

## PEMBUATAN "FISH FINGERS" DARI IKAN BANDENG (*Chanos chanos*) DAN NILAI GIZINYA

Oleh:

Bustami Ibrahim, Abu Naim Assik<sup>1</sup> Erni H. Saragih<sup>2</sup>

### ABSTRACT

Fish fingers is a fish diversification product which is made of either sliced fish meat or ground meat or surimi. The meat is then battered and breaded; after that it is pre-fried and frozen.

The study showed that the products contain highly in protein. Results also showed that the products battered by either wheat dough or maizena dough are preferred than the cassava one.

The product also is likely to be kept under low temperature in order to extend shelf life, because it still contains high in moisture and fat.

breadcrumbs lalu digoreng setengah matang dan kemudian dibekukan (Nair et al, 1982).

Ikan bandeng saat ini banyak diolah dalam bentuk bandeng asap, pindang dan bandeng presto. Ikan ini telah dikenal banyak mengandung duri-duri kecil dalam dagingnya, sehingga dapat mengurangi selera makan dan bahkan dapat membahayakan konsumen. Hal ini menyebabkan ikan bandeng kurang banyak diminati, walaupun dagingnya mempunyai rasa yang sangat gurih dan enak.

Pengolahan ikan bandeng menjadi "fish fingers" ini diharapkan dapat memenuhi selera konsumen dan dapat meningkatkan nilai tambah ikan bandeng.

### PENDAHULUAN

Dalam rangka meningkatkan pola ragam konsumsi ikan, perlu adanya perluasan dalam berbagai bentuk pengolahan ikan. Bentuk-bentuk olahan ikan yang dikembangkan mengarah kepada produk yang dapat langsung dimakan (ready to eat), mudah dibawa dan tidak butuh waktu untuk memasaknya.

Salah satu alternatif usaha diversifikasi produk ikan olahan adalah "fish fingers". Fish fingers merupakan suatu produk yang terbuat dari potongan daging ikan atau daging ikan giling atau bentuk surimi, kemudian dilapisi dengan batter dan

### BAHAN DAN METODA

#### 1. Bahan dan Alat

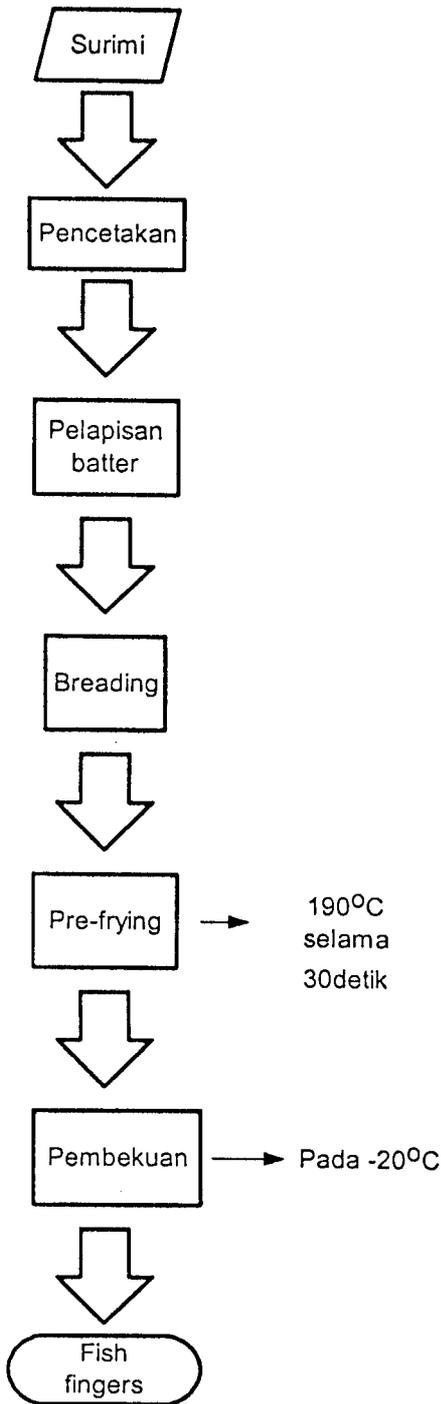
- Bahan baku yang digunakan adalah ikan bandeng (*Chanos chanos*) segar.
- Bahan pembuat batter yaitu: tepung terigu, maizena, tapioka, garam, gula, susu bubuk.
- Bahan-bahan lain yaitu : remah roti (breadcrumb), minyak goreng.
- Peralatan yang digunakan : pisau, talenan, ember, timbangan, kompor, pengaduk, freezer, baskom plastik dll.

#### 2. Metoda

- Cara pembuatan fish fingers adalah sebagai berikut:

<sup>1</sup> Staf Pengajar Jurusan Pengolahan Hasil Perikanan Faperikan IPB.

<sup>2</sup> Alumnus Jurusan Pengolahan Hasil Perikanan Faperikan IPB.



- Untuk pembuatan surimi digunakan garam 4%, glukosa 4%, sorbitol 4% dan poliphosphat 0,2%.
- Untuk batter digunakan tiga macam batter, yaitu dari tepung terigu, maizena dan tapioka dengan perbandingan tepung dan bahan-bahan lainnya adalah sbb; menurut Saragih (1996).
  1. Batter terigu; Tepung:air:garam:susu skim = 50:100:2:10
  2. Batter maizena; Tepung:air:garam:susu skim = 50: 60:2:10
  3. Batter tapioka; Tepung:air:garam:susu skim = 50: 40:2:10
- Analisa proksimat yang dilakukan adalah;
  - Kadar air; dengan metode oven
  - Kadar abu; dengan metode oven
  - Kadar protein; dengan metode kjehldal dan titrasi.
  - Kadar lemak; dengan metode soxhlet.
- Analisa mutu produk selama penyimpanan dilakukan dengan melihat;
  - Nilai TBA
  - Nilai organoleptik
- Data yang diperoleh dianalisa dengan Rancangan Acak Lengkap 3 kali ulangan. (Steel dan Torrie, 1991).

