

**PERUMUSAN STANDAR WAKTU PRODUKSI
INDUSTRI MAKANAN**

**(Studi Kasus : Produk Kemasan Jerigen Minyak Goreng Kelapa
Sawit Di PT. PRISCOLIN)**

SKRIPSI

Oleh:

Atika Rahmawati

201510325327



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2019**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Perumusan Standar Waktu Produksi Industri Makanan (Studi Kasus : Produk Minyak Goreng Kemasan Jerigen Kelapa Sawit Di PT. PRISCOLIN)

Nama Mahasiswa : Atika Rahmawati

Nomor Pokok Mahasiswa : 201510325327

Program Studi/Fakultas : Manajemen/Ekonomi

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 17 Juli 2019



Dr. Rorim Panday, MM, MT

NIDN 0425025801

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Perumusan Standar Waktu Produksi Industri
Makanan (Studi Kasus ; Produk Minyak Goreng
Kemasan Jerigen Kelapa Sawit Di PT.
PRISCOLIN)

Nama Mahasiswa : Atika Rahmawati

NPM : 201510325327

Fakultas/Program Studi : Ekonomi/Manajemen

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 17 Juli 2019

Jakarta, 29 Juli 2019

MENGESAHKAN

Ketua Tim Penguji : Dr. Rorim Panday, MM, MT. / *Rorim Panday*
NIDN : 0425025801

Penguji 1 : Supardi, ST, MM
NIDN : 0403047601

Penguji 2 : Dr. Dhian Tyas Untari, MM
NIDN : 0309048102

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi

Dekan

Manajemen

Fakultas Ekonomi

M. Fadhl Nursal, SE., MM

Dr. Sugeng Suroso, SE., MM

NIDN : 0325057908

NIDN : 0316066201

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

Skripsi yang berjudul Perumusan Standar Waktu Produksi Industri Makanan (Studi Kasus : Produk Kemasan Jerigen Minyak Goreng Kelapa Sawit Di PT. PRISCOLIN) ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku. Saya mengijinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Saya memberikan izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui Internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Jakarta, 01 Juli 2019

Yang membuat pernyataan,



Atika Rahmawati

201510325327

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, karena dengan ijinnya, serta atas segala limpahan rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Perumusan Standar Waktu Produksi Industri Makanan (Studi Kasus : Produk Kemasan Jerigen Minyak Goreng Kelapa Sawit Di PT. PRISCOLIN)”. Dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang dengan kerelaan hati telah memberikan bimbingan, do'a serta semangat yang begitu berarti. Penulis dengan segala hormat serta kerendahan hati mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Irjen (P) H. Bambang Karsono, SH., MM selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Bapak Dr. Sugeng Suroso, SE., MM selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak M. Fadhli Nursal, SE., MM sebagai Kaprodi Manajemen Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Bapak Ir. Adlin Nazli Lubis., MM sebagai Dosen Perwalian Akademik kami di kelas Semester 8. B2 atas support serta dukungannya.
5. Bapak Dr. Rorim Panday, MM, MT selaku Dosen Pembimbing yang terus memberikan arahan dan nasihat dalam menyelesaikan skripsi ini
6. Segenap dosen pengajar yang telah memberi ilmu yang begitu berarti sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Karyawan PT. Priscolin yang telah banyak membantu terutama untuk pak dalam kelancaran
8. Kedua orang tua dan keluarga, sahabat dan teman-teman terbaik yang selalu mendoakan, membantu dan memberi dukungan kepada penulis.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jakarta, 01 Juli 2019



Atika Rahmawati

ABSTRAK

Atika Rahmawati, 201510325327. Perumusan Standar Waktu Produksi Industri Makanan (Studi Kasus : Produk Kemasan jerigen Minyak Goreng Kelapa Sawit Di PT. PRISCOLIN)

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan standar waktu produksi, berapa waktu standar setiap proses produksi dan menghitung berapa kebutuhan tenaga kerja yang optimal pada proses produksi tersebut berdasarkan standar waktu yang telah ditetapkan. Jenis penelitian ini adalah Deskriptif Kuantitatif. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan melakukan observasi dan wawancara. Uji yang dilakukan dalam penelitian ini, terdiri dari Uji keseragaman data dan uji kecukupan data. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa waktu standar proses membuka plastik jerigen sebesar 1,50 detik, proses mencetak tanggal pada jerigen sebesar 6,17 detik, menyusun jerigen ke pallet sebesar 4,70 detik, proses pemindahan jerigen ke lokasi pengisian sebesar 10,67 detik, proses pengisian minyak goreng ke dalam jerigen dan menimbang isi sebesar 42,48 detik, proses pemindahan jerigen isi ke lokasi press sebesar 5,59 detik, proses *press* dan memasang tutup plug putih pada jerigen sebesar 2,62 detik, proses *capping* sebesar 9,78 detik, proses penyusunan jerigen isi ke pallet sebesar 31,92 detik, proses pemindahan jerigen isi dalam pallet ke lokasi *stuffing* sebesar 21,46 detik dan proses muat jerigen isi ke kontainer sebesar 27,36 detik dan setelah penetapan waktu standar terdapat penghematan sebanyak 16 % dari jumlah tenaga kerja sebelumnya.

