

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
ABSTRAK .....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR SIMBOL.....	xiii
DAFTAR ISTILAH .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Perumusan Masalah.....	7
I.3 Tujuan Penelitian.....	7
I.4 Batasan Penelitian .....	7
I.5 Manfaat Penelitian.....	7
I.6 Sistematika Penulisan.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	10
II.1 Kerangka Kerja Perancangan Produk Menurut Khurmi dan Gupta (2005) 10	
II.2 Analisis Gaya .....	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	15
III.1 Model Konseptual.....	15

III.2	Sistematika Pemecahan Masalah .....	17
III.2.1	Tahap Perancangan Produk.....	18
III.2.2	Tahap Analisa dan Kesimpulan .....	19
BAB IV	PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA .....	20
IV.1	Pengumpulan Data.....	20
IV.1.1	Mekanisme Model Eksisting.....	20
IV.1.2	Spesifikasi Target.....	21
IV.2	Mekanisme Alat .....	21
IV.2.1	Mekanisme Memasukkan Kartu ke Mesin <i>Punching</i> .....	21
IV.2.2	Mekanisme Gerak Mengangkat Wadah Kartu Jacquard.....	23
IV.3	Analisis Gaya .....	26
IV.3.1	Beban Kartu Jacquard .....	26
IV.3.2	Beban Torsi terhadap Poros Sproket.....	26
IV.4	Pemilihan Material.....	28
IV.4.1	Seleksi Material Komponen Kerangka .....	28
IV.4.2	Seleksi Material Komponen Gerak Mengangkat Kartu .....	30
IV.4.3	Seleksi Material Komponen Gerak Memasukkan Kartu ke Dalam Mesin <i>Punching</i> .....	36
IV.5	Desain Elemen .....	37
IV.5.1	Desain Elemen Kerangka.....	37
IV.5.2	Desain Elemen Gerak Mengangkat Wadah Kartu .....	38
IV.5.3	Desain Elemen Gerak Mendorong Kartu.....	40
IV.6	Modifikasi.....	40
IV.6.1	Tahap Eksperimental.....	40
IV.7	Detail Gambar.....	42
IV.8	Produksi .....	44
BAB V	ANALISIS .....	47

V.1	Analisis Hasil .....	47
V.1.1	Analisis Mekanisme .....	47
V.1.2	Analisis Hasil Gaya.....	49
V.1.3	Analisis Pemilihan Material.....	49
V.1.4	Analisis Desain Elemen .....	49
V.2	Analisis Hasil dengan Tujuan Penelitian.....	51
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN .....	53
VI.1	Kesimpulan .....	53
VI.2	Saran .....	53
DAFTAR PUSTAKA	.....	54