

**UPAYA MEMPERTAHANKAN KUALITAS  
BISKUIT MANIS SELAMA PENYIMPANAN**

**MAKALAH KOMPREHENSIF**



**OLEH :**

**INDAH KURNIASARI**  
**(6103006079)**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA  
SURABAYA  
2011**

# **UPAYA MEMPERTAHANKAN KUALITAS BISKUIT MANIS SELAMA PENYIMPANAN**

## **MAKALAH KOMPREHENSIF**

Diajukan Kepada  
Fakultas Teknologi Pertanian,  
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya  
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi Pertanian  
Program Studi Teknologi Pangan

OLEH:  
**INDAH KURNIASARI**  
6103006079

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA  
SURABAYA  
2011**

## **LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Indah Kurniasari

NRP : 6103006079

Menyetujui Tugas Makalah Komprehensif saya:

Judul : UPAYA MEMPERTAHANKAN KUALITAS BISKUIT  
MANIS SELAMA PENYIMPANAN

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (Digital Library Perpustakaan Unika Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 2 November 2011

Yang menyatakan,



Indah Kurniasari

## LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Makalah Komprehensif dengan judul “**Upaya Mempertahankan Kualitas Biskuit Manis Selama Penyimpanan**” yang diajukan oleh Indah Kurniasari (6103006079), telah diujikan dan disetujui oleh Dosen Pembimbing.

Dosen Pembimbing II,

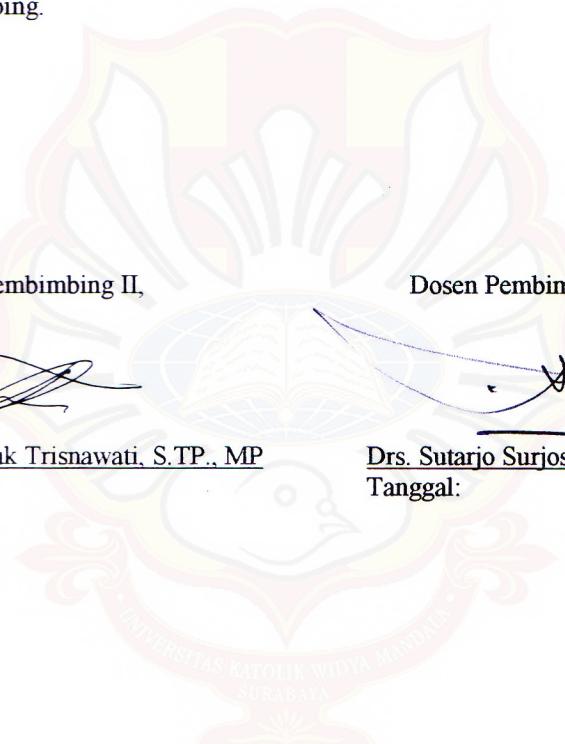


Ch. Yavuk Trisnawati, S.TP., MP  
Tanggal:

Dosen Pembimbing I,



Drs. Sutarjo Surjoseputro, MS  
Tanggal:



## **LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Makalah Komprehensif saya yang berjudul:

### **Upaya Mempertahankan Kualitas Biskuit Selama Penyimpanan**

adalah hasil karya saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara nyata tertulis, diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila karya saya tersebut merupakan plagiarisme, maka saya bersedia dikenai sanksi berupa pembatalan kelulusan atau pencabutan gelar, sesuai dengan peraturan yang berlaku (UU RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 25 ayat 2, dan Peraturan Akademik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Pasal 30 ayat 1 (e) Tahun 2009).

Surabaya, 2 November 2011



Indah Kurniasari

## LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Makalah Komprehensif dengan judul **"Upaya Mempertahankan Kualitas Biskuit Manis Selama Penyimpanan"** yang diajukan oleh Indah Kurniasari (6103006079), telah diujikan pada tanggal 18 Oktober 2011 dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji.

Ketua Penguji,

  
Drs. Sutarjo Surjoseputro, MS

Tanggal:

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian,

  
Ibu Theresia Endang Widoeri Widyastuti, MP  
Tanggal: 4 NOVEMBER 2011

Indah Kurniasari (6103006079). **Upaya Mempertahankan Kualitas Biskuit Manis selama Penyimpanan.**

Di bawah bimbingan: 1. Drs. Sutarjo Surjoseputro, MS  
2. Ch. Yayuk Trisnawati., S.TP., MP.

## ABSTRAK

Biskuit merupakan salah satu jenis produk kering yang populer di pasaran dan banyak digemari oleh konsumen. Karakteristik utama biskuit adalah tekstur yang renyah. Parameter kerenyahan ini terkait dengan kadar air produk. Perubahan kadar air produk selama penyimpanan disebabkan adanya penyerapan uap air dari lingkungan yang akan mengakibatkan perubahan karakteristik utama produk yaitu kerenyahan. Biskuit yang mengalami penurunan tingkat kerenyahan secara tidak langsung akan mengakibatkan umur simpan biskuit menjadi lebih pendek sehingga terjadi penurunan kualitas biskuit.

