

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi yang saya tulis dengan judul "**Karakteristik Abon Ikan Yang Dibuat Dari Ikan Asin Kembung (Restreliger Canarguta) Dengan Substitusi Ampas Tebu Hijau (Saccharum Officinarum)**" benar - benar merupakan hasil karya saya sendiri, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang tertulis dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil penjiplakan (plagiasi), maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai hukum yang berlaku di Indonesia.

Malang, Maret 2015

Mahasiswa,

RIZKY FADJAR MUCHARROM

NIM. 105080301111011

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang selalu memberikan berkah, rahmat dan kasih sayang-Nya sehingga selalu diberikan kemudahan dalam penyelesaian skripsi ini
2. Terlebih kepada Ayah (Sutomo), Ibu (Siti Murni) di rumah yang selalu mendoakan, mendukung dan memotivasi.
3. Dr. Ir. Hardoko, MS selaku Dosen Pembimbing I dan Dr. Ir. Bambang Budi Sasmito, MS selaku Dosen Pembimbing II yang telah sabar memberikan bimbingan dan arahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Dr. Ir. Yahya, MP selaku Dosen Penguji I dan Dr.Ir. Dwi Setijawati, M.Kes selaku Dosen Penguji II yang telah banyak memberikan masukan dan perbaikan untuk terselesaiannya skripsi ini.
5. Mbak Reni Astuti dan ibu Erma selaku laboran, atas bimbingan dan bantuannya selama mengerjakan penelitian di laboratorium
6. Untuk sahabat baik'ku Pramedika Putri G. yang selalu memberikan dukungan dan motivasi selama proses di mulainya penggerjaan proposal, penelitian sampai akhir ujian skripsi.
7. Untuk teman – teman FOKSI 2010 dan adik – adik tingkat FOKSI terima kasih untuk dukungan dan doa dari kalian.
8. Dan yang terakhir teman – teman THP angkatan 2010 terima kasih untuk dukungan dan doa dari kalian.

Malang, Maret 2015

Penulis

RINGKASAN

RIZKY FADJAR MUCHARROM. Skripsi tentang Karakteristik Abon Ikan Yang Dibuat Dari Ikan Asin Kembung (*Restreliger canarguta*) Dengan Substitusi Ampas Tebu Hijau (*Saccharum officinarum*) dibawah bimbingan **Dr. Ir. Hardoko, MS** dan **Dr. Ir. Bambang Budi Sasmito, MS.**

Ikan asin merupakan produk yang sangat disukai oleh masyarakat khususnya masyarakat menengah kebawah karena produk tersebut memiliki kandungan cukup tinggi, harga terjangkau dan memiliki daya simpan cukup lama. Namun, akhir – akhir ini kegemaran mengkonsumsi ikan asin menjadi menurun, karena teksturnya keras, tingginya jumlah garam dan penampakannya kurang menarik. Salah satu alternatif dalam meningkatkan kegemaran masyarakat terhadap ikan asin adalah dengan membuatnya menjadi abon. Abon ikan adalah olahan ikan yang terbuat dari daging ikan dan diproses dengan pencabikan daging, pemberian bumbu, penggorengan dan pengepresan. Namun abon ikan memiliki kelemahan yaitu rendah serat sehingga perlu ditambahkan bahan berserat untuk meningkatkan karakteristik abon yang kualitas, oleh karena itu peneliti mensubstitusi ampas tebu hijau yang memiliki kadar serat tinggi sehingga dapat mempengaruhi karakteristik dari abon ikan.

Tujuan dalam penelitian ini yaitu terbagi menjadi 2 tahapan dimana pada tahap pertama (penelitian pendahuluan) untuk menentukan suhu air dan lama waktu perendaman terbaik dalam menurunkan kandungan garam NaCl pada ikan asin kembung kemudian pada kedua (penelitian utama) untuk menentukan konsentrasi substitusi jumlah ampas tebu hijau yang dapat mempengaruhi karakteristik abon ikan dari ikan asin kembung. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Teknologi Hasil Perikanan dan Laboratorium Nutrisi dan Biokimia Ikan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan; Laboratorium Nutrisi dan Pakan Ternak, Fakultas Peternakan dan Laboratorium Pengujian Mutu dan Keamanan Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Brawijaya, Malang pada bulan September sampai Oktober 2014.

Penelitian ini terbagi menjadi dua tahapan yaitu penelitian tahap pertama dan penelitian tahap kedua. Penelitian tahap pertama yaitu merendam ikan pada variasi suhu air dingin (27°C) dan air yang dipanaskan hingga mendidih (100°C) dengan lama waktu perendaman 10, 20, 30 dan 40 menit, perlakuan ini ditujukan untuk membandingkan suhu air yang efektif dalam menurunkan kadar garam

ikan asin kembung. Parameter yang diamati adalah penurunan kadar garam. Penelitian tahap kedua dilakukan dengan memberikan substitusi ampas tebu hijau yang berbeda yaitu 0, 10, 20, 30, 40 dan 50% dari berat daging ikan yang digunakan. Parameter yang diamati terbagi menjadi karakteristik fisik meliputi rendemen dan kecerahan; parameter kimia meliputi kadar air, kadar protein, kadar lemak, kadar abu, kadar karbohidrat, nilai TBA; parameter organoleptik meliputi skoring dan hedonik terhadap warna, rasa asin, aroma ikan asin kembung, tekstur dan penerimaan keseluruhan. Produk abon terpilih dilakukan pengujian serat pangan total.

