#### ISSN: 2301-7783

# Penambahan Bumbu Ketumbar (*Cariandrum sativum*) dalam Pembuatan Ikan Kering Tawes (*Osteochilus sp*)

Coriander (Cariandrum sativum) Seasoning Additions to Make Dried Tawes (Osteochilus sp) Fish

#### Restu

Fakultas Perikanan Universitas Kristen Palangka Raya E-mail : bakrierestu@yahoo.co.id

Diterima: 4 November 2014. Disetujui: 19 Desember 2014

# **ABSTRACT**

This research aims to learn more about coriander (*Cariandrum sativum*) seasoning additions to make dried Tawes (*Osteochilus sp*) fish, so that products have a quality and prefered by consumer. Results of the study showed that the addition of coriander 0.01% of net weight of fish (has been weeding, be salted and added garlic) produces dried tawes fish with specification: protein concentration (46.80 percent); water content (11.69 percent); organoleptic values (7.66). The results of organoleptic were: appearance: intact and clean; smell: typical coriander fregrant; texture: compact and crispy; taste: very delicious specific taste of dried fish.

Key words: Dried fish, coriander, Osteochilus sp.

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari penambahan ketumbar pada pembuatan ikan tawes kering, sehingga diperoleh produk yang berkualitas dan disukai oleh konsumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan ketumbar sebesar 0,01% dari berat ikan tawes bersih (telah disiangi, digarami dan ditambah bawang putih) dalam pembuatan ikan tawes kering menghasilkan produk dengan spesifikasi: kadar protein (46,80%); kadar air (11,69%); nilai uji organoleptik (7,66). Hasil uji organoleptik secara keseluruhan terhadap: kenampakan: utuh dan bersih; bau: harum khas ketumbar; tekstur: kompak dan renyah; rasa: sangat enak spesifik ikan kering.

### Kata kunci: Ikan kering, ketumbar, Osteochilus sp

#### **PENDAHULUAN**

Sub-Sektor perikanan merupakan salah satu penyumbang kebutuhan protein hewani tertinggi bagi masyarakat Indonesia. Tetapi tidak semua semua orang dapat menikmati hasil perikanan tersebut dalam keadaan segar, karena konsumen berada jauh dari pusat produksi, sedangkan ikan tergolong kedalam bahan pangan mudah busuk (Afrianto dan Evi, 1989; Hadiwiyoto, 1993). Sebab itu perlu dicari alternatif penanganan dan pengolahan hasil perikanan yang mudah dan mempunyai masa simpan yang cukup lama. Dalam rangka penganekaragaman produk pola dan

konsumsi masyarakat terhadap ikan, perlu adanya diversifikasi pengolahan terhadap ikan dengan penerapan teknologi yang tepat, mudah dan murah, dapat dengan cepat dan mudah untuk disajikan, dan mempunyai nilai gizi yang baik serta disukai oleh masyarakat.

Produk hasil perikanan setengah jadi yang paling banyak dijual di Kalimantan adalah berupa ikan kering (ikan asin). Ikan kering/asin ini dapat dibuat dari hampir semua jenis ikan (baik ikan laut maupun tawar). Namun kualitas dari semua produk tersebut masih rendah, sebab itu perlu adanya alternatif baru untuk memproduksi

ikan kering yang berkualitas baik dan disukai oleh konsumen.

Salah satu produk ikan kering/asin adalah ikan Tawes (Osteochilus sp). Di Kalimantan Tengah ikan ini disebut ikan puhing; wihing. Ikan ini merupakan hasil tangkapan para nelayan dengan menggunakan jaring (giilnet; salambau) yang sangat melimpah pada musim air mulai surut sampai dengan musim kemarau dan pada awal musim penghujan. Harga ikan puhing segar berkisar antara Rp 10.000 s/d Rp.15.000,-/kg. dan pada musim air dalam harganya dapat mencapai Rp.30.000,- Sedangkan harga ikan puhing kering/asin berkisar Rp70.000/kg. Produk cukup disukai walaupun oleh masyarakat, namun kualitasnya masih rendah, baik dari segi pengolahan yang kurang higienis maupun rasanya yang terlalu asin dan berbau tengik apabila disimpan dalam waktu yang cukup lama. Sebab itu perlu cara lain untuk penanganan dan pengawetan ikan ini agar berkualitas dan disukai oleh konsumen.

