



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN NOMOR PERSOALAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>ABSTRACT</b> .....	vii
<b>INTI SARI</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	6
2.1 Tipe-Tipe Proses Produksi.....	6
2.1.1 Tipe Proses Produksi Berdasarkan Aliran Proses.....	6
2.1.2 Tipe Proses Produksi Berdasarkan Pesanan Pelanggan.....	9
2.1.3 Dasar Pemilihan Teknologi.....	10
2.2 Tata Letak Fasilitas ( <i>Layout Facilities</i> ).....	10
2.2.1 Pengertian Umum.....	10
2.2.2 Tipe Tata Letak.....	11
2.2.3 Kriteria Tata Letak.....	13
2.2.4 Jenis-Jenis Persoalan Tata Letak.....	14
2.2.5 Analisa Penentuan Tata Letak.....	15



2.3 Aliran Bahan.....	16
2.3.1 Pengaturan Aliran Bahan.....	16
2.3.2 Keuntungan Aliran Bahan Terencana.....	17
2.3.3 Faktor yang perlu dipertimbangkan dalam perencanaan aliran bahan	18
2.3.4 Pola Aliran Umum.....	20
2.4 Keseimbangan Lini ( <i>Line Balancing</i> ).....	22
2.4.1 Tujuan Penyeimbangan Lini.....	22
2.4.2 Waktu Menganggur ( <i>Idle Time</i> ).....	23
2.4.3 Potensi Peningkatan dalam Kecepatan Produksi.....	23
2.5 Pengukuran Kerja.....	24
2.5.1 Studi Waktu.....	24
2.5.2 Studi Waktu dan Pergerakan serta Produktivitas.....	25
2.5.3 Tujuan Studi Waktu dan Pergerakan.....	25
2.6 Kapasitas Produksi, Produktivitas dan Efisiensi.....	26
2.6.1 Kapasitas Produksi.....	26
2.6.2 Produktivitas Tenaga Kerja.....	26
2.6.3 Kebutuhan dan Efisiensi Tenaga Kerja.....	27
2.7 Pembakuan Kerja.....	27
2.7.1 <i>Takt Time</i> .....	27
2.7.2 <i>Cycle Time</i> .....	28
2.7.3 Urutan Kerja.....	29
2.7.4 Persediaan Standar ( <i>Standard Stock</i> ) Dalam Proses.....	29
2.8 Macam-macam Pembakuan Kerja.....	30
2.8.1 Tabel Kapasitas Produksi.....	30
2.8.2 Tabel Standar Kerja Kombinasi.....	30
2.8.3 Peta Standar Kerja.....	31
<b>BAB III METODE PERANCANGAN.....</b>	<b>33</b>
3.1 Metodologi.....	33
3.2 Tata Letak Awal.....	34
3.3 Analisa Tata Letak.....	34
3.3.1 <i>Manpower</i> , Operasi dan Mesin.....	34



3.3.2 Tipe Proses Produksi.....	35
3.3.3 Jenis Tata Letak.....	35
3.4 Lembar Observasi Waktu Awal.....	35
3.5 Perhitungan <i>Takt Time</i> .....	40
3.5.1 Waktu 1 <i>Shift</i> .....	40
3.5.2 Efisiensi Produksi.....	40
3.5.3 Kondisi Saat Ini.....	42
3.5.4 <i>Takt Time</i> .....	43
3.6 Tabel Standar Kerja Kombinasi Awal.....	44
3.7 <i>Cycle Time</i> Awal.....	49
3.8 Kapasitas Produksi Awal.....	50
3.9 Waktu Menganggur ( <i>Idle Time</i> ) Awal.....	51
3.10 Produktivitas Tenaga Kerja ( <i>Manpower</i> ) Awal.....	51
3.11 Kebutuhan dan Efisiensi Tenaga Kerja ( <i>Manpower</i> ) Awal.....	51
3.12 Perancangan Tata Letak Baru.....	52
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>53</b>
4.1 Analisa Masalah.....	53
4.2 Target.....	54
4.3 Kondisi Saat Ini.....	54
4.4 Rencana Perbaikan.....	54
4.5 Pelaksanaan Perbaikan.....	55
4.5.1 Perancangan Ulang Proses Pemesinan.....	55
4.5.2 Perancangan Ulang Tata Letak.....	57
4.5.3 Tabel Elemen Kerja.....	58
4.6 Evaluasi Hasil Perbaikan.....	58
4.6.1 Lembar Observasi Waktu Baru.....	58
4.6.2 Tabel Standar Kerja Kombinasi Baru.....	60
4.6.3 <i>Cycle Time</i> dan Kapasitas Produksi.....	62
4.6.4 Waktu Menganggur ( <i>Idle Time</i> ) Baru.....	63
4.6.5 Produktivitas Tenaga Kerja ( <i>Manpower</i> ) Baru.....	64
4.6.6 Kebutuhan dan Efisiensi Tenaga Kerja ( <i>Manpower</i> ) Baru.....	65



<b>BAB V PENUTUP</b> .....	67
5.1 Kesimpulan.....	67
5.2 Saran.....	67
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	68