

LAPORAN KERJA PRAKTEK

**ANALISA *DEFECT* PADA KEMASAN PRODUK TEPUNG SB ECO 1 KG DI
JALUR PRODUKSI CP 2-LINE II BS-205 FMP (*FLOUR MIXING & PACKING*)
DI PT. INDOFOOD SUKSES MAKMUR DIV. BOGASARI
FLOUR MILLS, JAKARTA UTARA**

Diajukan Guna Memenuhi Syarat Kelulusan Mata Kuliah Kerja Praktek
Pada Program Sarjana Strata Satu (S1)



Disusun Oleh :

Nama : NUR NGAENI

NIM : 41613010057

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

2016

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISA DEFECT PADA KEMASAN PRODUK TEPUNG SB
ECO 1KG DI JALUR PRODUKSI CP 2-LINE II BS-205 FMP
(FLOUR MIXING & PACKING) DI PT.ISM DIV. BOGASARI
FLOUR MILLS, JAKARTA UTARA**

Disusun Oleh :

Nama : Nur Ngaeni

NIM : 41613010057

Jurusan : Teknik Industri

Kordinator Kerja Praktek

Pembimbing



(Igna Saffrina Fahin, ST, M.Sc)

30/01/2017



(Dimas Novrisal, ST, MT.)

Mengetahui,

Ketua Program Studi



(Dr. Ir. Zulfa Fitri Ikatrinasari, MT.)

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : NUR NGAENI
N.I.M : 41613010057
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Teknik
Judul Kerja Praktek : **"ANALISA DEFECT PADA KEMASAN PRODUK TEPUNG SB ECO 1 KG DI JALUR PRODUKSI CP 2-LINE II DI FMP (FLOUR MIXING & PACKING) DI PT. INDOFOOD BOGASARI DIV. BOGASARI FLOUR MILLS"**

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Laporan Kerja Praktek yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan Laporan Kerja Praktek ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan di Universitas Mercu Buana.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Penulis,



[NUR NGAENI]

LEMBAR KETERANGAN PERUSAHAAN



Jakarta, 22 Juni 2016

No. : 090/BS/PRC-CSR/PKS/VI/2016
Hal. : **Jawaban PKS Universitas Mercubuana**

Kepada Yth
Ibu Igna Saffirina Fahin, ST, M.Sc
Koordinator Kerja Praktek
Universitas Mercubuana
Di tempat

Dengan hormat,
Schubung dengan surat Ibu No.13-2-3/227/F-KP/V/2016 tentang permohonan praktek kerja bagi 1 orang mahasiswa Jurusan Teknik Industri yaitu Nur Ngacni Maka, bersama ini kami sampaikan bahwa hal tersebut dapat dilaksanakan di perusahaan kami.

Salah satu persyaratan praktek kerja di Bogasari adalah setiap praktek kerja wajib mengikuti Program Induksi yang akan dilaksanakan pada Hari Kamis, tanggal 1 September 2016 jam 08.30 WIB di ruang Auditorium Gd. Lab Center Lt. 2, dan dilanjutkan dengan praktek kerja mulai tanggal 1 September 2016 - 30 September 2016.

Apabila peserta tidak hadir pada kegiatan Induksi tersebut maka kami anggap peserta mengundurkan diri.

Program Induksi berisikan:

1. Pengenalan Sistem Praktek di Bogasari
2. Tata Tertib Peserta Praktek
3. Pengenalan tentang Bogasari
4. Penjelasan tentang Mutu & Keamanan Pangan
5. Penjelasan tentang Keselamatan, Kesehatan Kerja & Lingkungan
6. Orientasi Penempatan

Untuk teknis pelaksanaannya dan konfirmasi selanjutnya agar menghubungi Sdr. Thimoteus da Gomez di No. Telp. 02143900170. Ext.63714.

Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,

Rudianto Pangaribuan
Public Relations Assisten Manager

PT INDOFOOD SUKSES MAKMUR Tbk

Bogasari Division
Sudirman Plaza • Indofood Tower, 27th Floor • Jl. Jend. Sudirman Kav. 76-78 • Jakarta 12910, Indonesia • T. +6221 5795 8822 • www.indofood.co.id
Pabrik
Jl. Raya Citinong • Tanjung Priok • Jakarta 14110 • T. +6221 430 1046 • F. +6221 4392 0154 • Telex : 64067 BÓGA IA • www.bogasari.com
Jl. Nilam Timur 16 • Tanjung Perak • Surabaya 60165 • T. +6231 329 3081 (5 Saluran) • F. +6231 329 1843
Telex : 36396 BOGASB IA • Kabel : SARIMILL SURABAYA • KOTAK POS : 1203

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan laporan ini dengan baik. Selain itu penulis juga ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu selama pelaksanaan Kerja Praktek maupun penyusunan laporan ini. Adapun pihak-pihak itu antara lain yaitu :

1. Kedua orangtua yang selalu memberikan dukungan kepada penulis baik moral maupun material;
2. Saudari Imanatul Azizah, Nurul Fadilah, Ravi Aulia Fernandez dan Seluruh keluarga yang telah membantu selama proses kerja praktek;
3. Bapak Timotheus Da Gomez dan bapak Edi Ismoyo selaku pengatur pelaksanaan kerja praktek di PT. ISM div. Bogasari *Flour Mills* yang telah membantu penulis melaksanakan kerja praktek;
4. Bapak Firman Ahmad Nasution, selaku *Head Miller* MNO dan pembimbing lapang atas bimbingannya selama satu bulan;
5. Seluruh Head Miller, Miller, Foreman, dan di mill MNO yang telah banyak membantu dan membimbing penulis dalam melaksanakan kerja praktek pada bulan September 2016;
6. Ibu Igna selaku koordinator kerja praktek Jurusan Teknik Industri Universitas Mercu Buana;
7. Bapak Dimas Novrisal, ST. MT selaku dosen pembimbing kerja praktek yang telah membimbing penulis selama proses kerja praktek;

8. Bapak Ir. Muhammad Kholil, MT. selaku Kaprodi Teknik Industri Universitas Mercu Buana;
9. Seluruh dosen mata kuliah yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan kerja praktek;
10. Sahabat-sahabat penulis yang telah memberikan semangat serta dukungan kepada penulis diantaranya vitta, nina rahmawati, winahyu, triyono ardi, wotto, heri, yoga, abdul, bagus, ari, agung, sisi, tri furnaadhi, alfian dan lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu;
11. Teman-teman seperjuangan Teknik Industri '13 Universitas Mercu Buana yang memberikan dukungan secara langsung maupun tidak langsung;
12. Teman-teman magang di PT. Indofood div. bogasari flour mills Tbk. khususnya dwi, lia, uje, fattah, melly, iko, nita, william, yang telah membantu serta menginspirasi selama kerja praktek;



Penulis sadar bahwa masih banyak kekurangan yang terdapat dalam penulisan laporan kerja praktek ini. Oleh karena itu, penulis berharap adanya kritik dan saran yang bersifat membangun agar penulis dapat memperbaiki kedepannya. Semoga Laporan Kerja Praktek ini dapat bermanfaat bagi penulis dan bagi perusahaan.

Jakarta, 21 Januari 2017

NUR NGAENI

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Kerja Praktek.....	3
1.3 Waktu dan Tempat Pelaksanaan	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	4
2.1 Sejarah Singkat dan Perkem PT. ISM div. Bogasari	4
2.2 Visi dan Misi Perusahaan	5
2.3 Lokasi Perusahaan	8
2.4 Struktur Organisasi Perusahaan	10
2.5 Ketenaga Kerjaan.....	14
2.6 Manajemen Perusahaan	14
2.7 Kesejahteraan Karyawan	15
2.8 Kewajiban Karyawan	18