Sampai saat ini belum dicoba alternatif lain cara penanganan dan pengawetan ikan tawes menjadi ikan kering dengan penambahan bumbu-bumbu agar menjadi produk yang lebih disukai oleh masyarakat karena cita-rasanya enak dan tidak asin serta dapat menjadi makanan camilan.

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari penambahan ketumbar pada pembuatan ikan tawes kering, sehingga diperoleh produk yang berkualitas dan disukai oleh konsumen. Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi tentang penanganan dan pengawetan ikan tawes kering yang baik, sehingga dapat diaplikasikan dalam memproduksi ikan kering yang berkualitas.

#### METODE PENELITIAN

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah ikan Tawes segar dengan berat rerata 20-25g/ekor; garam beryodium, bawang putih (Allium sativum) (Cariandrum ketumbar sativum). Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola **Faktorial** (Sastrosoepadi, 1999).

#### Perlakuan:

A = Garam 6% dan Bawang putih 3 % dari berat Ikan sebagai Kontrol

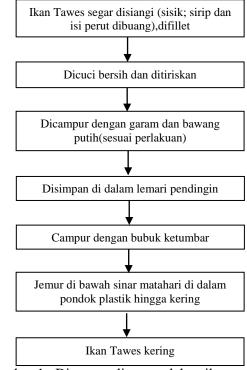
B = Garam 6% dan bawang putih 3% ditambah Ketumbar 0,01% dari berat ikan

C = Garam 6% dan bawang putih 3% ditambah Ketumbar 0,02% dari berat ikan Setiap perlakuan tersebut diulang sebanyak tiga kali.

Tahapan penelitian adalah sebagai berikut:

- 1. Ikan puhing segar disiangi dengan cara membuang sisik, sirip dan membelah tubuh ikan dari bagian punggung (fillet) dibuang seluruh isi perut dan insang, kemudian dicuci hingga bersih.
- 2. Ditiriskan selama 1 jam
- 3. Dicampur dengan garam, bawang putih yang telah dihaluskan
- 4. Disimpan dalam kulkas pada suhu  $\pm$  5°C selama  $\pm$  12 jam
- 5. Tiriskan, kemudian campur dengan bubuk ketumbar
- 6. Jemur di bawah sinar matahari
- 7. Dibungkus dengan kantung plastik dan analisa kadar protein dan kadar air
- 8. Goreng untuk uji organoleptik

Prosedur penelitian dalam bentuk diagram alir sbb:



Gambar 1. Diagram alir pengolahan ikan tawes kering

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

# Kadar protein

Hasil sidik ragam menunjukan bahwa penambahan ketumbar tidak berpengaruh nyata terhadap kadar protein ikan tawes kering yang dihasilkan Fhit (3,55) < Ftab 5% (5,14). Untuk lebih jelas dapat dilihat Hasil Tabel 1. pengamatan pada menunjukan bahwa nilai rerata terbaik kadar protein ikan tawes kering dihasilkan perlakuan B (46,65%) dengan oleh pemberian kadar ketumbar 0,01% dan. Secara keseluruhan hasil pengamatan terlihat dalam Tabel 2.