Kata Kunci: Waktu Standar, Optimasi Tenaga Kerja

ABSTRACT

Atika Rahmawati, 201510325327. *Formulation Time Standard of Production Food Industry (Case Study: Product of Cooking Oil in Jarrycan Packaging in PT. PRISCOLIN).*

The aim of this research is to determine standard time of production, some standard time for each production process, and calculate several optimal labor requirement in production process base on standard time that has been established. The kind of this research is Cuantitative Descriptive. Data collection techniques are observation and interview. The conducted test in this research consist of data uniformity test and data adequacy test. the results of this research show that standard process for opening jerry can is 1,50 second, the process of printing date for jerry can is 6,17 second, arrange jerry can to pallet is 4,70 second, the process of filling cooking oil in jerry can and weighing the contents is 42,48 second, the process of transferring jerry can contents to the press location is 5,59 second, press process and attach the white plug cover to the jerry can is 2,62 second, capping process is 9,78 second, the process of arranging of content jerry can into the pallet is 31,92 second, the process of removing jerry can content into the pallet to the stuffing location is 21,46 second and the loading process of jerry can into containers is 27,36 second, after standard time setting, there is 16 % saving time from previous workforce.

Keyword: standard time, labor optimization

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Permasalahan	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Bagi Universitas.....	4
1.4.2 Bagi Penulis	4
1.4.3 Bagi Penulis Lain	4
1.4.4 Bagi Perusahaan.....	4
1.5 Batasan Masalah	5
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Produksi	6
2.2 Pengukuran Kinerja.....	7
2.3 Waktu Standar.....	9
2.4 Studi Empiris.....	13
BAB III METODELOGI PENELITIAN.....	16
3.1 Desain Penelitian.....	16
3.2 Tahapan Penelitian	16

3.3 Model Konseptual Penelitian.....	17
3.4 Operasionalisasi Variabel	17
3.5 Waktu dan Tempat Penelitian.....	18
3.5.1 Waktu Penelitian	18
3.5.2 Tempat Penelitian	18
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	18
3.6.1 Wawancara	18
3.6.2 Observasi.....	18
3.7 Metode Analisis Data.....	20
3.7.1 Menghitung waktu siklus rata-rata setiap elemen pekerjaan	20
3.7.2 Hitung standar deviasi dari sebenarnya dari penyelesaian.....	20
3.7.3 Menentukan Uji Keseragaman Data	20
3.7.4 Menentukan Uji Kecukupan Data.....	20
3.7.5 Menentukan Waktu Normal.....	21
3.7.6 Menentukan Waktu Standar.....	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4.1 Profil Perusahaan	22
4.2 Pengumpulan Data Waktu	24
4.3 Uji Keseragaman Data	26
4.4 Uji Kecukupan Data.....	28
4.5 Menghitung Waktu Normal	29
4.6 Menghitung Waktu Standar	35
4.7 Pembahasan.....	42
BAB V PENUTUP.....	46
5.1 Kesimpulan	46
5.2 Implikasi Manajerial	47

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Produksi dan Kebutuhan	2
Tabel 2.2 Penyesuaian menurut westinghouse.....	11
Tabel 2.3 Faktor Kelonggaran.....	12
Tabel 2.4 Penelitian Terdahulu.	13
Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel	17
Tabel 3.2 Jumlah Tenaga Kerja	19
Tabel 4.1 Rekapitulasi data waktu penyelesaian tiap proses	24
Tabel 4.2 pengelompokan data pengamatan proses ke-5 ke dalam grup	26
Tabel 4.3 rekapitulasi uji keseragaman data setiap proses.....	27
Tabel 4.4 Rekapitulasi uji kecukupan data tiap proses	29
Tabel 4.5 Rekapitulasi Perhitungan waktu siklus tiap proses	30
Tabel 4.6 Rekapitulasi Perhitungan faktor penyesuaian tiap proses.....	30
Tabel 4.7 Rekapitulasi perhitungan waktu normal tiap proses	35
Tabel 4.8 Rekapitulasi Perhitungan faktor kelonggaran tiap proses.....	35
Tabel 4.9 Rekapitulasi perhitungan waktu standar tiap proses	41
Tabel 4.10 Rekapitulasi jumlah kebutuhan jumlah tenaga kerja optimal setiap proses berdasarkan perhitungan waktu standar	42
Tabel 4.11 Perbedaan jumlah tenaga kerja aktual dan optimal di perusahaan	43

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 3.1 Tahapan proses filling dan loading	19
Gambar 4.1 Uji Keseragaman Data	27



DAFTAR LAMPIRAN

1. Layout Proses Produksi
2. Hasil Perhitungan
3. Uji Referensi
4. Uji Plagiarisme

