

Perbedaan Kualitas Ikan Lele Dumbo Dengan Ikan Lele Lokal Dalam Pembuatan Abon Ikan

**Dwi Diar Estellita
Umi Andriani**

Abstrak

Ikan Lele Dumbo maupun Ikan Lele Lokal adalah produk hasil perikanan yang dalam beberapa tahun terakhir ini sangat meningkat dan cukup signifikan kira-kira 175.000 ton pertahun secara nasional. Departemen Kelautan dan Perikanan dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui kegiatan pemberdayaan ekonomi kerakyatan berbasis pedesaan melakukan budidaya ikan lele. Untuk meningkatkan nilai tambah komoditas ikan lele masyarakat dapat mengolah ikan lele menjadi abon ikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan ikan lele dumbo dengan ikan lele lokal dari segi warna, aroma, tekstur dan rasa. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen, dengan memberikan lembar penilaian yang dibagikan kepada panelis yang akan menilai perbedaan rasa, warna, aroma dan tekstur dari ikan lele dumbo dan ikan lele lokal. Hasil penelitian yang diperoleh adalah tidak terdapat perbedaan yang nyata antara warna abon ikan lele dumbo dengan lele lokal, warna yang baik adalah coklat tua. Tidak terdapat perbedaan aroma yang nyata antara aroma abon ikan lele dumbo dengan ikan lokal, aroma abon ikan yang baik adalah gurih dan harum. Tidak terdapat perbedaan yang nyata antara rasa abon ikan lele dumbo dengan ikan lele lokal, rasa abon ikan yang baik adalah sedikit manis dan gurih. Tidak terdapat perbedaan tekstur yang nyata antara abon ikan lele dumbo dengan ikan lele lokal, tekstur abon ikan yang baik adalah gembur dan kering. Secara umum dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan kualitas dalam hal warna, aroma, rasa dan tekstur antara abon ikan lele dumbo dengan abon ikan lele lokal.

Kata Kunci : Kualitas abon, ikan lele dumbo dan ikan lele lokal

PENDAHULUAN

Ikan lele adalah salah satu jenis ikan air tawar yang dibudidayakan dan menjadi bahan pangan masyarakat Indonesia. Konsumsi ikan lele pada beberapa tahun terakhir ini semakin meningkat. Kalau dulu ikan lele dipandang sebagai ikan dengan harga murah dan pada umumnya hanya dikonsumsi oleh keluarga petani saja, sekarang konsumennya makin meluas disenangi berbagai kalangan masyarakat. Rasa dagingnya khas dan cara memasak yang beragam membuat ikan lele semakin diminati, bahkan banyak restoran besar yang menjadikannya sebagai menu andalan. Sebelumnya masyarakat hanya mengandalkan tangkapan dari alam untuk mendapatkan ikan tersebut, saat ini ikan lele sudah dibudidayakan secara besar-besaran, seperti yang dilakukan oleh beberapa petani ikan di Tanjung Morawa, kabupaten Deli Serdang. Peningkatan budidaya

ini juga disebabkan sulitnya masyarakat mendapatkan ikan laut karena sering terjadi gelombang pasang dan cuaca yang tidak mendukung untuk nelayan mencari ikan yang menyebabkan harga ikan laut menjadi mahal.

Ada 2 (dua) macam ikan lele yang dibudidayakan di Indonesia yaitu ikan lele lokal dan ikan lele dumbo. Ikan lele lokal merupakan ikan lele asli Indonesia yang penyebarannya meluas hampir diseluruh pelosok tanah air, sementara ikan lele dumbo merupakan varietas baru diperkenalkan pada tahun 1984 dan masuk ke Indonesia pada tahun 1986, hal ini menyebabkan kehadiran ikan lele dumbo telah menggeser keberadaan ikan lele lokal. Pada umumnya ikan lele diolah menjadi ikan lele goreng, pecel lele, lele sambal dan gulai ikan lele. Jika dilihat dari informasi yang diperoleh dari Departemen Kelautan dan Perikanan produksi ikan lele sangat melimpah, apabila

