



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
BAB III DASAR TEORI	10
3.1 Batik	10
3.2 Mesin CNC	11
3.3 <i>Quality Function Deployment</i> (QFD)	13
3.3.1 <i>House of Quality</i> (HoQ)	13
3.3.2 Kelebihan dan Kelemahan QFD	17
3.4 <i>Functional Modeling</i>	18
3.5 Perancangan Konseptual	19
3.5.1 Perencanaan	19
3.5.2 Spesifikasi perancangan	19
3.5.3 Identifikasi Masalah Secara Abstrak	20
3.5.4 Membuat Struktur Fungsi Keseluruhan	21
3.5.5 Membangun Subfungsi	21
3.5.6 Mencari Prinsip Kerja Subfungsi	21
3.5.7 Membangun Konsep	22
3.5.8 Evaluasi Konsep	23
3.5.9 Skala Penilaian	24



3.6 Uji Statistik Data	24
3.6.1 Uji Kecukupan Data	24
3.4.2 Uji Validitas Data	25
3.4.3 Uji Reliabilitas Data	25
3.7 <i>Expert Judgment</i>	26
3.8 Kuesioner	27
3.8.1 Skala Kuesioner	28
BAB IV METODE PENELITIAN	29
4.1 Obyek Penelitian	29
4.2 Alat Penelitian	29
4.3 Data Penelitian	29
4.4 Tahap Penelitian	30
4.5 Alur Penelitian	33
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	35
5.1 Identifikasi Kebutuhan	35
5.1.1 <i>Starbusting Selection</i>	35
5.1.2 <i>Mission Statement</i>	36
5.1.3 Pengumpulan Data Mentah	36
5.2 Kuesioner	38
5.2.1 Data Responden	39
5.2.2 Pengolahan Data Kuesioner	43
5.3 Penentuan Spesifikasi Produk	45
5.3.1 Interpretasi Kebutuhan	45
5.3.2 <i>Needs vs Metrics</i>	47
5.3.3 Analisis Produk Pesaing	47
5.3.4 <i>House of Quality (HoQ)</i>	48
5.4 Proses Perancangan Konseptual	50
5.4.1 <i>Functional Modeling</i> Mesin CNC Batik Tulis	50
5.4.2 Fungsi Bagian Mekanisme Mesin CNC Batik Tulis	51
5.4.3 Solusi Pilihan Mekanisme Mesin CNC Batik Tulis	77
5.4.4 Membangun Konsep	78
5.4.5 Evaluasi Konsep	78
5.4.6 Solusi Konsep	79
5.5 Validasi Konsep	80
BAB VI PENUTUP	83
6.1 Kesimpulan	83



6.2	Saran	83
	DAFTAR PUSTAKA	84
	LAMPIRAN	92