Gambar 1. Skema Pembuatan Fish Fingers

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**1. Kadar Proksimat**

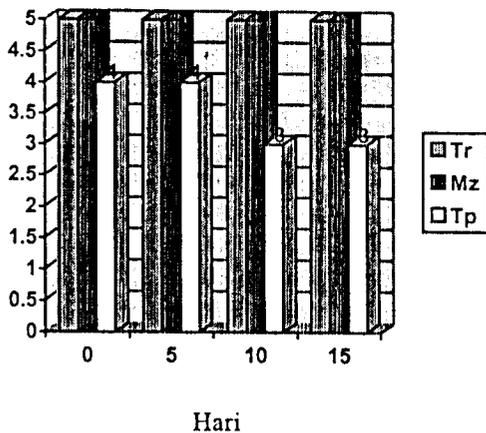
	Jenis Batter	Lama (hari)	Penyimpanan
		0	15
Kadar Air (%)	Tr	58,33	53,23
	Mz	53,28	51,47
	Tp	57,94	57,60
Kadar Protein (% BK)	Tr	23,46	16,16
	Mz	20,81	15,18
	Tp	20,98	17,14
Kadar Lemak (% BK)	Tr	24,92	29,67
	Mz	30,33	23,57
	Tp	26,20	25,37
Kadar Abu (% BK)	Tr	4,98	4,67
	Mz	5,09	4,61
	Tp	5,48	4,99

\*)Data merupakan rata-rata dari 3 ulangan

**2. Nilai Organoleptik**

Skor penerimaan umum yang dinilai secara organoleptik produk dari rasa, tekstur dan penampakan pada gambar 2 dibawah ini.

Skor

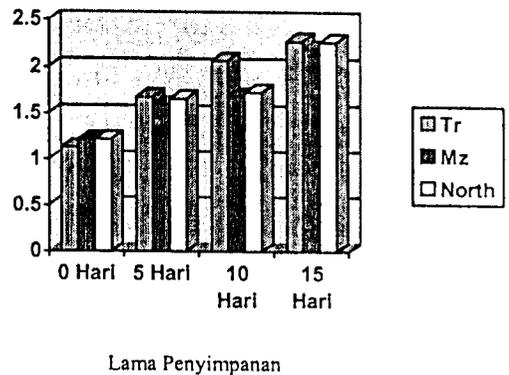


Gambar 2. Nilai rata-rata organoleptik

**3. Nilai TBA**

Nilai TBA dari produk selama penyimpanan dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

( $\mu$ mol malonaldehid/kg)



Gambar 3. Nilai TBA Fish Fingers selama Penyimpanan

Dari analisa proksimat terlihat bahwa poduk masih mengandung kadar air dan lemak yang cukup tinggi. Kedua kandungan senyawa ini sangat mempengaruhi mutu poduk selama penyimpanan.

Kadar air yang tinggi disertai dengan kadar protein dan kadar lemak yang tinggi akan sangat mempercepat pembusukan dan

terjadinya ketengikan lemak. Oleh sebab itu penyimpanan produk ini pada suhu yang serendah mungkin mutlak diperlukan.

Hasil analisa proksimat menunjukkan bahwa, secara umum penggunaan jenis batter yang digunakan tidak memperlihatkan perbedaan yang signifikan, kecuali dari hasil analisa organoleptik.

Data organoleptik dapat menggambarkan secara langsung penerimaan konsumen melalui panelis yang digunakan. Dari hasil tersebut terlihat bahwa konsumen lebih menyukai produk yang dibuat dari batter tepung terigu dan maizena daripada batter tepung tapioka. Nilai penerimaan ini merupakan variasi dari preferensi panelis terhadap tekstur produk, rasa dan penampakan.

Produk yang terbuat dari tepung terigu dan maizena secara umum lebih baik teksturnya dan rasanya, serta penampakannya lebih halus dan warnanya lebih menarik. Sifat dari pati yang ada pada tepung terigu serta kandungan gluten yang ada didalamnya dapat menentukan kelekatan, keuletan, elastisitas, kerapuhan dan kekompakan produk (meyer, 1960).

#### KESIMPULAN

Fish fingers merupakan salah satu diversifikasi produk olahan hasil perikanan yang semi matang, dan dapat diproduksi dengan teknologi sederhana.

Produk ini merupakan makanan yang mengandung protein cukup tinggi (sekitar 20%). Akan tetapi kadar air dan kadar lemaknya juga masih tinggi, sehingga penanganan selama penyimpanan harus menjadi perhatian yang khusus.

#### PUSTAKA

- Bulletin Warta Mina. 1992. Prospek Bisnis Pengolahan Ikan di Indonesia. Warta Mina. Tahun VI No. 65. Direktorat Jendral Perikanan, Jakarta.
- Meyer, L.H. 1960. Food Chemistry. Affiliated East-West Press. PVT. LTD. New Delhi.
- Nair, P.R.; R. Thankamma and K. Gopakumar. 1982. Biochemical Changes of Fish Fingers Held at Frozen Storage. Fish Technology.
- Saragih, E.H. 1996. Pembuatan "Fish Fingers" dari Ikan Bandeng (*Chanos chanos*). Skripsi. Fakultas Perikanan IPB.
- Steel, R.G.D.; and J.H Torrie. 1991. Prinsip dan Prosedur Statistik: Suatu Pendekatan Biometrik. Edisi Kedua. Terjemahan: B. Sumantri. P.T Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.