hanya diolah dengan cara tersebut produksi ikan lele kurang dimanfaatkan. Maka alternatif cara pengolahan yang dapat dilakukan untuk mengantisipasi kelimpahan produksi atau penganekaragaman produksi ikan lele adalah dengan mengolahnya menjadi abon. (Laksono, 2001). Ada beberapa jenis ikan yang dapat dijadikan bahan baku abon, antara lain ikan tuna, ikan tongkol, ikan nila dan lain-lain. Menurut Laksono (2001) sebaiknya ikan yang dijadikan bahan baku abon adalah ikan yang tidak banyak memiliki duri,, sehingga tidak menutup kemungkinan ikan lele dapat dijadikan abon ikan. Ikan yang banyak mengandung lemak biasanya dagingnya banyak mengandung pigmen (zat warna) kuning, merah muda atau abu-abu, sebaliknya ikan dengan kadar lemak rendah dagingnya berwarna putih . Abon ikan merupakan produk olahan dari ikan yang dapat dikonsumsi untuk jangka waktu yang panjang sehingga abon ikan harus bebas dari proses ketengikan. Dari permasalahan yang telah dikemukakan diatas dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu bagaimana perbedaan kualitas abon ikan lele dumbo dengan abon ikan lele lokal ditinjau dari warna , aroma, rasa dan tekstur.

Kajian Pustaka

Ikan lele adalah ikan yang hidup di air tawar seperti di sungai yang airnya tidak terlalu deras, atau di perairan yang tenang, seperti danau, waduk, telaga, rawa serta genangan-genangan kecil seperti kolam. Di berbagai daerah ikan lele diberi nama menurut bahasa masing-masing. Di pulau Jawa disebut ikan lele, di Sumatera ikan kalang, di Kalimantan disebut pintet, di Makassar ikan keling (keli). (Najiyati,1996). Namun nama yang populer adalah lele yang dalam bahasa Inggris disebut *Cat Fish*. Ikan lele mempunyai organ insang tambahan yaitu *arborescent* atau biasa juga disebut *labyrinth*. Alat ini memungkinkan ikan lele untuk mengambil napas langsung dari udara, sehingga dapat hidup di tempat beroksigen rendah. Makanan alami ikan lele

adalah binatang-binatang renik seperti kutu air (*Daphnia*, *Cladocera*, *Copepoda*), cacing-cacing, larva , siput-siput kecil dan sebagainya.

Ikan Lele Dumbo merupakan species baru yang diperkenalkan pada tahun 1984, lele bertubuh bongsor ini adalah hasil persilangan antara induk betina lele asli Taiwan dan induk pejantan yang berasal dari Afrika. Lele ini masuk ke Indonesia pada tahun 1986 diimpor langsung dari Taiwan. Dikenal dengan nama ilmiah *Clarias Gariepinus* dan nama yang populer *King Cat Fish* yang berarti Raja Ikan Lele.. Ikan lele ini memiliki sifat –sifat unggul yaitu cepat dalam pertumbuhannya dan dapat mencapai ukuran yang besar dalam waktu yang relatif pendek sehingga diberi nama “ lele dumbo” Ikan lele dumbo mempunyai rasa yang kurang gurih dan sulit kering apabila digoreng disebabkan kandungan lemak yang cukup tinggi, dagingnya yang besar dan gemuk membuat seratnya lebih besar dan kasar.(Kodri,2004)

Ikan lele lokal (*Clarias Batrachus*) merupakan ikan asli perairan Indonesia, tidak seperti lele dumbo rasa daging lele lokal lebih enak dan gurih. Kandungan proteinnyaupun cukup tinggi, tubuhnya relatif kecil dibandingkan dengan ikan lele dumbo membuat lele lokal lebih cepat matang jika dimasak. Menurut Khairuman (2002) rasa daging ikan lele lokal lebih enak dan gurih, tubuh atau badannya relatif kecil dibandingkan dengan ikan lele dumbo, membuat ikan lele lokal cepat matang jika dimasak misalnya jika digoreng daging ikan lele lokal lebih cepat masak dan kering serta tidak banyak mengandung lemak.