Dari hasil penelitian tersebut didapatkan bahwa Pada penelitian tahap pertama dihasilkan bahwa lama waktu dan suhu perendaman air terbaik yang digunakan untuk mengurangi rasa asin pada ikan asin kembung adalah selama 30 menit dengan menggunakan air yang dipanaskan hingga mendidih. dapat menurunkan kandungan garam NaCl pada ikan asin kembung sebesar 40,49%.

Subtitusi ampas tebu hijau yang dapat memperbaiki karakteristik abon ikan asin kembung adalah dengan substitusi ampas tebu hijau sebesar 10% dan ikan asin kembung sebesar 90% yang menghasilkan karakteristik kadar air 8,07%, kadar protein 29,01%, kadar lemak 20,62%, kadar abu 6,05%, kadar karbohidrat 36,26%, kadar garam 4,5%, TBA 0,26 mg malonaldehid/kg, rendemen 56,83%, kecerahan 35,07 dari skala (L) 0-100 dan serat pangan total total 12,94% . Karakteristik organoleptik yang dihasilkan cukup disukai oleh para panelis.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Laporan Skripsi yang berjudul **“Karakteristik Abon Ikan Yang Dibuat Dari Ikan Asin Kembung (*Restreliger canarguta*) Dengan Substitusi Ampas Tebu Hijau (*Saccharum officinarum*)”**. Penulisan laporan ini dimaksudkan sebagai salah satu syarat untuk meraih Gelar Sarjana Perikanan di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Brawijaya Malang. Di dalam laporan ini disajikan pokok - pokok bahasan meliputi pendahuluan, tinjauan pustaka, metodologi penelitian, hasil dan pembahasan penelitian serta penutup.

Sangat disadari bahwa dengan kekurangan dan keterbatasan yang dimiliki penulis, walaupun telah dikerahkan segala kemampuan untuk lebih teliti, tetapi masih dirasakan banyak kekurangtepatan. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran positif yang dapat membangun agar laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi yang membutuhkan.

Malang, Maret 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN UCAPAN TERIMA KASIH	iv
RINGKASAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Hipotesis	4
1.5 Tempat dan Waktu	4
2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Ikan Asin	5
2.2 Ikan Kembung (<i>Restreliger canarguta</i>).....	6
2.3 Ampas Tebu	7
2.4 Diversifikasi Produk	8
2.5 Abon Ikan	9
2.6 Bahan Tambahan Abon Ikan	11
2.6.1 Bawang Putih	11
2.6.2 Bawang Merah	12
2.6.3 Asam Jawa	13
2.6.4 Ketumbar	13
2.6.5 Lengkuas	14
2.6.6 Gula Pasir	14
2.6.7 Santan Kelapa	15
2.6.8 Daun Salam	16
2.6.9 Minyak Goreng	16
2.6.10 Batang Serai.....	17
3. METODE PENELITIAN	18
3.1 Bahan dan Alat Penelitian	18
3.1.1 Bahan Penelitian	18
3.1.2 Alat Penelitian.....	18
3.2 Metode Penelitian.....	19
3.2.1 Penelitian Tahap Pertama.....	19

3.2.1.1	Perlakuan dan Rancangan Percobaan	19
3.2.1.2	Prosedur Penelitian	21
3.2.1.3	Parameter Yang Diamati	24
3.2.2	Penelitian Tahap Kedua	24
3.2.2.1	Perlakuan dan Rancangan Percobaan	24
3.2.2.2	Prosedur Penelitian	26
3.2.2.3	Parameter Uji	31
3.2.3	Prosedur Analisis Parameter.....	32
3.2.3.1	Penentian Kadar Garam.....	32
3.2.3.2	Rendemen.....	32
3.2.3.3	Kadar Serat Pangan.....	32
3.2.3.4	Warna.....	33
3.2.3.5	Kadar Air	33
3.2.3.6	Kadar Abu	33
3.2.3.7	Kadar Protein	34
3.2.3.8	Kadar Lemak	35
3.2.3.9	Kadar Karbohidrat	35
3.2.3.10	Penilaian Organoleptik	35
3.2.3.11	Nilai TBA	37
4.	HASIL DAN PEMBAHASAN	38
4.1	Penelitian Tahap Pertama	38
4.1.1	Karakteristik Bahan.....	38
4.1.2	Penurunan Kadar Garam	39
4.1.3	Penentuan Perlakuan Terpilih	41
4.2	Penelitian Tahap Kedua	42
4.2.1	Karakteristik Fisik Abon	42
4.2.1.1	Rendemen.....	42
4.2.1.2	Warna.....	44
4.2.2	Karakteristik Kimia Abon	46
4.2.2.1	Kadar Air	46
4.2.2.2	Kadar Protein	47
4.2.2.3	Kadar Lemak	49
4.2.2.4	Kadar Abu	51
4.2.2.5	Kadar Karbohidrat	53
4.2.2.6	Nilai TBA	54
4.2.3	Karakteristik Organoleptik	56
4.2.3.1	Skoring Warna	56
4.2.3.2	Skoring Rasa Asin.....	58
4.2.3.3	Skoring Aroma Ikan Asin.....	59
4.2.3.4	Skoring Tekstur	61
4.2.3.5	Hedonik Warna.....	62
4.2.3.6	Hedonik Rasa Asin.....	63
4.2.3.7	Hedonik Aroma Ikan Asin.....	65
4.2.3.8	Hedonik Tekstur	66
4.2.3.9	Hedonik Penerimaan Keseluruhan.....	68
4.3	Penentuan Abon Terpilih	69

