

**KAJIAN PENGARUH PEMANFAATAN EKSTRAK BIJI ANGGUR
SEBAGAI ANTIOKSIDAN PADA DAGING CACAH SETELAH
MENGALAMI PEMASAKAN**

PENULISAN DAN SEMINAR ILMIAH



**OLEH:
CLARA SYLVIA SEPTIANA
NRP 6103007005**

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

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Clara Sylvia Septiana

Nrp : 6103007005

Menyetujui karya ilmiah saya:

Judul :

Kajian pengaruh pemanfaatan ekstrak biji anggur sebagai antioksidan pada
daging cacah setelah mengalami pemasakan

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, 8 Desember 2010

Yang menvatakan,



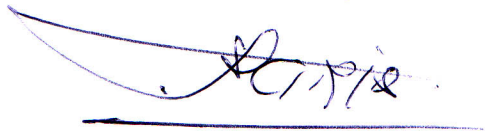
Clara Sylvia Septiana

LEMBAR PENGESAHAN

Makalah Penulisan dan Seminar Ilmiah dengan judul “**Kajian pengaruh pemanfaatan ekstrak biji anggur sebagai antioksidan pada daging cacah setelah mengalami pemasakan**”, yang diajukan oleh Clara Sylvia Septiana (6103007005), yang telah diseminarkan pada tanggal 3 Desember 2010 dan disetujui oleh dosen pembimbing.

Surabaya, 8 Desember 2010

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Sutarjo', is written over a horizontal line. The signature is stylized and somewhat cursive.

Drs. Sutarjo Surjoseputro, MS

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini menyatakan bahwa dalam Seminar Problematik saya yang berjudul: **Kajian Pengaruh Pemanfaatan Ekstrak Biji Anggur Sebagai Antioksidan pada Daging Cacah Setelah Mengalami Pemasakan** 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 diterbitkan dalam daftar pustaka.

Apabila karya tersebut merupakan plagiarism, maka saya bersedia dikenai sanksi berupa pembatalan kelulusan atau pencabutan gelar, sesuai 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, 8 Desember 2010



Clara Sylvia Septiana

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Clara Sylvia Septiana

Nrp : 6103007005

Menyetujui karya ilmiah saya:

Judul :

Kajian pengaruh pemanfaatan ekstrak biji anggur sebagai antioksidan pada daging cacah setelah mengalami pemasakan

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, 8 Desember 2010

Yang menyatakan,

Clara Sylvia Septiana

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini menyatakan bahwa dalam Seminar Problematik saya yang berjudul: **Kajian Pengaruh Pemanfaatan Ekstrak Biji Anggur Sebagai Antioksidan pada Daging Cakah Setelah Mengalami Pemasakan** 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 diterbitkan dalam daftar pustaka.

Apabila karya tersebut merupakan plagiarism, maka saya bersedia dikenai sanksi berupa pembatalan kelulusan atau pencabutan gelar, sesuai 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, 8 Desember 2010

Clara Sylvia Septiana

LEMBAR PENGESAHAN

Makalah Penulisan dan Seminar Ilmiah dengan judul “**Kajian pengaruh pemanfaatan ekstrak biji anggur sebagai antioksidan pada daging cacah setelah mengalami pemasakan**”, yang diajukan oleh Clara Sylvia Septiana (6103007005), yang telah diseminarkan pada tanggal 3 Desember 2010 dan disetujui oleh dosen pembimbing.

Surabaya, 8 Desember 2010

Dosen Pembimbing

Drs. Sutarjo Surjoseputro, MS

Clara Sylvia Septiana (6103007005) Judul: **Kajian Pengaruh Pemanfaatan Ekstrak Biji Anggur Sebagai Antioksidan Pada Daging Cacah Setelah Mengalami Pemasakan** (Di bawah bimbingan Drs. Sutarjo Surjoseputro, MS).

ABSTRAK

Daging adalah salah satu komoditi pangan yang memiliki kadar lemak tinggi. Kadar lemak yang tinggi pada daging membuat daging tersebut mudah rusak. Setelah diolah dan disimpan pada suhu dingin membuat daging dapat mengalami oksidasi dan daging mengalami ketengikan yang dapat menurunkan cita rasa dan mutu daging tersebut.