Hal lain yang menjadi ciri khas ikan lele lokal terletak pada patilnya, bukan bentuk atau fungsinya yang berbeda, melainkan pada sengatnya. Jika terkena patil lele dumbo kita hanya merasakan sedikit rasa gatal pada bagian tubuh yang terkena patil tersebut, namun jika tersengat patil ikan lele lokal akan menyebabkan rasa sakit.

Dalam proses pembuatan abon ikan, pemilihan bahan baku merupakan penentu kualitas produk abon ikan yang dihasilkan. Oleh

sebab itu ikan yang akan dijadikan sebagai bahan baku pembuatan abon ikan harus memenuhi syarat-syarat sebagai berikut : a) daging kenyal, b) mata ikan jernih dan menonjol, 3) sisik ikan kuat dan mengkilat 4) sirip tidak mudah lepas, 5) warna kulit cemerlang dan 6) insang berwarna merah .(Suryani, 2005)
Berikut adalah kandungan gizi per 100 gr ikan lele.

Tabel 1. Kandungan Gizi Per 100 gr Ikan Lele

Zat Gizi	Jumlah
Energi (kal)	93
Air (g)	78,1
Protein (g)	18,2
Lemak (g)	2,2
Karbohidrat (g)	0
Mineral (g)	1,5

Abon adalah sayatan daging goreng, makanan berbahan daging yang sudah direbus yang diserat-seratkan dibumbui kemudian digoreng. (Santoso, 1992). Sedangkan menurut Marjihanto (1995) abon merupakan sayatan daging goreng yang lembut diolah sedemikian rupa sehingga memiliki karakteristik kering, ringan, renyah dan gurih.

Abon pada umumnya terbuat dari daging sapi atau kerbau, ayam dan ikan diberi bumbu antara lain bawang merah, bawang putih, ketumbar, sereh, lengkuas dan daun salam yang memberi rasa dan aroma abon menjadi harum dan gurih. Abon dapat disajikan sebagai lauk untuk teman nasi atau roti. Rasa abon dibuat dengan rasa yang bervariasi yaitu manis, pedas dan asin. Selain itu abon juga dibutuhkan oleh industri kue kering dan roti sebagai bahan pelengkap yang dapat menambah cita rasa dan penampilan kue dan roti agar menjadi lebih menarik (Suryani, 2005). Untuk meningkatkan standar mutu dari produk abon ini maka abon yang beredar di pasaran harus sesuai dengan standar yang berlaku dari segi kadar air, kadar abu, kandungan lemak, protein, gula, cemaran logam dan cemaran mikro organisme.

Secara terperinci standar mutu abon disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 2. Standar Nasional Indonesia (SNI) 01-3707-1995 untuk Abon

No	Kriteria Uji	Satuan	Persyaratan
1.	Keadaan		
	1.1. Bentuk	-	Normal
	1.2. Bau	-	Normal
	1.3. Rasa	-	Normal
	1.4. Warna	-	Normal
2.	Air	% b/b	Maks 7
3.	Abu	% b/b	Maks 7
4.	Abu tak larut dalam asam	% b/b	Maks 0,1
5.	Lemak	% b/b	Maks 30
6.	Protein	% b/b	Min 15
7.	Serat kasar	% b/b	Maks 1,0
8.	Gula jumlah sebagai sakarosa	% b/b	Maks 30
9.	Pengawet	-	Sesuai SNI 0222-87*
10.	Cemaran Logam	mg/kg	Maks 2,0
	10.1. Timbal (Pb)	mg/kg	Maks 2,0
	10.2 Tembaga (Cu)	mg/kg	Maks 40,0
	10.3 Seng (Zn)	mg/kg	Maks 40,0
	10.4 Timah (Sn)	mg/kg	Maks 0,05
11.	10.5 Raksa (Hg)	koloni/gr	Maks 1,0
12.	Cemaran Arsen (As)	koloni/gr	Maks 5x/10 ²
	Cemaran Mikroba	koloni/25 gr	
	12.1 Angka lempeng total	koloni/gr	
	12.2 MPN coliform		
	12.3 Salmonella		
	12.4 Staphylococcus aureus		