5. PENUTUP	81
5.1 Kesimpulan.....	81
5.2 Saran.....	81
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN.....	88



DAFTAR TABEL**Tabel**

	Halaman
1. Kandungan Gizi Ikan Kembung	7
2. Komposisi Nutrisi Ampas Tebu	8
3. Kadar Gizi Abon Ikan	10
4. Syarat Mutu Abon Ikan.....	11
5. Model Rancangan Percobaan Penelitian Tahap Pertama	22
6. Rancangan Percobaan Penelitian Tahap Kedua	27
7. Formulasi Pembuatan abon	30
8. Skala Hedonik Mutu Abon Ikan.....	38
9. Analisis Kimia Bahan baku Abon Ikan	39
10. Analisa penurunan kadar garam ikan asin kembung	40
11. Komposisi Gizi Abon Terpilih	70



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Ikan Kembung	6
2. Ampas Tebu.....	8
3. Alur Pengurangan Kadar Garam Ikan Asin Kembung	24
4. Diagram Alir Proses Mendapatkan Ampas Tebu	28
5. Diagram Alir Persiapan Santan dan Bumbu	29
6. Diagram Alir Pembuatan Abon Ikan.....	31
7. Alur Uji Skoring	37
8. Grafik kadar garam ikan asin kembung	40
9. Grafik Rendemen Abon.....	43
10. Grafik Warna Abon.....	45
11. Grafik Kadar Air Abon	46
12. Grafik Kadar Protein.....	48
13. Grafik Kadar Lemak	50
14. Grafik Kadar Abu	52
15. Grafik Kadar Karbohidrat	53
16. Grafik TBA.....	55
17. Grafik Skoring Warna Abon	57
18. Grafik Skoring Rasa Asin Abon.....	59
19. Grafik Skoring Aroma Asin Abon	60
20. Grafik Skoring Tekstur Abon.....	62
21. Grafik Hedonik Warna	63
22. Grafik Hedonik Rasa Asin	64
23. Grafik Hedonik Aroma Ikan Asin	66
24. Grafik Hedonik Tekstur	67
25. Grafik Hedonik Penerimaan Keseluruhan.....	68

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lembar Uji Skoring.....	78
2. Lembar Uji Hedonik.....	80
3. Perhitungan Rendemen	81
4. Prosedur Analisis Kadar Air	82
5. Prosedur Analisis Kadar Protein	83
6. Prosedur Analisis Kadar Lemak	84
7. Prosedur Analisis Kadar Abu	85
8. Prosedur Analisis Kadar Karbohidrat.....	86
9. Prosedur Analisis Kadar TBA.....	87
10. Prosedur Analisis Kadar Pengujian kecerahan.....	88
11. Prosedur Analisis Kadar Garam	89
12. Prosedur Analisis Serat Pangan	90
13. Hasil Analisis Keragaman dan Uji Tukey Penurunan Kadar Garam	91
14. Hasil Analisis Keragaman dan Uji Tukey Rendemen Abon	93
15. Hasil Analisis Keragaman dan Uji Tukey Kadar Kecerahan	95
16. Hasil Analisis Keragaman dan Uji Tukey Kadar Air	97
17. Hasil Analisis Keragaman dan Uji Tukey Kadar Protein	99
18. Hasil Analisis Keragaman dan Uji Tukey Kadar Lemak.....	101
19. Hasil Analisis Keragaman Kadar Abu	103
20. Hasil Analisis Keragaman Kadar Karbohidrat	105
21. Hasil Analisis Keragaman Kadar TBA.....	107
22. Hasil Analisis Keragaman dan Uji Tukey Skoring Warna	109
23. Hasil Analisis Keragaman Skoring Rasa Asin.....	111
24. Hasil Analisis Keragaman dan Uji Tukey Skoring Aroma	113
25. Hasil Analisis Keragaman dan Uji Tukey Skoring Tekstur	115
26. Hasil Analisis Keragaman Hedonik Warna	117
27. Hasil Analisis Keragaman Hedonik Rasa.....	119
28. Hasil Analisis Keragaman Hedonik Aroma	121
29. Hasil Analisis Keragaman dan Uji Tukey Hedonik Tekstur	123
30. Hasil Analisis Keragaman Hedonik Penerimaan Keseluruhan	125
31. Foto Penelitian	126