



STUDI PENYEBAB KESALAHAN MUTU GULA KELAPA  
PADA INDUSTRI GULA KELAPA  
DI KABUPATEN JEMBER

KARYA ILMIAH TERTULIS  
(SKRIPSI)

Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat untuk  
Menyelesaikan Pendidikan Program Strata Satu  
Jurusan Teknologi Hasil Pertanian  
Fakultas Teknologi Pertanian  
Universitas Jember

Oleh :

IRMA GHESTI PRIHATINI  
021710101008

JURUSAN TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2007

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	v
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	vi
<b>HALAMAN PEMBIMBINGAN SKRIPSI</b> .....	vii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	viii
<b>RINGKASAN</b> .....	ix
<b>PRAKATA</b> .....	xi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xiii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xvi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xviii
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
2.1 Tanaman Kelapa.....	4
2.2 Nira Kelapa .....	6
2.3 Gula Kelapa.....	7
2.4 Pembuatan Gula Kelapa.....	8
2.4.1 Penyadapan Nira .....	8
2.4.2 Penyaringan Nira.....	8
2.4.3 Pemasakan Nira.....	8

2.4.4 Kristalisasi.....	9
2.4.5 Pencetakan .....	9
2.4.6 Pencetakan.....	9
2.5 Syarat Mutu Gula Kelapa.....	10
2.6 Manajemen Mutu .....	11
2.7 Tujuh Piranti Mutu .....	13
2.7.1 Diagram Alir .....	13
2.7.2 Diagram Sebab Akibat .....	13
2.7.3 Diagram Hamburan .....	14
2.7.4 Lembar Pengecekan .....	15
2.7.5 Diagram Pareto .....	15
2.7.6 Pengelompokan (Stratifikasi) .....	16
2.7.7 Bagan Kendali (Control Chart) .....	16
<b>BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>17</b>
3.1 Bahan dan Alat Penelitian.....	17
3.1.1 Bahan Penelitian.....	17
3.1.2 Alat Penelitian .....	17
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	17
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	17
3.4 Metode Pemilihan Responden.....	19
3.5 Metode Analisa Data.....	19
3.5.1 Diagram Pareto.....	20
3.4.2 Lembar Pengecekan .....	20
3.4.3 Diagram Tulang Ikan .....	21
<b>BAB 4. DESKRIPSI PERUSAHAAN .....</b>	<b>22</b>
4.1 CV ”Sinar Abadi” .....	22
4.1 UKM ”Manggar Sari” .....	23
4.1 UKM ”Mandiri” .....	24

<b>BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>26</b>
<b>5.1 CV "Sinar Abadi" .....</b>	<b>26</b>
5.1.1 Pengamatan Berdasarkan Diagram pareto .....	26
5.1.2 Pengamatan Berdasarkan Lembar Pengecekan.....	27
5.1.3 Pengamatan Berdasarkan Diagram Tulang Ikan.....	28
<b>5.2 UKM "Manggar Sari" .....</b>	<b>30</b>
5.2.1 Pengamatan Berdasarkan Diagram Pareto .....	30
5.2.2 Pengamatan Berdasarkan Lembar Pengecekan.....	31
5.2.3 Pengamatan Berdasarkan Diagram Tulang Ikan.....	32
<b>5.3 UKM "Mandiri" .....</b>	<b>33</b>
5.3.1 Pengamatan Berdasarkan Diagram Pareto .....	33
5.3.2 Pengamatan Berdasarkan Lembar Pengecekan.....	34
5.3.3 Pengamatan Berdasarkan Diagram Tulang Ikan.....	35
<b>5.4 Evaluasi Permasalahan.....</b>	<b>37</b>
5.4.1 Permasalahan Cacat Bentuk.....	37
5.4.2 Permasalahan Cacat berat .....	37
5.5.3 Permasalahan Lembar pengecekan .....	38
<b>BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>40</b>
6.1 Kesimpulan .....	40
6.2 Saran.....	40
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>41</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>43</b>

**Irma Ghesti Prihatini (021710101008)** Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember ”*Studi Penyebab Kesalahan Mutu Gula Kelapa Pada Industri Gula Kelapa Di Kabupaten Jember*”, di bawah bimbingan **Ir. Noer Novijanto, M.App.Sc. (DPU)** dan **Ir. Setiadji (DPA)**.

## RINGKASAN

Gula kelapa, suatu produk olahan dari nira kelapa telah lama dikenal dalam penyiapan makanan kecil maupun minuman segar sehari-hari. Produk tersebut berfungsi sebagai pemanis yang mempunyai citarasa yang khas sehingga dalam penggunaannya tidak dapat digantikan dengan jenis gula lain. Selain sebagai pemanis, gula kelapa juga berfungsi sebagai pewarna coklat dan banyak digunakan dalam pengolahan pangan maupun ramuan obat-obatan.

Maraknya persaingan industri gula kelapa di tanah air, mendorong munculnya upaya peningkatan kualitas produk gula kelapa yang dihasilkan. Upaya tersebut berupa pengembangan teknologi maupun penganekaragaman fungsi, sehingga gula kelapa memiliki nilai kompetitif ekonomi yang lebih baik. Teknologi pengolahan gula kelapa dapat dikembangkan dengan peningkatan fungsinya, selain sebagai sumber atau bahan pemanis. Beberapa industri gula kelapa di kabupaten Jember mempunyai permasalahan adanya kesalahan mutu pada produk yang dihasilkan, sehingga untuk itu perlu dilakukan identifikasi terhadap faktor-faktor yang berpengaruh di dalam penentuan mutu gula kelapa.

Analisa data dilakukan dengan menggunakan diagram pareto, diagram sebab akibat, dan lembar pengecekan untuk menggambarkan suatu kesalahan mutu produk yang terjadi.

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data menggunakan diagram pareto, lembar pengecekan dan diagram tulang ikan, maka didapat bahwa kriteria

cacat produk mulai dari jumlah terbesar hingga terkecil adalah bentuk, berat, aroma, dan rasa.

Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kualitas produk antara lain pH nira segar, suhu pemasakan, waktu pemasakan, proses kristalisasi, kebersihan peralatan, jenis cetakan dan keterampilan pengrajin.