Menurut Sujanto dalam Romiani (2000) ciri-ciri abon yang baik adalah :

- Warna abon coklat tua , hal ini terjadi karena proses penggorengan , selama pemasakan api harus kecil. Tujuannya agar warna dan tingkat kematangan abon merata serta tidak gosong . Selama proses penggorengan , bahan diaduk-aduk agar matang secara merata dan dihentikan sampai daging ikan berwarna coklat tua dan kering. Cirinya , terdengarbunyi gemerisik jik abon dipegang

- Beraroma gurih dan harum
Aroma abon yang dihasilkan gurih dan harum, gurih adalah rasa yang enak, karena menggunakan santan dan harum adalah aroma yang menebar wangi atau sedap dari ikan dan bumbu yang digunakan.

- Bertekstur gembur dan kering
Gembur yang dimaksud adalah berurai-urai karena dalam proses pembuatan abon dilakukan penguraian agar abon yang dihasilkan tidak menggumpal. Abon yang dihasilkan kering terjadi karena proses penggorengan dan pengepresan.

- Rasa sedikit manis dan gurih
Rasa abon menjadi sedikit manis dan gurih karena dalam pembuatan abon ikan menggunakan gula pasir dan garam.

Kualitas merupakan mutu dari suatu bahan mentah atau bahan jadi, yaitu suatu ukuran yang menunjukkan baik tidaknya suatu benda /makanan atau barang. Kualitas dapat dilihat dari berbagai sudut pandang seperti warna, aroma, rasa dan tekstur. Dalam menentukan kualitas dari suatu bahan pangan diperlukan analisa terhadap komponen suatu sifat dari bahan pangan tersebut. Untuk menentukan kualitas yang dimaksud dalam penelitian ini menggunakan analisa organoleptik yaitu suatu pengujian semacam subjek terhadap pangan dengan pertolongan indera penglihatan untuk melihat warna, rupa dan bentuk yang ada pada bahan yang akan diteliti. Indera peraba digunakan untuk pengujian yang berhubungan dengan mulut dan tangan, misalnya untuk melihat tekstur, indera penciuman digunakan untuk pengujian aroma, sedangkan indera perasa untuk pengujian rasa. (Nursiah, 2007)

Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah eksperimen. Metode penelitian eksperimen adalah percobaan untuk membuktikan kebenaran suatu teori. Untuk mengetahui daya terima konsumen terhadap abon ikan lele dumbo dan ikan lele lokal

dilakukan uji organoleptik yang meliputi beberapa aspek yaitu warna, rasa, aroma dan tekstur. Uji coba konsumen (uji organoleptik mutu hedonik) dilakukan dengan diujikan kepada kelompok mahasiswa tingkat akhir Tata Boga, Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan sebanyak 15 orang, namun sebelumnya telah dilaksanakan uji kualitas yang memenuhi standar, dengan panelis beberapa dosen ahli di Program studi Tata Boga, Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan.

Proses pembuatan abon ikan lele dumbo dan ikan lele lokal dilakukan secara terpisah, hal ini dilakukan agar bahan-bahan yang digunakan tidak tercampur yang dapat mempengaruhi hasil penelitian.

Resep Abon Ikan

Bahan :

1 kg ikan lele	20 gr sereh
75 gr bawang merah	75 gr gula pasir
15 gr bawang putih	garam secukupnya
25 gr bubuk ketumbar	200 cc santan kental dari 2 butir kelapa
10 gr lengkuas	2 lembar daun salam
750 gr minyak goreng	

Alat yang digunakan :

