

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Manfaat	2
1.3.1 Bagi Mahasiswa	2
1.3.2 Bagi Perusahaan	2
1.3.3 Bagi Perguruan Tinggi	2
1.4 Ruang Lingkup	3
II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Perancangan Tata Cara dan Pengukuran Kerja	4
2.2 Peta Kerja	4
2.3 Ergonomi	7
2.4 Studi Gerakan	8
2.5 Ekonomi Gerakan	9
2.6 Studi Waktu	11
2.6.1 Tahapan Sebelum Melakukan Pengukuran	11
2.6.2 Tahapan Pengukuran Waktu	13
2.6.3 Pengukuran Waktu dengan Metode Jam Henti (<i>Stopwatch</i>)	13
2.6.4 Penyesuaian	16
2.6.5 Kelonggaran	17
III TATA LAKSANA PRAKTIK KERJA LAPANGAN	18
3.1 Kerangka Kajian	18
3.2 Jenis dan Metode Pengambilan Data	19
3.3 Lokasi dan Waktu Pelaksanaan	19
IV HASIL PEMBAHASAN	20
4.1 Gambaran Umum	20
4.1.1 Jenis dan Hasil Produksi	21
4.1.2 Proses Produksi	21
4.2 Identifikasi Penerapan Metode dan Pengukuran Kerja	23
4.2.1 Peta Kerja	23
4.2.2 Ergonomi	24
4.2.3 Studi Gerakan	29
4.2.4 Ekonomi Gerakan	30
4.3 Pengukuran Kerja	35
4.3.1 Tahapan Sebelum Pengukuran	35
4.3.2 Pengukuran Kerja Proses <i>Packing</i> dengan Metode Jam Henti	37
V IDENTIFIKASI MASALAH DAN ALTERNATIF SOLUSI	48
5.1 Permasalahan Dust Powder yang Dihasilkan pada Ruang Nautamix 3	48
5.2 Permasalahan Stasiun Kerja yang Tidak Sesuai Antropometri	51





5.3 Permasalahan Penumpukan WIP pada Area <i>Cartoning 1</i>	55
VI SIMPULAN DAN SARAN	61
6.1 Simpulan	62
6.2 Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN	65

DAFTAR TABEL

1 Lambang peta kerja	5
2 Gerakan dasar <i>Therblig</i>	9
3 Tingkat keyakinan	15
4 Hasil pengukuran suhu	24
5 Hasil pengukuran intensitas cahaya	25
6 Hasil pengukuran tingkat kebisingan	26
7 Berat debu pada ruang Nautamix 3	28
8 Prinsip enomi gerakan dihubungkan dengan tubuh manusia	32
9 Prinsip ekonomi gerakan dihubungkan dengan tata letak tempat kerja	34
10 Prinsip ekonomi gerakan dihubungkan dengan perancangan peralatan	35
11 Operator pada proses <i>Cartoning</i>	36
12 Operator pada proses <i>Coding & Gluing</i>	37
13 Hasil pengukuran waktu kerja proses <i>Cartoning</i>	38
14 Hasil pengukuran waktu kerja proses <i>Coding & Gluing</i>	39
15 Nilai faktor penyesuaian proses <i>Cartoning</i>	43
16 Nilai faktor penyesuaian poroses <i>Coding & Gluing</i>	44
17 Kelonggaran operator pada proses <i>Cartoning</i>	45
18 Kelonggaran operator pada proses <i>Coding & Gluing</i>	45
19 Sampel berat debu dari ruang Nautamix 3	48
20 Perbandingan hopper lama dan hasil evaluasi	51
21 Prinsip ekonomi gerakan setelah evaluasi	54
22 Hasil pengukuran waktu kerja proses <i>Packing</i> hasil evaluasi	56
23 Nilai faktor penyesuaian proses <i>Packing</i> hasil evaluasi	59
24 Nilai kelonggaran operator <i>Packing</i> hasil evaluasi	60



25 Persentase efisiensi setelah evaluasi	61
--	----

DAFTAR GAMBAR

1 Alur pengukuran kerja	13
2 Bagan kendali	14
3 Kerangka kerja PKL	18
4 Gedung perusahaan	20
5 Alur proses produksi	22
6 Bagan kendali waktu proses <i>Cartoning</i>	41
7 Bagan kendali waktu proses <i>Coding & Gluing</i>	41
8 <i>Why-why analysis</i> permasalahan <i>dust powder</i>	49
9 Bagian-bagian hopper mesin Nautamix	50
10 Layout stasiun kerja proses <i>Packing</i> sebelum dilakukan evaluasi	52
11 <i>Why-why analysis</i> ketidakhadiran operator proses <i>Packing</i>	53
12 Layout stasiun kerja proses <i>Packing</i> hasil evaluasi	53
13 <i>Why-why analysis</i> menumpuknya WIP di area <i>Cartoning 1</i>	55
14 Bagan kendali waktu proses <i>Packing</i> hasil evaluasi	58

DAFTAR LAMPIRAN

1 Waktu pelaksanaan praktik kerja lapangan	66
2 Jenis dan hasil produksi lini <i>premix powder</i> PT GMK	67
3 Peta Proses Operasi proses produksi lini <i>premix powder</i> PT GMK	71
4 Peta Aliran Proses Produksi lini <i>premix powder</i> PT GMK	72
5 Diagram Aliran Proses produksi lini <i>premix powder</i> PT GMK	75
6 Peta Tangan Kiri Tangan Kanan operator <i>Cartoning 1</i>	76
7 Peta Tangan Kiri Tangan Kanan operator <i>Coding & Gluing</i>	78
8 Peta Tangan Kiri Tangan Kanan proses <i>Packing</i> hasil evaluasi	84
9 Display pada lini <i>premix powder</i> PT GMK	81
10 Nilai Penyesuaian metode Westinghouse	84
11 Nilai kelonggaran	89



x

12	Perhitungan kebutuhan operator proses Packing	91
13	Gambar mesin Nautamixer 3 sebelum evaluasi	92
14	Gambar mesin Nautamixer 3 hasil evaluasi	93
15	<i>One Point Lesson</i> (OPL)	94
16	A3 Report permasalahan kadar debu di ruang Nautamix 3	95
17	Riwayat hidup mahasiswa pelaksana PKL	101

© 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.