Pengurangan oksidasi lemak pada daging yang telah mengalami pemasakan kemudian disimpan ini merupakan suatu hal yang penting. Proses oksidasi lemak pada daging dapat dikurangi dengan penambahan antioksidan. Antioksidan yang alami dan aman untuk digunakan pada daging adalah ekstrak biji anggur. Biji anggur kaya akan antioksidan sehingga dapat ditambahkan pada daging untuk mengurangi oksidasi lemak pada daging.

Sejauh ini yang kita tahu bahwa masyarakat mengkonsumsi anggur tidak disertai dengan bijinya. Kebanyakan anggur yang dikonsumsi akan dibuang bijinya. Biji anggur bisa dikatakan sebagai limbah oleh karena itu biji anggur dapat dimanfaatkan sebagai antioksidan karena mempunyai kandungan OPC atau yang biasanya disebut *Oligomer Proantho Cyanidin* yang terbukti kandungannya 50 kali lebih efektif dari vitamin E dan 20 kali lebih efektif dari vitamin C.

Kata kunci: ekstrak biji anggur, oksidasi lemak, antioksidan, *Oligomer Proantho Cyanidin*.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Penulisan dan Seminar Ilmiah pada semester ganjil 2010-2011 dengan judul **“Kajian Pengaruh Pemanfaatan Ekstrak Biji Anggur Sebagai Antioksidan Pada Daging Cacah Setelah Mengalami Pemasakan”**. Penyusunan makalah ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program sarjana di Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Makalah ini dapat terselesaikan dengan baik berkat dukungan dari beberapa pihak. Oleh sebab itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Drs. Sutarjo Surjoseputro, MS. selaku dosen pembimbing makalah yang telah membimbing penulis dalam menyelesaikan penulisan makalah sehingga makalah ini dapat terselesaikan tepat waktu.
2. Orang tua dan teman-teman yang selalu memberi dukungan dalam penyelesaian makalah ini.

Penulis menyadari bahwa makalah ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan kemampuan dan informasi yang diperoleh. Oleh karena itu, diharapkan adanya kritik dan saran yang akan membantu penyempurnaan makalah ini. Akhir kata penulis mengharapkan semoga makalah ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, Desember 2010

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	2
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Daging.....	3
2.2 Antioksidan.....	4
2.2.1 Tinjauan Umum Antioksidan.....	4
2.2.2 Mekanisme Kerja Antioksidan.....	8
2.3 Ekstrak Biji Anggur.....	9
2.4 <i>Oligomer Proantho Cyanidin (OPC)</i>	9
2.5 Lemak Intramuskular.....	11
2.6 Dampak Pembekuan Terhadap Mutu Daging.....	12
BAB III. PEMBAHASAN	
3.1 Senyawa Fenolik dari Ekstrak Biji Anggur.....	16
3.2 Potensi Ekstrak Biji Anggur Sebagai Antioksidan.....	17
3.3 Pengaruh Penggunaan Ekstrak Biji Anggur Sebagai Antioksidan.....	19
3.3.1 Efek Antioksidan Ekstrak Biji Anggur Terhadap Oksidasi Lipid.....	20
3.3.2 Efek Antioksidan Alami Terhadap Warna dan pH Daging...	22
BAB IV. KESIMPULAN	24
DAFTAR PUSTAKA	25

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Struktur <i>Oligomer Proantho Cyanidin</i> (OPC).....	11

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Total Fenolik Ekstrak Biji Anggur.....	16
Tabel 3.2 Efek Oksidatif Ekstrak Biji Anggur Pada Daging Sapi Yang Dimasak dan Diolah Menjadi <i>Patty</i> Selama Penyimpanan Dengan Uji TBARS.....	18
Tabel 3.3 Efek Antioksidan Alami Terhadap Oksidasi Lipid Pada Suhu Rendah (4 ⁰ C) Dengan Metode TBARS.....	21
Tabel 3.4 Efek Antioksidan Terhadap Warna di Penyimpanan Refrigerator Pada Daging <i>Patty</i> Masak.....	22