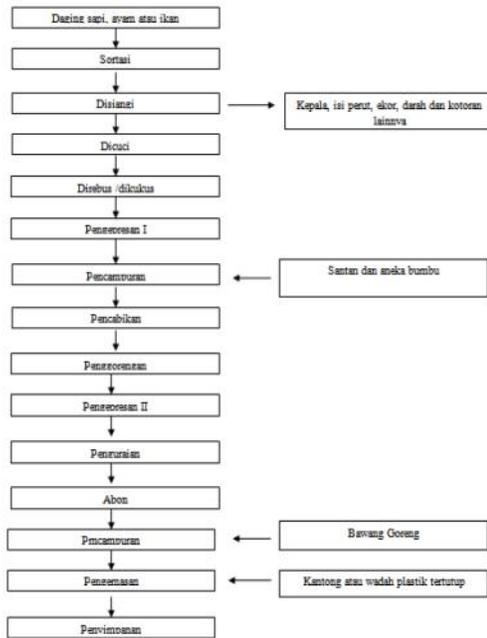
- Pisau	- Wajan
- Talenan	- Sendok
- Baskom	- Kompor
- Timbangan	- Garpu
- Penggiling bumbu	- Panci / Kukusan
- Tirisian	- Kain Blacu

Cara Membuat :

1. Pilih ikan segar, siangi dan bersihkan
2. Rebus atau kukus ikan sampai matang, keringkan daging ikan dalam kain dan pres sampai airnya keluar
3. Pisahkan ikan dari tulang dan durinya, lalu cabik-cabik dengan garpu
4. Haluskan semua bumbu kecuali daun salam, campurkan bumbu yang sudah dihaluskan kedalam ikan, tuang santan kental dan aduk sampai rata

5. Goreng abon dengan api kecil sampai berwarna kecoklatan dan garing.
6. Angkat dan tiriskan , masukkan abon dalam alat pres, tekan sampai minyak keluar dan abon menjadi kering . Taburi bawang goreng diatasnya

Berikut akan disajikan langkah-langkah pembuatan abon ikan:.



Gambar 1. Alur Pembuatan Abon Ikan

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan membagikan lembar penilaian kualitas abon ikan lele dumbo dan ikan lele lokal kepada kelompok panelis.

Untuk menilai kualitas abon dilakukan sebagai berikut:

1. Sampel abon diletakkan di atas piring , dengan memberikan kode pada setiap sampel abon
2. Panelis dipersilahkan minum air putih sebelum dan sesudah mencicipi sampel, lalu mencantumkan hasil penilaian pada lembar penilaian yang telah disediakan.

3. Dari semua hasil eksperimen selanjutnya akan ditentukan nilai keseluruhan dari segi warna, aroma, rasa dan tekstur. Katagori penilaian terdiri dari empat skala yaitu: nilai 1= kurang, nilai 2 = cukup, nilai 3 = baik dan nilai 4 = sangat baik. Lembar penilaian dilengkapi dengan rubrik yang berisi indikator penilaian.

Untuk menguji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji t (uji beda).

Hasil dan Pembahasan

Hasil perhitungan dari segi warna abon ikan lele dumbo dan ikan lele lokal panelis memberikan nilai 3 (baik) untuk lele dumbo maupun lele lokal sebanyak 91%.

Dari segi aroma abon lele dumbo 66% panelis menilai baik , untuk abon ikan lele lokal 50% panelis menilai sangat baik .

Dari segi rasa abon ikan lele dumbo hanya 50% panelis mengatakan sangat baik, sedangkan untuk abon ikan lele lokal sebanyak 75% panelis mengatakan sangat baik.

Dari segi tekstur abon ikan lele dumbo sangat baik (42%) sedangkan tekstur abon lele lokal dikatakan baik (42%).

Dari hasil uji organoleptik oleh panelis dapat disimpulkan :

Abon ikan lele dumbo maupun abon ikan lele lokal tidak jauh berbeda dari segi warna, aroma dan tekstur, namun dalam segi rasa, rasa dari abon ikan lele lokal lebih enak dan gurih.

