STUDI PEMBUATAN ABON IKAN CAKALANG (*Katsuwonus Pelamis*)

oleh:

Sri Purwaningsih[1]

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui mutu dari abon ikan cekalang. Adapun bahan baku yang digunakan adalah ikan cakalang dan beberapa bumbu berupa rempah-rempah. Proses pembuatannya adalah ikan cakalang disiangi, dicuci, direbus / dikukus, pembuatan suat, campur bumbu, pengalengan, pengepresan.

Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa nilai TBA mengalami peningkatan selama penyimpanan yaitu 5,72 sampai 17,82 mol MA/kg (tanpa antioksidan) dan 5,73 sampai 7,86 mol MA/kg (dengan antioksidan). Demikian juga untuk TPC yaitu <30 (0) sampai 5,9 x 10^5 (tanpa antioksidan) dan <30 (0) sampai 5,2 x 10^4 kalori/gr (dengan antioksidan).

Nilai rata-rata kadar protein menurun selama penyimpanan yaitu 38,14 % - 35,56 % (tanpa antioksidan) dan 37,82 % - 36,02 % (dengan antioksidan). Demikian juga kadar lemak, yaitu 4,85 % - 3,12 % (tanpa antioksidan) dan 4,87 % - 4,01 % (dengan antioksidan).

I. Pendahuluan

Ikan dan produk olahan hasil perikanan merupakan sumber protein hewani yang relatif murah dibandingkan dengan sumber protein hewani lain misalnya daging dan susu.

Abon ikan adalah daging ikan yang dicincang dan dikeringkan dengan penambahan bumbu-bumbu tertentu. Jenis olahan abon ikan merupakan salah satu usaha diversifikasi pengolahan hasil perikanan. Dibandingkan dengan bentuk pengolahan tradisional lainnya, abon ikan mempunyai daya awet yang relatif lama, yaitu masih bisa diterima pada penyimpanan selama 50 hari pada suhu kamar (Fauzya, 1992).

Pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui mutu dari abon ikan cakalang serta mengenalkan produk olahan hasil perikanan pada masyarakat.

II. Metodologi

Bahan dan alat

Bahan baku yang digunakan untuk membuat abon ikan adalah ikan cakalang. Sedangkan bahan pembantu yang digunakan antara lain : santan, rempah-rempah, garam dan gula. Adapun prosentase dari bumbu adalah sebagai berikut : ketumbar (2%), bawang putih (4%), bawang merah (5%), garam (4%), gula merah (12%), gula putih (20%), laos (2%), salam secukupnya, serta kunyit (1%).

Alat-alat yang digunakan untuk membuat abon ikan adalah alat untuk memasak missal : penggorengan, kompor, alat pengepres abon, dan lain-lain serta alat laboratorium yang digunakan untuk analisa.

Metode Penelitian

Pada prinsipnya pembuatan abon ikan cakalang adalah sebagai berikut : ikan dicuci dan disiangi sampai bersih, kemudian dikukus sampai duri dengan ikan dapat dipisahkan, diberi bumbu, goring dn yang terakhir diprees untuk memisahkan abon dari minyak.

