

**PENGARUH KONSENTRASI PEKTIN, ASAM SITRAT DAN GULA
TERHADAP SIFAT FISIKOKIMIA DAN ORGANOLEPTIK
SELAI KELAPA**

MAKALAH KOMPREHENSIF



OLEH :

EUPHRAXIA GRACEVITA CINTHYA SERAN
NRP 6103009133

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2015**

**PENGARUH KONSENTRASI PEKTIN, ASAM SITRAT DAN GULA
TERHADAP SIFAT FISIKOKIMIA DAN ORGANOLEPTIK SELAI
KELAPA**

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:

**EUPHRAXIA GRACEVITA CINTHYA SERAN
6103009133**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2015**

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

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

Nama : Euphraxia Gracevita Cinthya Seran

NRP : 6103009133

menyetujui Makalah Komprehensif saya:

Judul:

**PENGARUH KONSENTRASI PEKTIN, ASAM SITRAT DAN GULA
TERHADAP SIFAT FISIKOKIMIA DAN ORGANOLEPTIK SELAI
KELAPA**

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, September 2015

Yang menyatakan,



Euphraxia G.C. Seran

LEMBAR PENGESAHAN

Makalah Komprehensif yang berjudul **“Pengaruh Konsentrasi Pektin, Asam Sitrat dan Gula Terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Selai Kelapa”**, yang diajukan oleh Euphraxia Gracevita Cinthya Seran (6103009133), telah diujikan pada tanggal 27 Agustus 2015 dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji.

Ketua Penguji,



Ir. Thomas Indarto Putut Suseno, MP.

Tanggal: 2/10 2015

Mengetahui,
Fakultas Teknologi Pertanian,
Dekan



Ir. Adrianus Rulianto Utomo, MP.

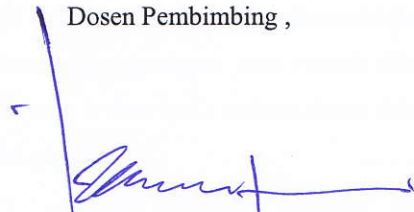
Tanggal:



LEMBAR PERSETUJUAN

Makalah Komprehensif yang berjudul **“Pengaruh Konsentrasi Pektin, Asam Sitrat dan Gula Terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Selai Kelapa”**, yang diajukan oleh Euphraxia Gracevita Cinhya Seran (6103009133), telah diujikan dan disetujui oleh Dosen Pembimbing.

Dosen Pembimbing ,



Ir. Thomas Indarto Putut Suseno, MP.

Tanggal: 2/10 2015

**LEMBAR PERNYATAAN
KEASLIAN KARYA ILMIAH**

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

Pengaruh Konsentrasi Pektin, Asam Sitrat dan Gula Terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Selai Kelapa

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 makalah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila karya saya tersebut merupakan plagiarisme, maka saya bersedia dikenai sanksi berupa pembatalan kelulusan dan 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, September 2015



Euphraxia G.C.Seran

Euphraxia Gracevita Cinthya Seran (6103009133). **Pengaruh Konsentrasi Pektin, Asam Sitrat dan Gula Terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Selai Kelapa**

Dibawah Bimbingan:

1. Ir. Thomas Indarto Putut Suseno, MP

ABSTRAK

Selai merupakan bahan pangan semi basah yang dibuat dari pengolahan buah-buahan, gula dengan atau tanpa penambahan bahan pangan lain dan bahan tambahan pangan yang diijinkan. Selai menjadi makanan pendamping siap saji yang banyak dipilih masyarakat. Buah kelapa memiliki kadar nutrisi yang tinggi pada daging maupun air kelapa. Namun buah kelapa segar mudah mengalami kerusakan, mempunyai umur simpan yang pendek, dan mempunyai efisiensi konsumsi buah yang masih rendah. Pengolahan buah kelapa menjadi produk selai merupakan salah satu bentuk diversifikasi pangan yang diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dalam konsumsi buah kelapa. Oleh karena itu, perlu diperhatikan pengaruh komponen yang ditambahkan pada proses pembuatan selai kelapa seperti, pektin, asam sitrat dan gula sehingga diperoleh selai dengan sifat fisikokimia dan organoleptik yang baik.

Kata kunci: selai, kelapa, pektin, asam sitrat, gula, sifat fisikokimia dan organoleptik.

Euphraxia Gracevita Cinthya Seran (6103009133). **Effect of Pectin Concentration, Citric Acid and Sugar on Physicochemical and Organoleptic Characteristic Coconut Jam.**

Supervised By:

1. Ir. Thomas Indarto Putut Suseno, MP

ABSTRACT

Jam is a semi-moist food ingredients which is made from fruits processing, sugar with or without the addition of other foodstuffs and permitted food additives. Jam turn into complementary fast food that has been chosen by people. Coconut fruit has high levels of nutrients in the pulp and coconut water. However, fresh coconut fruit easily having damaged, has a short shelf life, and has a lower efficiency fruit consumption. Processing of coconut fruit into jam products is one form of diversification which is expected to increase the efficiency of coconuts consumption. Therefore, it should be noted the effect of components that added in the process of making coconut jam such as, pectin, citric acid and sugar, thus obtained jam with better physicochemical and organoleptic characteristic.

Key words: Jam, coconut, pectin, citric acid, sugar, physicochemical and organoleptic characteristic.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas kasih karunia-Nya, sehingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan Makalah Komprehensif yang berjudul **“Pengaruh Konsentrasi Pektin, Asam Sitrat dan Gula Terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Selai Kelapa”**. Penyusunan makalah komprehensif ini merupakan salah satu syarat akademis untuk dapat menyelesaikan program sarjana (S-1) di Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Penulis menyadari sepenuhnya, bahwa penyelesaian makalah komprehensif ini adalah juga berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Ir. Thomas Indarto Putut Suseno, MP, selaku dosen pembimbing penulis yang telah membimbing penulis dalam menyelesaikan penulisan Makalah Komprehensif ini.
2. Orang tua, saudara, sahabat dan semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Makalah Komprehensif ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan makalah komprehensif ini masih jauh dari sempurna, karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca. Akhir kata, semoga makalah komprehensif ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, Agustus 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan.....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Selai	4
2.2. Kelapa.....	6
2.3. Gula	9
2.4. Pektin	11
2.5. Asam Sitrat	13
BAB III. PEMBAHASAN	15
3.1. Sifat Fisikokimia Selai kelapa	15
3.2. Sifat Organoleptik Selai Kelapa	17
BAB IV. KESIMPULAN.....	20
DAFTAR PUSTAKA.....	21

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Kriteria Mutu Selai Buah	5
Tabel 2.2. Standar Mutu Selai	6
Tabel 2.3. Sifat fisikokimia daging buah kelapa hibrida umur 8 bulan untuk bahan makanan semi padat dan suplemen makanan bayi	8

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Struktur Sukrosa	10
Gambar 2.2. Rumus Bangun Pektin	11
Gambar 2.3. Struktur Molekul Asam Sitrat	14