

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iii</b>
<b>UCAPAN TERIMAKASIH .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR NOTASI .....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	2
C. Batasan Masalah.....	2
D. Tujuan.....	2
E. Kegunaan Pembuatan .....	3
F. Langkah Pembuatan .....	4
G. Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Tinjauan Tentang <i>Grinding Sander</i> .....	5
B. Tinjauan mengenai Mesin Gerinda <i>Belt Grinding Tungsten</i> yang dibuat .10	
1. Komponen <i>Belt Grinding tungsten</i> yang dibuat .....	10
2. Elektroda Tungsten.....	14
C. Proses Pembuatan <i>Belt Grinding Tungsten</i> .....	18
1. Proses Pemotongan.....	18
2. Proses Pengeboran .....	18
3. Proses Pengelasan.....	21

4. Proses Pemesinan pada Mesin Bubut .....	24
D. Tinjauan Umum Waktu Produksi.....	27
1. Waktu yang Dipengaruhi oleh Variabel Proses.....	27
2. Waktu bebas (non produktif).....	27
E. Tinjauan Umum biaya produksi .....	30

### **BAB III ANALISIS PERHITUNGAN**

A. Diagram Alir .....	32
B. Perencanaan Gambar .....	33
C. Analisis Perhitungan .....	33
1. Perhitungan Daya .....	33
2. Perhitungan Sudut Elektroda Tungsten .....	34
D. Alat-alat yang Digunakan .....	35
E. Rencana Kerja Pembuatan <i>Belt Grinding Tungsten</i> .....	35
1. Rencana Pembuatan Poros Penggerak .....	35
2. Rencana Pembuatan Poros yang digerakkan.....	35
3. Rencana Pembuatan Rangka Dudukan <i>Pillow Block</i> .....	36
4. Rencana Pembuatan Dudukan Elektroda Tungsten.....	36
5. Rencana Pembuatan <i>Bracket</i> sebagai tempat bor tangan .....	37
6. Rencana Pembuatan Kaki <i>base plate</i> / meja .....	37
7. Rencana Pengelasan masing – masing Komponen .....	37
F. Pembuatan <i>Belt Grinding Tungsten</i> .....	37
1. Pembuatan Poros Penggerak .....	37
2. Pembuatan Poros yang digerakkan.....	49
3. Pembuatan Rangka Dudukan <i>Pillow Block</i> .....	60
4. Pembuatan Dudukan Elektroda Tungsten.....	66
5. Pembuatan <i>Bracket</i> sebagai tempat bor tangan .....	72
6. Pembuatan Kaki <i>base plate</i> / meja .....	74
7. Pengelasan masing – masing komponen .....	75
G. Perhitungan Biaya Pembuatan <i>Belt Grinding Tungsten</i> .....	81
1. Perhitungan Waktu dan Biaya Pembuatan Poros Penggerak .....	81

2. Perhitungan Waktu dan Biaya Pembuatan Poros yang digerakkan.....	85
3. Perhitungan Waktu dan Biaya Pembuatan Komponen Rangka Dudukan <i>Pillow Block</i> .....	89
4. Perhitungan Waktu dan Biaya Pembuatan Dudukan Elektoda Tungsten .....	92
5. Perhitungan Waktu dan Biaya Pembuatan <i>Bracket</i> bor tangan.....	95
6. Perhitungan Waktu dan Biaya Pembuatan Kaki <i>base plate</i> / meja .....	96
7. Perhitungan Waktu dan Biaya Pembuatan Pengelasan masing – masing komponen .....	96
H. Perhitungan Biaya Total Pembuatan Belt Grinding Tungsten.....	97

#### **BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	101
B. Saran .....	102

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>103</b>
-----------------------------	------------