

# DAFTAR ISI

## **HALAMAN JUDUL**

<b>LEMBAR PERNYATAAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN- .....</b>	<b>xv</b>

## **BAB I. PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Perumusan Masalah .....	3
1.5 Tujuan Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	4

## **BAB II. TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Konsep dan Teori.....	7
2.1.1 Studi Gerakan.....	7
2.1.2 Pengukuran Waktu Kerja .....	7
2.1.3 Pengukuran Waktu Kera Langsung dengan Jam Henti .....	8
2.1.4 Uji Kecukupan Data.....	10
2.1.5 Uji Keseragaman Data .....	11
2.1.6 Menentukan Faktor Penyesuaian Dengan Metode Westinghouse .....	12
2.1.7 Menetukan Waktu Normal.....	13
2.1.8 Menentukan Allowance (Kelonggaran Kerja) .....	14
2.1.9 Penentuan Waktu Baku .....	17
2.1.10 Reverse Engineering .....	18
2.1.11 Pengertian Press Tool.....	19

2.1.12	Klasifikasi Press Tool .....	19
a.	<i>Simple Tool</i> .....	19
b.	<i>Compound Tool</i> .....	20
c.	<i>Progressive Tool</i> .....	21
2.1.13	Jenis-jenis <i>Cutting Process</i> Pada <i>Press Tool</i> .....	22
a.	<i>Pierching</i> .....	22
b.	<i>Blanking</i> .....	22
c.	<i>Notching</i> .....	23
d.	<i>Parting</i> .....	23
e.	<i>Shaving</i> .....	24
f.	<i>Trimming</i> .....	25
g.	<i>Cropping</i> .....	25
h.	<i>Lanzing</i> .....	26
2.1.14	Tentang AutoCAD .....	27
2.2	Penelitian Terdahulu .....	30
2.3	Kerangka Pemikiran.....	32

### BAB III. METODE PENELITIAN

3.1	Lokasi dan Waktu Penelitian .....	33
3.2	Metode Pemecahan Masalah.....	33
3.3	Langkah-langkah Penelitian.....	36
3.4	<i>Flow Chart</i> .....	40

### BAB IV. PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1	Pengumpulan Data Perusahaan.....	43
4.1.1	Profil Perusahaan .....	43
4.1.2	Visi dan Misi Perusahaan.....	43
4.1.3	Lokasi Perusahaan.....	43
4.1.4	Sekilas Produk <i>Thermal Transfer Ribbon</i> (TTR) .....	44
4.1.5	Proses Produksi <i>Thermal Transfer Ribbon</i> (TTR) .....	45
a.	Bahan Baku .....	46
b.	Proses Produksi .....	46

4.1.6	Jam Kerja .....	47
4.1.7	Komponen-komponen Mesin Notch Puncher.....	47
4.2	Pengolahan Data .....	48
4.2.1	Pengukuran Waktu Kerja Langsung Mesin Notch Puncher Sebelum Perbaikan dengan Stopwatch .....	48
a.	Sub Grup .....	51
b.	Perhitungan Standar Deviasi .....	51
c.	Menghitung Batas Kontrol Atas (BKA) dan Batas Kontrol Bawah (BKB) .....	52
d.	Pengujian Kecukupan Data.....	53
e.	Perhitungan Waktu Siklus.....	55
f.	Perhitungan Waktu Normal.....	55
g.	Perhitungan Waktu Baku .....	56
4.2.2	Perbaikan Perancangan Dengan Metode <i>Reverse Engineering</i> .....	58
a.	Kegiatan Pembongkaran Mesin Dengan Melakukan Pengukuran Dimensi .....	58
b.	Kegiatan <i>Assembling</i> Komponen .....	59
c.	Kegiatan <i>Benchmarking</i> dan Perancangan Komponen Baru .....	59
d.	Pembuatan <i>Prototype</i> Produk.....	66
4.2.3	Pengukuran Waktu Kerja Langsung Mesin Notch Puncher Setelah Perbaikan dengan Stopwatch .....	68
a.	Sub Grup .....	69
b.	Perhitungan Standar Deviasi .....	69
c.	Menghitung Batas Kontrol Atas (BKA) dan Batas Kontrol Bawah (BKB) .....	70
d.	Pengujian Kecukupan Data .....	72
e.	Perhitungan Waktu Siklus.....	73
f.	Perhitungan Waktu Normal.....	73
g.	Perhitungan Waktu Baku .....	74

**BAB V. ANALISA HASIL**

5.1 Analisa Perbandingan .....	77
5.2 Hasil Penelitian .....	79

**BAB VI. KESIMPULAN & SARAN**

6.1 Kesimpulan .....	81
6.2 Saran .....	81

**DAFTAR PUSTAKA .....** **82****LAMPIRAN .....** **84**