

LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

PENGENDALIAN KUALITAS PADA PRODUKSI
GULA di PT. PERKEBUNAN NUSANTARA X
(PERSERO) SURABAYA DENGAN MENGGUNAKAN
“NEW SEVEN TOOL dan FMEA
(Failure Mode and Effect Analysis)’



Oleh :

OGY AHMAD
08.04.2.1.1.00056

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA

2011

LEMBAR PERSETUJUAN
PENGENDALIAN KUALITAS PADA PRODUKSI
GULA di PT. PERKEBUNAN NUSANTARA X
(PERSERO) SURABAYA DENGAN MENGGUNAKAN
“NEW SEVEN TOOL dan FMEA
(Failure Mode and Effect Analysis)”

Disusun oleh :

Ogy Ahmad

08.04.2.1.1.00056

Menyetujui

Pembimbing Lapangan

Dosen pembimbing KP

PT. PERKEBUNAN NUSANTARA X

Agus Salim ST., MT.

Wiyadi

NIP. 197508062005011002

Koordinator KP

Nachnul Ansori, ST., MT.

NIP. 197804122008121001

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal :

Dengan Nilai = ...

Mengetahui,

Atas Nama Ketua Prodi

Penguji KP

Sekretaris Prodi

Trisita Novianti, STP., MT.

NIP. 198104112008122001

M. Imron Mustajib, ST., MT.

NIP. 197804282003121001

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur ke hadirat Allah SWT, karena atas limpahan Rahmat dan Hidayahnya kepada kami sehingga dapat menyelesaikan laporan praktek kerja lapangan ini di PT. PERKEBUNAN NUSANTARA X (PERSERO), Tulangan, Sidoarjo, Jawa Timur. Laporan ini menerangkan tentang hal-hal yang berhubungan dengan proses perbaikan kualitas produk gula dengan menggunakan *new seven tools* dan *FMEA (Failure Mode and Effect Analysis)* di PT. PERKEBUNAN NUSANTARA X (PERSERO), Tulangan, Sidoarjo, Jawa Timur.

Mudah-mudahan laporan praktek kerja lapangan ini dapat berguna untuk proses pembelajaran bagi kami dan teman-teman mahasiswa lainnya. Kami sadar bahwa laporan praktek kerja lapangan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu bila ada kesalahan dalam penyusunan dan penulisan laporan kerja praktek ini kami mohon maaf. Sebagai koreksi diri maka kami mohon kritik dan saran yang membangun.

Terima kasih.

Kamal, 19 Desember 2010

Penyusun

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulisan praktek kerja lapangan ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dari pihak lain. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini kami menyampaikan rasa terimakasih yang sangat dalam kepada pihak – pihak yang telah membantu dan membimbing selama pelaksanaan dan penyelesaian laporan Kerja Peraktek ini, yaitu kepada :

1. PT. PERKEBUNAN NUSANTARA X (PERSERO), Tulangan, Sidoarjo, Jawa Timur. Selaku perusahaan yang menjadi tempat praktek kerja lapangan ini.
2. Bapak Hasan pembimbing praktek kerja lapangan yang telah banyak meluangkan waktu, pikiran dan tenaga untuk memberikan informasi yang detail tentang pabrik kepada penyusun.
3. Bapak dan ibu karyawan/staf PT. PERKEBUNAN NUSANTARA X (PERSERO), Tulangan, Sidoarjo, Jawa Timur yang telah banyak membantu selama pelaksanaan kerja praktek
4. Orang tua dan keluarga besar kami tercinta yang telah membantu moril maupun materil kepada kami.
5. Teman-teman Teknik Industri yang menjadi inspirasi bagi kami dalam penyusunan laporan kami.
6. Semua pihak yang telah membantu kami dalam penyusunan laporan, yang tidak bisa kami sebutkan satu persatu..

ABSTRAK

Kerja praktek merupakan salah satu kurikulum wajib yang harus ditempuh mahasiswa Teknik Industri Universitas Trunojoyo Madura. Sistem pendidikan ini memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk terjun secara langsung ke dalam dunia kerja yang nantinya dapat dijadikan sebagai bekal untuk memasuki dunia kerja sesungguhnya.

Karena hal tersebut, saya Ogy Ahmad telah melaksanakan praktek kerja lapangan yang bertempat di PT. Perkebunan Nusantara X (PERSERO), Tulangan, Sidoarjo, Jawa Timur.

Berdasarkan praktek kerja lapangan yang telah kami lakukan, PT. Perkebunan Nusantara X (PERSERO), Tulangan, Sidoarjo, Jawa Timur, memproduksi gula dan setiap hari bisa mencapai 3 ton/hari untuk memenuhi konsumen. Sistem produksi pada perusahaan ini yaitu beroperasi selama enam bulan dalam satu tahun, artinya produk yang akan di produksi sesuai musim panen tebu.

Pengalaman yang kami peroleh dalam pelaksanaan praktek kerja lapangan ini banyak dan tidak kami dapatkan pada bangku kuliah, seperti melatih kedisiplinan bekerja dalam sistem produksi gula yang dilakukan selama satu bulan waktu kami kerja praktek di PT. Perkebunan Nusantara X (PERSERO), Tulangan, Sidoarjo, Jawa Timur.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan	3
1.4. Manfaat.....	4
1.5. waktu dan tempat	4
1.6. Batasan Masalah	5
1.7. Sistematika penulisan laporan	5

BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1. Sejarah Perusahaan.....	8
2.2. Lokasi Pabrik.....	10
2.3. Visi,Misi, dan Moto perusahaan.....	10
2.4. Struktur organisasi.....	11
2.5. Kegiatan Usaha.....	12
2.6. Pemasaran.....	12
2.7. Kegunaan Produk.....	12

BAB III

TINJAUAN PUSTAKA	15
------------------------	----

BAB IV	
METODE PENELITIAN	44
 BAB V	
PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	
5.1. Pengumpulan Data.....	49
5.1.1. Proses Pembuatan Gula	50
5.2. Pengolahan Data <i>New Seven Tools</i>	79
5.2.1. Diagram Afinitas.....	79
5.2.2. Diagram Pohon.....	83
5.2.3. <i>Process Decision Program Chart</i>	86
5.3. Pengolahan Data FMEA.....	89
 BAB VI	
ANALISA DAN INTERPRETASI DATA	
6.1. Proses Pembuatan Gula.....	93
6.2. Penerapan <i>New Seven tools</i>	96
6.2.1. Diagram Afinitas.....	96
6.2.2. Diagram Pohon.....	99
6.2.3. <i>Process Decision Program Chart</i>	102
6.3. Analisa FMEA.....	106
 BAB VII	
PENUTUP	
7.1 Kesimpulan.....	107
7.2 Saran.....	109
 DAFTAR PUSTAKA	110
 LAMPIRAN	
➤ Responden pengusulan Kinerja.....	111