

**PROSES PEMBUATAN COCOGURT PROBIOTIK
DAN PENYIMPANANNYA**

PENULISAN DAN SEMINAR ILMIAH



**OLEH :
VINA AGUSTINA
NRP 6103008099**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2010**

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

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

Nama : Vina Agustina
NRP : 6103008099

Menyetujui Penulisan dan Seminar Ilmiah saya:

Judul:

**“PROSES PEMBUATAN COCOGURT PROBIOTIK DAN
PENYIMPANANNYA”**

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (Digital
Library Perpustakaan Universitas Katolik 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, Oktober 2010

Yang menyatakan,



Vina Agustina

LEMBAR PENGESAHAN

Makalah **Penulisan dan Seminar Ilmiah** dengan judul **“Proses Pembuatan Cocogurt Probiotik dan Penyimpanannya”**, yang diajukan oleh **Vina Agustina (6103008099)**, telah diseminarkan pada tanggal **05 November 2010** dan disetujui oleh dosen pembimbing.

Surabaya, 15 Oktober 2010

Dosen Pembimbing,



Drs. Sutarjo Surjoseputro, MS

**LEMBAR PERNYATAAN
KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam PENULISAN DAN SEMINAR ILMIAH saya yang berjudul:

Proses Pembuatan Cocogurt Probiotik dan Penyimpanannya

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 2010.

Surabaya, Oktober 2010



Vina Agustina

Vina Agustina, NRP 6103008099. **Proses Pembuatan Cocogurt Probiotik dan Penyimpanannya.**

Dibawah bimbingan: Drs. Sutarjo Surjoseputro, MS

ABSTRAK

Cocogurt probiotik merupakan salah satu produk pangan fermentasi yang saat ini cukup digemari oleh masyarakat Indonesia. Keunggulan dari produk cocogurt probiotik antara lain sebagai pemicu sistem kekebalan tubuh, mencegah infeksi sistem pencernaan, penyerapan bahan-bahan beracun dan menghasilkan bakteriosin yang mampu menghambat patogen. Cocogurt probiotik merupakan produk olahan pangan yang berbahan dasar santan kelapa. Hal ini mengingat bahwa santan kelapa memiliki banyak komponen nutrisi yang berguna bagi kesehatan manusia, terutama protein, lemak, karbohidrat dan vitamin. Santan kelapa adalah suatu cairan yang diperoleh dengan cara pengepresan parutan kelapa dengan atau penggunaan air. Santan kelapa tidak boleh ditinggal dalam keadaan suhu ruang, karena mudah rusak, mudah tengik dan menjadi asam dengan mudah. Oleh karena itu perlu upaya untuk memperpanjang waktu penyimpanannya, salah satunya dengan cara mengolah santan kelapa menjadi produk olahan yang perlu untuk dikembangkan, dalam hal ini cocogurt.

Cocogurt probiotik didefinisikan sebagai produk pangan yang diperoleh dari santan kelapa dan susu skim yang telah melalui proses pasteurisasi, kemudian difermentasi dengan bakteri sampai diperoleh keasaman, bau, dan rasa yang khas, dengan atau penambahan bahan lain yang diinginkan. Bakteri yang digunakan dalam proses pembuatan cocogurt probiotik adalah *Lactobacillus casei*. *Lactobacillus casei* merupakan bakteri asam laktat yang menghasilkan asam laktat kemudian berinteraksi dengan protein susu sehingga menghasilkan tekstur seperti gel.

Selama penyimpanan terjadi perubahan mutu cocogurt, baik mutu fisik, mutu kimia, maupun mutu mikrobiologi. Parameter mutu kimia yang dianalisa adalah nilai pH dan total asam tertitrasi (TAT). Perubahan mutu fisik cocogurt yang diuji adalah viskositas. Viabilitas bakteri asam laktat (BAL) merupakan parameter mutu mikrobiologi. Selama penyimpanan 10 hari terjadi penurunan nilai pH dan viabilitas bakteri asam laktat, peningkatan total asam tertitrasi dan viskositas.

Kata kunci: cocogurt probiotik, mutu, penyimpanan

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat, rahmat, dan kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan makalah Penulisan dan Seminar Ilmiah yang berjudul “Proses Pembuatan Cocogurt Probiotik dan Penyimpanannya” dengan baik. Penyusunan makalah ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Sarjana Strata-1, Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. Sutarjo Surjoseputro, MS selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak membantu dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan makalah ini.
2. Orang tua, teman-teman, dan seluruh pihak yang telah membantu penulis, mendukung dan memberi semangat sehingga tersusun makalah ini.

Penulis telah berusaha menyelesaikan makalah ini dengan sebaik mungkin, namun menyadari masih ada kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran dari pembaca. Akhir kata, semoga makalah ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, Oktober 2010

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL.....	v
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan	2
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Santan Kelapa.....	3
2.2. Cocogurt Probiotik	4
2.2.1. Definisi	4
2.2.2. Proses Pembuatan Cocogurt.....	4
2.2.3. Bahan-bahan Pembuatan Cocogurt.....	5
2.3. <i>Lactobacillus casei</i>	5
2.3.1. Ciri-ciri Morfologi <i>Lactobacillus casei</i>	7
2.4. Perubahan Mutu Fisikokimia dan Mikrobiologis Selama Penyimpanan	9
2.4.1. Nilai pH	9
2.4.2. Nilai Total Asam Titrasi	9
2.4.3. Viabilitas Bakteri Asam Laktat	9
2.4.4. Viskositas	10
BAB III. PEMBAHASAN	11
3.1. Perubahan Mutu Fisikokimia dan Mikrobiologis Selama Penyimpanan	12
3.1.1. Nilai pH	13
3.1.2. Nilai Total Asam Titrasi	14
3.1.3. Viabilitas Bakteri Asam Laktat	15
3.1.4. Viskositas	16
BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN	17
BAB V. DAFTAR PUSTAKA.....	18

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Proses Pembuatan Cocogurt Probiotik	5
Gambar 2.2. <i>Lactobacillus casei</i>	7
Gambar 3.1. Perubahan pH Cocogurt Selama Penyimpanan	13
Gambar 3.2. Perubahan Total Asam Tertitiasi Cocogurt Selama Penyimpanan	14
Gambar 3.3. Perubahan Viabilitas Bakteri Asam Laktat Cocogurt Selama Penyimpanan	15
Gambar 3.2. Perubahan Viskositas Cocogurt Selama Penyimpanan	16

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Kandungan Unsur Gizi pada Santan per 100 g bahan ..	4