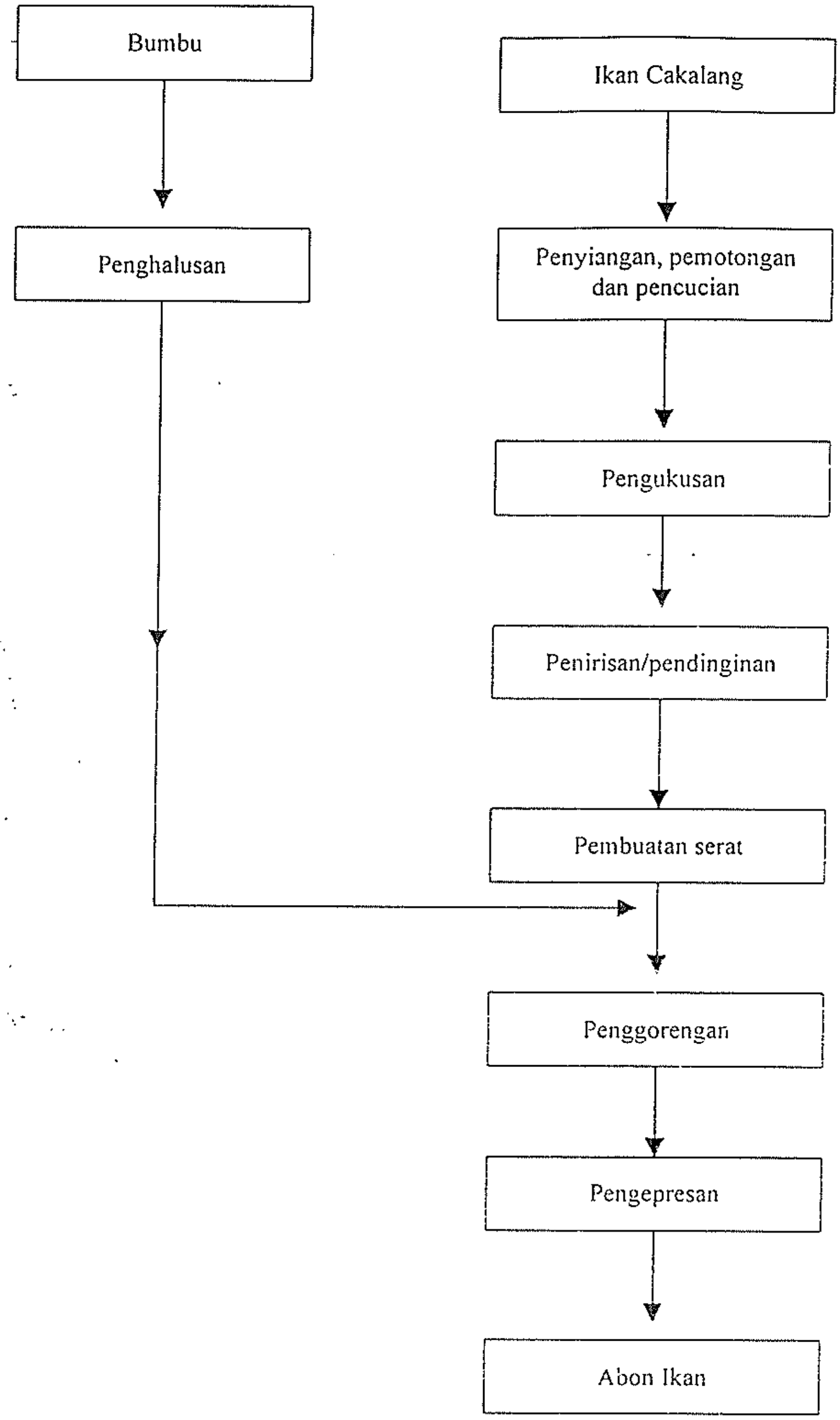
Adapun skema proses pembuatan abon pada penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1.

Perlakuan yang digunakan dalam penelitian ini adalah untuk membedakan penambahan antioksidan (TBHQ) sebesar 200 ppm (Widyaningsih, 1998) sebagai A_1 dan kontrol (tanpa antioksidan) sebagai A_0. Sedangkan lama penyimpanan sebagai factor B_0 (nol minggu), B_1 (satu minggu), B_2 (dua minggu), B_3 (tiga minggu), B_4 (empat minggu), B_5 (lima minggu), B_6 (enam minggu).

Pada penelitian ini yang dianalisa adalah TBA = Thiobarbituric Acid dan TPC = Total Plate Count selama penyimpanan, serta total protein dan lemak pada awal dan akhir penyimpanan.

[1] *Staf Pengajar Jurusan Pengolahan Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan IPB. Bogor*

ISSN- 0854-9230



Gambar 1. Sekema Pembuatan Abon Ikan.

ISSN-0854-9230

III. Hasil dan Pembahasan

3.1. TBA (Thiobarbituric Acid)

Nilai rata-rata TBA untuk abon ikan cakalang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai rata-rata untuk Uji TBA (mol MA/kg)

	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6
A0	5,72	5,80	6,80	7,20	13,75	17,82
A1	5,73	5,72	5,80	6,58	7,86	7,80

Dari Tabel 1 dapat diketahui bahwa nilai rata-rata untuk abon ikan cakalang selama penyimpanan (minggu ke-24), untuk perlakuan penyimpanan tanpa penambahan anti oksidan berkisar 5,72 sampai 17,82 mol MA/kg, sedangkan perlakuan penyimpanan dengan penambahan anti oksidan berkisar antara 5,73 sampai 7,86 mol MA/kg.

Dari data diatas dapat dipastikan bahwa abon ikan cakalang yang telah disimpan selama 24 minggu masih layak untuk dikonsumsi karena batas nilai TBA untuk produkyang bermutu baik adalah 18 mol MA/kg (Kurade dan Baronowski, 1987).

