

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR NOMOR PERSOALAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>x</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	 <b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan .....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat .....	3
1.6 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	4
 <b>BAB II DASAR TEORI .....</b>	 <b>6</b>
2.1 Pengenalan <i>Kaizen</i> .....	6
2.1.1 Kunci Pelaksanaan <i>Kaizen</i> .....	7
2.1.2 Segmentasi <i>Kaizen</i> .....	9
2.1.3 <i>Kaizen</i> atau Perbaikan Berkesinambungan .....	10
2.1.4 Prinsip Budaya <i>Kaizen</i> .....	14
2.1.5 Penerapan Azas-azas <i>Kaizen</i> .....	16
2.1.6 Faktor-faktor yang mempengaruhi Budaya <i>Kaizen</i> .....	18

2.2 Produktivitas.....	19
2.1.1 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produktivitas .....	21
2.1.2 Cara-cara Meningkatkan Produktivitas.....	23
2.3 <i>Fishbone Diagram</i> .....	23
2.4 <i>Special Tool</i> .....	25
2.5 <i>Planetary Gear</i> .....	26
2.5.1 Prinsip Kerja <i>Planetary Gear</i> .....	28
2.5.2 Komponen <i>Planetary Gear</i> .....	29
 <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	 <b>33</b>
3.1 Desain Penelitian.....	33
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	34
3.3 Populasi Penelitian .....	34
3.4 Diagram Alir Metodologi Penelitian .....	35
 <b>BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....</b>	 <b>38</b>
4.1 Menentukan Masalah .....	38
4.2 Faktor yang Menjadi Penyebab terjadinya Masalah .....	41
4.3 Analisis <i>Fishbone</i> .....	42
4.4 Langkah Perbaikan Menggunakan Metode <i>Kaizen</i> .....	43
4.5 Analisis Perbaikan.....	45
4.5.1 Analisis Faktor <i>Method</i> dan <i>Machine</i> .....	46
4.5.2 Analisis <i>Special Tool</i> .....	47
4.6 Analisis Keuntungan Perusahaan .....	50
4.7 Standarisasi Penggunaan <i>Special Tool</i> .....	56
 <b>BAB V PENUTUP.....</b>	 <b>58</b>
5.1 Kesimpulan.....	58
5.2 Saran.....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>60</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>63</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Konsep payung <i>kaizen</i> .....	10
Gambar 2.2. Enam langkah penerapan <i>kaizen</i> .....	11
Gambar 2.3 Siklus PDCA dan SDCA.....	13
Gambar 2.4 <i>Fishbone diagram</i> .....	24
Gambar 2.5 <i>Planetary gear layout</i> .....	26
Gambar 2.6 <i>Planetary gear set</i> .....	27
Gambar 2.7 <i>Sun gear</i> .....	29
Gambar 2.8 <i>Planetary gear</i> .....	30
Gambar 2.9 <i>Ring gear</i> .....	30
Gambar 2.10 <i>Carrier</i> .....	31
Gambar 2.11 Bantalan .....	31
Gambar 2.12 <i>Carrier shaft</i> .....	32
Gambar 3.1. Diagram alir penelitian.....	35
Gambar 4.1. Proses pembongkaran <i>planetary gear</i> .....	41
Gambar 4.2. Diagram <i>Fishbone</i> .....	42
Gambar 4.3. Data pelaksanaan <i>kaizen</i> .....	44
Gambar 4.4. Proses pemasangan <i>planetary gear metode manual</i> .....	46
Gambar 4.5. Proses pembongkaran <i>planetary gear metode manual</i> .....	46
Gambar 4.6. Desain <i>special tool</i> .....	47
Gambar 4.7. Realisasi <i>special tool</i> .....	48
Gambar 4.8. Persiapan pemasangan <i>planetary gear</i> .....	48
Gambar 4.9. Proses pemasangan <i>planetary gear</i> .....	49
Gambar 4.10. Proses pembongkaran <i>planetary gear</i> .....	49
Gambar 4.11. Grafik perbandingan metode manual dan <i>special tool</i> .....	52
Gambar 4.12. Grafik perbandingan biaya upah mekanik .....	56

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Aturan hukum cara kerja <i>planetary gear</i> .....	28
Tabel 3.1. Populasi penelitian .....	34
Tabel 4.1. Waktu pemasangan <i>planetary gear travel</i> EX 2500.....	38
Tabel 4.2. Waktu pembongkaran <i>planetary gear travel</i> EX 2500.....	39
Tabel 4.3. Waktu pemasangan <i>planetary gear travel</i> EX 3600.....	39
Tabel 4.4. Waktu pembongkaran <i>planetary gear travel</i> EX 3600 .....	39
Tabel 4.5. Waktu rata-rata pemasangan dan pembongkaran <i>planetary gear</i> .....	40
Tabel 4.6. Tabel analisis 5W+1H.....	45
Tabel 4.7. Waktu pemasangan <i>planetary gear</i> EX 2500 metode <i>special tool</i> .....	50
Tabel 4.8. Waktu pembongkaran <i>planetary gear</i> EX 2500 metode <i>special tool</i> .....	50
Tabel 4.9. Waktu pemasangan <i>planetary gear</i> EX 3600 metode <i>special tool</i> .....	51
Tabel 4.10. Waktu pembongkaran <i>planetary gear</i> EX 3600 metode <i>special tool</i> .....	51
Tabel 4.11. Waktu rata-rata pengerjaan dengan metode <i>special tool</i> .....	52
Tabel 4.12. Data <i>job order</i> .....	53