



## DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	3
1.5 Ruang Lingkup	3
II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Teknik Tata Cara Kerja	4
2.2 Peta Kerja	4
2.2.1 Peta kerja Keseluruhan	6
2.2.2 Peta Kerja Setempat	6
2.3 Ergonomi	7
2.4 Studi Gerakan	9
2.5 Ekonomi Gerakan	9
2.6 Pengukuran Waktu	11
2.6.1 Langkah- Langkah Sebelum pengukuran	11
2.6.2 Pengukuran Waktu Metode Jam Henti	11
2.6.3 Penyesuaian dan Kelonggaran	13
2.6.4 Pengukuran Waktu Metode <i>Sampling</i> Pekerjaan	15
III TATA LAKSANA PRAKTIK KERJA LAPANGAN	17
3.1 Kerangka Kerja Praktik Kerja Lapangan	17
3.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data	17
3.3 Lokasi dan Waktu Pelaksanaan	18
IV KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	19
4.1 Sejarah perusahaan	19
4.2 Visi dan Misi Perusahaan	19
4.3 Jenis Produk	19
4.4 Struktur Organisasi	20
4.4.1 Struktur organisasi PT Serena Indopangan Industri	21
4.4.2 Struktur organisasi gudang barang jadi	21
4.5 Proses Produksi	22
V HASIL DAN PEMBAHASAN	27
5.1 Metode Kerja Divisi Gudang Barang Jadi <i>Racking</i>	27
5.1.1 Peta kerja	27
5.1.2 Ergonomi	28
5.1.3 Studi Gerakan	36
5.1.4 Ekonomi Gerakan	40
5.2 Pengukuran Waktu Kerja Operator Gudang Barang Jadi	43



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies



5.2.1	Pengukuran waktu dengan metode <i>stopwatch</i>	43
5.2.2	Pengukuran waktu dengan metode <i>work sampling</i>	48
5.3	Identifikasi Permasalahan dan Alternatif Solusi	54
VI SIMPULAN DAN SARAN		56
6.1	Simpulan	56
6.2	Saran	57
DAFTAR PUSTAKA		58
LAMPIRAN		59
RIWAYAT HIDUP		95

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang memurnikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



## DAFTAR TABEL

1	Lambang- lambang peta kerja	5
2	Lambang- lambang peta kerja (lanjutan)	6
3	17 Gerakan Therblig	9
4	Nilai k tingkat keyakinan	13
5	Nilai penyesuaian berdasarkan metode westinghouse	14
6	Nilai penyesuaian berdasarkan metode Westinghouse (lanjutan)	15
7	Hasil pengukuran suhu gudang barang jadi racking	34
8	Hasil pengukuran kelembapan gudang barang jadi racking	34
9	Pengelompokan data berdasarkan subgrup	45
10	Tabel hasil pengamatan pengukuran waktu work sampling	50
11	Identifikasi masalah dan alternatif solusi	54
12	Identifikasi masalah dan alternatif solusi (lanjutan)	55

## DAFTAR GAMBAR

1	Kerangka kerja Praktik Kerja Lapangan	17
2	Struktur organisasi gudang barang jadi	21
3	Flowchart alur produksi biskuit	23
4	Display jalur evakuasi	28
5	Display APAR dan petunjuk penggunaannya	29
6	Alarm kebakaran	29
7	Display penamaan area	30
8	Display interlock racking load notice	30
9	Lampu indikator pada forklift	30
10	Display instruksi kerja	31
11	Display larangan barang yang masuk ke area pabrik	31
12	Display poster 5R	31
13	Peringatan kepala terbentur	32
14	Display himbauan jaga kebersihan	32
15	Format sistem lokasi produk gudang barang jadi	38
16	Format data lokasi yang tersedia	38
17	Contoh pencarian lokasi barang berdasarkan kode batch	38
18	Contoh pencarian lokasi tersedia pada gudang barang jadi	39
19	Format usulan data barang masuk gudang barang jadi	39
20	Format usulan data barang keluar gudang barang jadi	40
21	Grafik batas kendali metode stopwatch	46
22	Diagram kontrol metode work sampling	51





## DAFTAR LAMPIRAN

1	Data dan informasi yang dibutuhkan untuk kajian Metode dan Pengukuran Kerja	60
2	Rencana jadwal pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan	63
3	Tabel nilai kelonggaran	64
4	Struktur organisasi PT Serena Indopangan Industri	66
5	Peta proses operasi gudang barang jadi racking	67
6	Peta aliran proses gudang barang jadi racking	68
7	Diagram alir gudang barang jadi racking	69
8	Peta tangan kanan dan tangan kiri operator pemindah barang	70
9	Peta tangan kanan dan tangan kiri operator muat	71
10	Perbaikan peta tangan kiri dan tangan kanan operator persiapan	72
11	Ceklist penerapan prinsip ekonomi gerakan pada operator persiapan barang	73
12	Ceklist penerapan prinsip ekonomi gerakan pada operator muat barang	74
13	Data hasil pengukuran waktu dengan metode stopwatch	75
14	Perhitungan standar deviasi dan standar deviasi subgrup	76
15	Perhitungan kecukupan data pengukuran waktu metode stopwatch	77
16	Nilai kelonggaran operator muat	78
17	Data tabel acak pengukuran waktu metode work sampling pada operator stocker	79
18	Tabel pengamatan waktu metode work sampling pada operator stocker	82
19	Uraian besarnya kelonggaran berdasarkan faktor yang mempengaruhi operator stocker	-
20	Why-why analysis	-
21	One point lesson improvement waktu baku di gudang barang jadi racking	91
22	One point lesson troubleshooting posisi tubuh mengangkat barang	92
23	Format picklist aktual	93
24	Format picklist usulan	94