Biskuit yang digunakan adalah *hard sweet*. Beragam upaya dapat dilakukan untuk dapat mempertahankan kualitas biskuit manis diantaranya memperhatikan jenis kemasan yang digunakan, kondisi penyimpanan sehingga kualitas biskuit manis dapat terjaga selama penyimpanan. Kerusakan biskuit dapat dicegah dengan memilih kemasan fleksibel *multilayer* sebagai pengemas primer biskuit akan lebih baik dalam mempertahankan kualitas biskuit dibandingkan kualitas biskuit yang dikemas dengan pengemas monolayer, hal ini dikarenakan kekurangan dari kemasan bahan kemasan satu dapat ditutupi dari kelebihan dari bahan kemasan lain yang direkatkan. Kondisi penyimpanan biskuit manis secara tidak langsung akan berpengaruh terhadap kualitas biskuit manis yang dikemas. Kondisi penyimpanan tersebut meliputi suhu, RH (*relative humidity*) dan kebersihan ruang penyimpanan.

Kata kunci : Biskuit, Pengemasan, Kondisi Penyimpanan

Indah Kurniasari (6103006079). **Efforts to Maintain Quality of Sweet Biscuit during Storage**

Under supervisor of: 1. Drs. Sutarjo Surjoseputro, MS  
2. Ch. Yayuk Trisnawati., S.TP., MP.

## **ABSTRACT**

Biscuit is one type of dry products are popular in the market and favored by consumers. The main characteristics of biscuit is a crunchy texture. This crispness parameters related with the water content of the product. Changes in water content of the product during storage caused by absorption of moisture from the environment that will lead to changes in major characteristics of the product that is crispness. Biscuits that decreased levels of crispness will indirectly result in a biscuit shelf life becomes shorter resulting in a loss of quality biscuits.

Biscuit are used is the hard sweet. Various attempts can be made to maintain the quality of sweet biscuits such as the type of packaging used, storage conditions so that the quality of sweet biscuits can be maintained during storage. Destruction can be prevented by choosing a biscuit packaging as multilayer flexible primary packaging of biscuits will be better in maintaining the quality of biscuits than the quality of biscuits are packed with monolayer packing, this is due to shortage of packaging material packaging can be covered one of the advantages of other packaging materials are glued together. Sweet biscuits storage conditions would indirectly affect the quality of sweet biscuits are packed. Storage conditions include temperature, RH (relative humidity) and the cleanliness of storage space.

Key words : Biscuit, Packaging, Storage conditions

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kepada Tuhan Yesus atas segala hikmat, rahmat dan kemurahan-Nya yang dilimpahkan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan Makalah Komprehensif ini dengan baik. Penyusunan Makalah Komprehensif ini merupakan salah satu syarat akademis untuk menyelesaikan Program Sarjana S1 di Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Drs. Sutarjo Surjoseputro, MS. dan Ch. Yayuk Trisnawati. STP, MP. selaku dosen pembimbing I dan dosen pembimbing II yang telah menyediakan waktu dalam memberi bimbingan serta pengarahan untuk menyelesaikan penyusunan Makalah Komprehensif ini dengan baik.
2. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan doa dan dukungan dalam penyusunan makalah ini.
3. Semua sahabatku terutama Yunita, Maria, Edwina, Yunia, Yessica, Martha, Ronny serta semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan dalam doa maupun dukungan dalam menyelesaikan Makalah Komprehensif ini, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari akan kekurangan pada tulisan ini, maka adanya saran dan kritik sangat diharapkan oleh penulis. Akhir kata semoga Makalah ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Surabaya, November 2011

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK .....	<i>i</i>
<i>ABSTRACT</i> .....	<i>ii</i>
KATA PENGANTAR .....	<i>iii</i>
DAFTAR ISI .....	<i>iv</i>
DAFTAR TABEL .....	<i>v</i>
DAFTAR GAMBAR .....	<i>vi</i>
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan .....	2
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA .....	3
2.1. Tinjauan Umum Biskuit .....	3
2.2. Bahan Penyusun Biskuit .....	4
2.2.1. Tepung Terigu .....	4
2.2.2. Lemak .....	4
2.2.3. Gula .....	5
2.2.4. Air .....	5
2.2.5. Susu Bubuk .....	5
2.1.6. Garam .....	6
2.1.7. Bahan Pengembang .....	6
2.3. Proses Pengolahan Biskuit .....	6
2.4. Faktor Penyebab Kerusakan Produk Pangan .....	8
2.5. Jenis Bahan Pengemas.....	9
BAB III. PEMBAHASAN.....	12
3.1. Faktor Penyebab Kerusakan Biskuit Manis .....	12
3.2. Pencegahan Kerusakan Biskuit .....	12
3.2.1. Bahan Baku .....	13
3.2.2. Pengemasan .....	13
3.2.2. Kondisi Penyimpanan .....	14
BAB IV. KESIMPULAN .....	16
DAFTAR PUSTAKA .....	17

## **DAFTAR TABEL**

Halaman

Tabel 2.1. Syarat Mutu Biskuit ..... 4



## **DAFTAR GAMBAR**

Halaman

Gambar 2.1. Diagram Alir Pembuatan Biskuit Manis ..... 7