Berikut akan disajikan tabel hasil pengujian hipotesis :

Tabel 3. Hasil Pengujian Hipotesis

Kriteria	Perlakuan	Warna	Aroma	Rasa	Tekstur
Rata-rata	A	3.08	3.08	3.58	2.91
	B	3.08	3.33	3.58	2.58
S. Deviasi	A	0.28	0.79	1.21	1.24
	B	0.28	0.78	0.63	1.02
Varian	A	0.08	0.62	1.04	1.29
	B	0.08	0.62	1.04	1.29

	B	0.08	0.61	0.62	1.04
S ² Gabungan		0.08	0.62	1.04	1.29
S		0.28	0.78	1.02	1.14
T _{hit}		0	-1.56	-1.45	0.82
T _{ti}		2.07	2.07	2.07	2.07
Keterangan		Ho diterima	Ho diterima	Ho diterima	Hoditerima
Keterangan :		A= Abon ikan lele dumbo B= Abon Ikan lele lokal			

Hipotesis penelitian yang berbunyi : “Terdapat perbedaan kualitas dalam segi warna, aroma, rasa dan tekstur pada abon ikan lele dumbo dan ikan lele lokal”. Pengujian hipotesis yang dilakukan dari hasil penelitian menunjukkan “ tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada kualitas warna, aroma, rasa dan tekstur antara abon ikan lele dumbo dan ikan lele lokal.

Berdasarkan pengujian hipotesis dapat diketahui bahwa: tidak terdapat perbedaan kualitas dari segi warna, aroma, rasa dan tekstur antara abon ikan lele dumbo dan abon ikan lele lokal. Antara ikan lele dumbo dan ikan lele lokal setelah dijadikan abon tidak jauh berbeda dari segi warna, aroma, rasa dan tekstur. Walaupun dari segi bentuk ikan lele dumbo lebih besar dibandingkan lele lokal dimana serat lele dumbo lebih besar namun setelah melalui proses penggorengan dengan api kecil maka serat dari pada lele dumbo setelah digoreng menjadi abon tidak jauh berbeda dengan abon ikan lele lokal yang seratnya lebih kecil/halus.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa tidak terdapat perbedaan yang nyata antara warna abon ikan lele dumbo dengan lele lokal, warna yang baik adalah coklat tua. Tidak terdapat perbedaan aroma yang nyata antara aroma abon ikan lele dumbo dengan ikan lokal, aroma abon ikan yang baik adalah gurih dan harum. Tidak terdapat perbedaan yang nyata antara rasa abon ikan lele dumbo dengan ikan lele lokal, rasa abon ikan yang baik adalah sedikit manis dan gurih. Tidak terdapat

perbedaan tekstur yang nyata antara abon ikan lele dumbo dengan ikan lele lokal, tekstur abon ikan yang baik adalah gembur dan kering. Secara umum dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan kualitas dalam hal warna, aroma, rasa dan tekstur antara abon ikan lele dumbo dengan abon ikan lele lokal.

DAFTAR PUSTAKA

Khairuman.2003. *Budidaya Lele Lokal Secara Intensif*. Jakarta: PT Agromedia Pustaka

Kodri, M Ghufuran H. 2004. *Budidaya Lele*. Jakarta: Rineka Cipta

Laksono, Tjipto. 2001. *Studi Mutu dan Penerimaan Konsumen Terhadap Abon Ikan*. Riau: Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan .

Najiyati. 1996. *Beternak Lele Dumbo Dalam Kolam*. Jakarta: Penebar Swadaya.

Rahayu, Winiati Puji. 1998. *Penuntun Praktikum Penilaian Organoleptik*. Bogor: IPB Bogor

Romiani. 2000. *Pengaruh Campuran Daging Ikan Cakalang Dengan Buah Sukun Terhadap Mutu Abon*. Skripsi. Medan: FT Unimed.

Santoso, Budi. 1994. *Petunjuk Praktis Budidaya Lele Lele Dumbo dan Lokal*. Yogyakarta: Kanisius

Saraswati. 1985. *Abon Ikan*. Jakarta: Bharata Karya Aksara

Standar Nasional Indonesia (SNI) 01-3707-1995."Abon". Balai Besar Pengawas Obat dan Makanan Medan

Suryani, Ani, Hambali, Erliza, Hidayat, Encep.
2005. *Aneka Olahan Abon*. Jakarta:
Penebar Swadaya