3.2. TPC (Total Plate Count).

Nilai rata-rata TPC untuk abon ikan cakalang selama penyimpanan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Nilai rata-rata untuk TPC (koloni/gr)

	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6
A0	<30(0)	<30(0)	$1,2x10^3$	$2,4x10^4$	$2,8x10^5$	$5,9x10^5$
A1	<30(0)	<30(0)	$1,5x10^2$	$6,2x10^3$	$5,2x10^4$	$2,8x10^4$

Nilai rata-rata TPC untuk abon ikan cakalang untuk perlakuan tanpa penambahan anti oksidan penyimpanan berkisar <30 sampai $5,9x10^5$ koloni/gr, sedangkan untuk perlakuan penambahan anti oksidan dan penyimpanan berkisar antara <30 sampai $5,2x10^4$ koloni/gr.

Dari data diatas dapat dipatikan bahwa abon ikan cakalang yang telah disimpan selama 24 minggu masih layak dikonsumsi karena batas nilai untuk TPC menurut Connel (1980), produk masih bermutu baik bila kandungan TPC-nya berkisar antara 10^4-10^6 koloni/gr.

3.3. Kadar Protein

Nilai rata-rata kadar protein abon ikan cakalang untuk perlakuan tanpa penambahan anti oksidan pada awal penyimpanan (B^0) adalah 38,14% dan pada akhir penyimpanan (B^6) adalah 35,56%, sedangkan untuk perlakuan penambahan anti oksidanpada awal penyimpanan (B^0) adalah 37,82% dan pada akhir penyimpanan (B^6) adalah 36,02%. Dari kedu perlakuan dapat diketaui bahwa kadar protein menurun, hal ini sesuai dengan pernyataan Eardiaz (1989) bahwa turunnya kadar protein selama penyimpanan disebabkan oleh aktivitasmikroorganisme yang mampu menguraikan protein menjadi / sebagai sumber energi.

3.4. Kadar Lemak

Nilai rata-rata kadar lemak abon ikan cakalang untuk perlakuan tanpa penambahan anti oksidan pada awal penyimpanan (B^0) adalah 4,85% dan pada akhir penyimpanan (B^6) adalah 3,12%, sedangkan untuk perlakuan penambahan anti oksidan pada awal penyimpanan (B^0) adalah 4,87% dan pada akhir penyimpanan (B^6) adalah 4,01%. Dari data diatas dapat diketahui bahwa selama penyimpanan terjadi penurunan kadar lemak, tetapi untuk perlakuan penambahan anti oksidan penurunannya jauh lebih kecil. Menurut Winarno (1992), bahwa anti oksidan dalam lemak akan mengurangi kecepatan proses oksidasi.

IV. Kesimpulan

Nilai rata-rata TBA untuk abon ikan cakalang tanpa penambahan anti oksidan selama penyimpanan adalah 5,72 mol MA/kg sampai 17,82 mol MA/kg, sedangkan untuk perlakuan penambahan anti oksidan selama penyimpanan adalah 5,73 sampai 7,86 mol MA/kg.

Nilai rata-rata TPC untuk abon ikan cakalang tanpa penambahan anti oksidan selama penyimpanan adalah < 30 (0) sampai 5,9x105 koloni/gr, sedangkan untuk perlakuan penambahan anti oksidan selama penyimpanan adalah < 30 (0) sampai 5,2x104 koloni/gr.

Nilai rata-rata kadar protein pada awal penyimpanan (B0) adalah 38,14% (tanpa anti oksadan) dan 37,82% (anti oksidan), sedangkan pada akhir penyimpanan (B6) adalah 35,56% (tanpa antioksidan) dan 36,02% (antioksidan).

Nilai rata-rata kadar lemak pada awal penyimpanan (B0) adalah 4,85% (tanpa antioksidan) dan 4,87% (antioksidan), sedangkan pada akhir penyimpanan 3,12% (tanpa antioksidan) dan 4.01% (antioksidan).

Daftar Pustaka

Fardiaz, S. 1989. Mikrobiologi Pangan. Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi. Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Fawzya, Y.N. 1990. Pengolahan Abon Cucut dalam Kumpulan Hasil-hasil Penelitian Pasca Panen Perikanan. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan. Jakarta.

Kenade, S.A. and. J. D. Baranowski. 1987. Prediction of Shelf. Life of Frohen Minced Fish in Terms of Oxidative Rancidity as Meansured by TBARS Numbers. Journal of Science. 52 : 2 (145 – 151).

Widyaningsih. 1998. Pengaruh Penambahan antioksidan dan Pendugaan Umum Simpan Abon Ikan Layang (Decapterus Sp) dalam kemasan kalleng. Skripsi. Fakultas Perikanan. Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Winarno, F.G. 1988. Kimia Pangan dan Gizi. PT. Gramedia, Jakarta.