2.9 Pola Pemasaran & Distribusi	18
2.10 Penyediaan Bahan Baku	19
2.10.1.Sumber Bahan Baku.....	19
2.10.2.Penanganan Bahan Baku.....	24
2.11. Bahan Pendukung Utama & Bahan Aditif.....	27
2.12. Pengendalian Mutu	27
2.11.1.Release Test	27
2.11.2.Moisture Test.....	28
2.11.3.Pekar Test.....	29
2.11.4. Lab NIR.....	29
2.11.5.Proses.....	30
2.13. Produk Utama & Produk Sampingan.....	32
2.14.Proses Produksi Tepung Terigu.....	35
2.15. Mesin & Peralatan Pengolahan.....	48
2.16. Penggilingan gandum	55
2.17.Alat Transportasi.....	57
2.18. Pengemasan <i>Customer Pack</i> dan Tepung Spesial	57
2.19. <i>By Product Packing</i>	58
2.20. Sistem Sanitasi dan Pengolahan Limbah	62

BAB III LANDASAN TEORI	65
3.1 Definisi Kualitas	65
3.2 Pengendalian Kualitas.....	68
3.3 Tujuan Pengendalian Kualitas	69
3.4 Faktor-faktor Pengendalian Kualitas	69
3.5 Pengendalian Kualitas Statistik(SPC).....	70
3.6 Alat Bantu	71
3.6.1 Chart Sheet.....	71
3.6.2 Diagram Pareto	72
3.6.3 Histogram	72
3.6.4. Diagram Pencar (Scatter Diagram).....	73
3.6.5. Analisa matriks	73
3.6.6. Diagram Sebab Akibat (<i>Fishbone</i>)	74
3.6.7. Peta Kendali (<i>Control Chart</i>).....	75
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	76
4.1 Pengumpulan Data.....	76
4.1.1. Data Jumlah Produk <i>Reject</i>	76
4.1.2. Data Jumlah Produksi & Data jenis <i>Reject</i>	78
4.2 Pengolahan Data	80
4.2.1.Diagram Pareto	80
4.2.2.Diagram <i>Fishbone</i>	83
4.4.3.Rencana Penanggulangan	86
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	85

5.1 Kesimpulan	86
5.2 Saran	87
DAFTAR PUSTAKA.....	xv
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jadwal Kerja Karyawan <i>Shift</i>	25
Tabel 2.2 Jadwal Karyawan <i>Non Shift</i>	26
Tabel 2.3 Spesifikasi Bahan Baku Gandum	32
Tabel 2.4 Jadwal Pengiriman Sample Tepung	33
Tabel 2.5 HACCP <i>Plan Mill</i>	35
Tabel 2.6 Target Moisture Tepung	37
Tabel 2.7 Waktu pengkondisian Tepung	38
Tabel 3.5 Analisa matriks	41
Tabel 4.1 Data Produksi FMP	44
Tabel 4.2 Grafik dari Data Total CP2-Line II	72
Tabel 4.3 Jumlah Produksi & data per Jenis <i>Defect</i>	73
Tabel 4.4 Perhitungan Diagram Pareto	74
Tabel 4.5 Rencana Penanggulangan Masalah	75
Tabel 4.5 Peta Kendali <i>Defect Serrated Edge (F70A)</i>	77
Tabel 4.6 Peta Kendali <i>Defect Wavy Edge (F13)</i>	79
Tabel 4.7 Peta Kendali <i>Defect Pick Up (F21)</i>	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	PT. ISM div. Bogasari <i>Flour Mills</i>	14
Gambar 2.2	Stuktur Organisasi Perusahaan	15
Gambar 2.3	Biji Gandum	15
Gambar 2.4	Komposisi Kandungan Gandum.....	16
Gambar 2.5	Susunan Biji Gandum.....	17
Gambar 2.6	Produk tepung terigu & Pasta	17
Gambar 2.7	Jenis Produk Sampingan.....	18
Gambar 2.8	Flow Chart Proses Pembuatan Tepung Terigu.....	19
Gambar 2.9	Mesin Separator.....	19
Gambar 2.10	Proses Pengemasan.....	20
Gambar 3.6.	Peta Kendali (<i>Control Chart</i>).....	20
Gambar 4.1	Diagram Pareto.....	21
Gambar 4.2	<i>Fishbone</i>	23
Gambar 4.3.	Jumlah Produksi & data per Jenis <i>Reject</i>	71
Gambar 4.5	Perhitungan Diagram Pareto.....	80
Gambar 4.5	Tabel Rencana Penanggulangan Masalah	84