

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL		i
HALAMAN PENGESAHAN		ii
HALAMAN PERNYATAAN		iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR		iv
KATA PENGANTAR		v
UCAPAN TERIMA KASIH		vi
HALAMAN PERSEMBAHAN		viii
DAFTAR ISI		ix
DAFTAR GAMBAR		xii
DAFTAR TABEL		xiv
DAFTAR LAMPIRAN		xv
DAFTAR NOTASI		xvi
INTISARI		xvii
BAB I	PENDAHULUAN	
1.1.	Latar Belakang Masalah	1
1.2.	Perumusan Masalah	2
1.3.	Batasan Masalah	2
1.4.	Tujuan Perancangan	3
1.5.	Manfaat Perancangan	3
BAB II	MODEL PRAKTIKUM LAMA DAN BARU	
2.1	Perancangan Praktikum Terdahulu	4
2.2	Perbedaan Perancangan Sekarang dan Perancangan Terdahulu	5
BAB III	LANDASAN TEORI	
3.1.	Pengertian Praktikum	8
3.2.	Sistem Produksi	8
	3.2.1. Sistem perencanaan dan pengendalian produksi	11
	3.2.2. Sistem fisik	14
3.3	Keseimbangan Lini Perakitan (<i>Line Balancing</i>)	18
3.4	Perancangan Tata Letak Fasilitas	21
	3.4.1. Prinsip-prinsip dasar didalam perencanaan tata letak fasilitas	22
	3.4.2. Langkah-langkah perencanaan tata letak fasilitas	23
	3.4.2.1. Analisis produk	23
	3.4.2.2. Analisis proses	24
	3.4.2.3. Analisa kapasitas produksi	26
	3.4.2.4. Analisa macam dan jumlah mesin/peralatan	

	dan luas area yang dibutuhkan	27
	3.4.2.5. Pengembangan alternatif tata letak (<i>layout</i>)	28
	3.4.2.6. Perancangan tata letak mesin	29
3.4.3.	Macam tata letak fasilitas produksi	30
	3.4.3.1. Tata letak fasilitas berdasarkan aliran produksi	30
	3.4.3.2. Tata letak fasilitas berdasarkan lokasi material	33
	3.4.3.3. Tata letak fasilitas berdasarkan kelompok produk	34
	3.4.3.4. Tata letak fasilitas berdasarkan fungsi atau macam proses	36
3.4.4.	Pola aliran pemindahan bahan	39
	3.4.4.1 Pola umum aliran bahan.	40
BAB IV	METODOLOGI PERANCANGAN PRAKTIKUM	
4.1.	Obyek Perancangan	47
4.2.	Tahapan Perancangan	47
4.3.	Metode Pengumpulan Data	49
4.4.	Metode Perancangan Produk	50
4.5.	Metode Perancangan dan Uji Coba Proses Produksi	51
BAB V	HASIL PERANCANGAN PRAKTIKUM DAN PEMBAHASAN	
5.1.	Model Praktikum	55
	5.1.1. Penentuan produk dan mesin.	55
	5.1.2. Material yang digunakan	57
	5.1.3. Perbandingan dimensi produk dipasaran dan hasil modifikasi	58
	5.1.4. Berat bahan baku dan komponen setiap unit	58
5.2.	Perancangan Proses Produksi	59
	5.2.1. Proses produksi silinder meriam	59
	5.2.2. Proses produksi roda	60
	5.2.3. Proses produksi rangka	61
	5.2.4. Proses Perakitan	63
5.3.	Perancangan Stasiun Kerja	64
5.4.	Tahapan Praktikum	67
	5.4.1. Mesin, Peralatan dan Bahan	67
	5.4.2. Prosedur Praktikum	68
	5.4.2.1. Deskripsi umum	68
	5.4.2.2. Pelaksanaan Praktikum	69
	5.4.3. Pelaksanaan Proses Produksi	72
	5.4.4. Keseimbangan Lintasan Produksi	80
	5.4.5. Perancangan Tata Letak Fasilitas Produksi	82
5.5.	Perencanaan Waktu Praktikum	91
5.6.	Evaluasi dan Penilaian Praktikum	91



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

5.7.	Biaya Pelaksanaan Praktikum	92
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1.	Kesimpulan	93
6.2.	Saran	94
		.
DAFTAR PUSTAKA		95
LAMPIRAN		96