

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	ii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
INTISARI.....	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Asumsi dan Batasan Masalah.....	4
1.4. Tujuan Penelitian.....	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
BAB III LANDASAN TEORI.....	14
3.1. Batik	14
3.2. Jenis-jenis Batik	14
3.3. Alat dan Bahan Pembuatan Batik Cap	15
3.4. Proses Pembuatan Batik Cap.....	17
3.5. Canting Batik Cap	20

3.6. <i>Fused deposition modeling</i> (FDM)	21
3.7. <i>Electroplating</i>	22
3.8. Uji ANOVA	24
3.9. <i>Grey Relational Analysis (GRA)</i>	25
BAB IV METODE PENELITIAN	28
4.1. Objek Penelitian	28
4.2. Alat dan Bahan Penelitian	28
4.3. Tahapan Penelitian	30
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	39
5.1. Penelitian Pendahuluan	39
5.1.1. Mengganti larutan H ₂ SO ₄ dengan NaCl.....	39
5.1.2. Mengganti larutan H ₂ SO ₄ dengan Na ₂ SO ₄	40
5.1.3. Melapisi canting dengan nikel (Ni) sebelum dilapisi tembaga (Cu) ..	41
5.2. Hasil Pengamatan Eksperimen pada Spesimen Canting Batik Cap	43
5.2.1. Proses 3D <i>Printing</i>	44
5.2.2. Proses Pelapisan Spesimen dengan <i>Carbon Conductive Paint</i>	44
5.2.3. Proses Pelapisan Spesimen dengan Tembaga	45
5.3. Hasil Pengukuran Massa dan Kekasaran Permukaan Spesimen	48
5.3.1. Pengukuran Massa.....	48
5.3.2. Pengukuran Kekasaran Permukaan Spesimen Canting Batik Cap.....	50
5.4. Analisis Penambahan Massa	51
5.4.1. Uji Normalitas Data	52
5.4.2. Uji Homogenitas	53
5.4.3. Uji ANOVA	54
5.4.4. Analisis <i>Main Effect</i> Penambahan Massa	55

5.5. Analisis Kekasaran Permukaan	56
5.5.1. Uji Normalitas Data	57
5.5.2. Uji Homogenitas	58
5.5.3. Uji ANOVA	59
5.5.4. Analisis <i>Main Effect</i> Kekasaran Permukaan	60
5.6. Penentuan Kombinasi Parameter Optimal	61
5.7. Validasi Kombinasi Parameter Optimal	64
5.7.1. Validasi Penambahan Massa	65
5.7.2. Validasi Kekasaran Permukaan	67
5.7.3. Uji Pengecapan	70
5.7.4. Penilaian Kualitas Batik Cap oleh <i>Expert</i>	73
BAB VI PENUTUP	75
6.1. Kesimpulan	75
6.2. Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN	81