.....	19
3.5 <i>Rapid Prototyping</i>	20
3.6 <i>Additive Manufacturing</i>	22
3.7 <i>Fused Deposition Modeling</i>	24

3.8	<i>Electroplating</i>	25
3.9	<i>Design of Experiment</i>	26
3.10	Uji <i>Analysis of Variance</i> (ANOVA)	29
3.11	<i>Grey Relational Analysis</i> (GRA).....	32
3.12	<i>Expert Judgment</i>	33
BAB IV METODE PENELITIAN		35
4.1	Objek Penelitian	35
4.2	Alat dan Bahan Penelitian	35
4.3	Tahapan Penelitian	38
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....		52
5.1	Hasil Eksperimen	52
5.2	Pengukuran Massa.....	53
5.2.1	Uji Normalitas	56
5.2.2	Uji Homogenitas	57
5.2.3	Uji ANOVA	57
5.3	Pengukuran Kekasaran Permukaan.....	59
5.3.1	Uji Normalitas	60
5.3.2	Uji Homogenitas	61
5.3.3	Uji ANOVA	62
5.3.4	Uji Lanjutan (<i>Post Hoc</i>)	63
5.4	Penentuan Kombinasi Parameter Optimal	66
5.5	Validasi Kombinasi Parameter Optimal.....	69
5.5.1	Pengukuran Massa Data Validasi.....	70
5.5.2	Pengukuran Kekasaran Permukaan Data Validasi	73
5.6	Uji Pengecapan.....	76
5.5.1	Dimensi Optimal Motif <i>Cecek</i>	78
5.5.2	Dimensi Optimal Motif Lengkung	79
5.5.3	Dimensi Optimal Motif Garis Lurus	80
5.5.4	Dimensi Optimal Motif Sawut	82
5.7	Perhitungan Biaya Pembuatan Canting Batik Cap yang Diusulkan	83
5.8	Perhitungan Waktu Produksi Canting Batik Cap yang Diusulkan.....	85



BAB VI PENUTUP	87
6.1 Kesimpulan.....	87
6.2 Saran.....	88
DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN	93