Tabel 1. Hasil analisis ragam kadar protein ikan Tawes kering

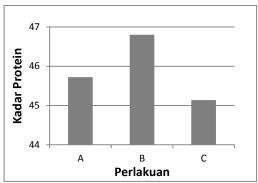
SK	db	JK	KT	Fhit	F Tabel	
3K	ab	JK	K1		5%	1%
Perlakuan	2	4,24	2,12	3,55	5,14	10,92
Galat	6	3,58	0,59			
Total	8					

Ket: Tidak berbeda nyata

Tabel 2. Rerata kadar protein ikan tawes kering dengan penambahan ketumbar (%)

T 11		Perlakuan	
Ulangan	A	В	С
1	45,74	47,82	45,34
2	44,88	45,92	44,65
3	46,54	46,65	45,43
Total	137,16	140,39	135,42
Rerata	45,72	46,80	45,14

Rerata kadar protein ikan tawes kering hasil penelitian adalah sebesar 45,89%. Kadar protein ini lebih tinggi bila dibandingkan dengan kadar protein ikan lais kering yaitu 43,01(Restu, 2009) dan kadar protein ikan sepat kering yaitu 38%, tetapi lebih rendah jika dibandingkan dengan kadar protein ikan gabus kering yaitu sebesar 58%. (Cahyo Saparinto, 2006). Dari nilai rerata pada tabel di atas terlihat bahwa kecendrungan semakin tinggi kadar ketumbar yang ditambahkan, maka semakin rendah pula kadar protein yang dikandung oleh produk iken tawes kering (Gambar 2).



Gambar 2. Kadar protein ikan tawes kering setiap perlakuan (%)

#### Kadar air

Hasil sidik ragam menunjukan bahwa persentase kadar ketumbar berpengaruh sangat nyata terhadap kadar air ikan tawes kering. Hasil pengamatan menunjukan bahwa penambahan kadar ketumbar berpengaruh sangat nyata terhadap kadar air yang dikandung produk, yaitu semakin besar persentase penambahan ketumbar bubuk maka semakin rendah kadar air yang dikandung produk. Nilai rerata kadar air ikan tawes kering disajikan dalam Tabel 4.

Tabel 3. Hasil sidik ragam kadar air ikan tawes kering

	SK	d IK	JK	KT	Fhit	F Tabel	
		b	JIX			5%	1%
	Prlkn	2	0,97	0,49	55,48**	5,14	10,92
	Galat	6	0,05	0,01			
	Total	8					

(Ket: \*\*) berbeda sangat nyata

Tabel 4. Rerata kadar air ikan tawes kering hasil penelitian (%)

nash penentian (70)					
Lilongon		Perlakuan			
Ulangan	A	В	С		
1	12,11	11,59	11,38		
2	12,23	11,63	11,42		
3	12,17	11,85	11,31		
Total	36,51	35,07	34,11		
Rerata	12,17	11,69	11,37		

Rerata kadar air ikan tawes kering hasil penelitian ini adalah 11,74%. Kadar air ini lebih rendah dari kadar air lais kering yaitu 24,39% (Restu, 2009) dan Kadar air ikan gabus kering yaitu 24% maupun air ikan sepat kering yaitu sebesar 30%. (Cahyo Saparinto, 2006), serta dibawah kadar air maksimal untuk ikan asin kering yaitu 40

persen (SNI 2721.1.2009). Semakin rendah kadar air dalam produk maka semakin awet produk yang dihasilkan karena aktivitas mikroorganisme akan terhambat (Purnomo, 1995). Pada Tabel 4 terlihat bahwa semakin tinggi kadar bumbu ketumbar yang ditambahkan maka semakin rendah kadar air yang dikandung produk (Gambar 3)

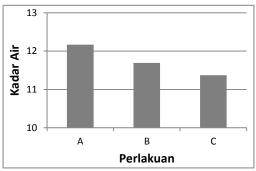
# Uji organoleptik

Uji organoleptik ikan tawes kering dilakukan setelah ikan digoreng, yaitu terhadap kenampakan, aroma, tekstur dan rasa. Berdasarkan hasil uji organoleptik yang dilakukan oleh 5 orang panelis terlatih terhadap kenampakan, aroma, tekstur dan rasa ikan tawes kering terlihat dalam tabel 5. Pada Tabel 5 menunjukkan bahwa hasil uji organoleptik produk ikan tawes kering dengan nilai rerata tertinggi dihasilkan oleh perlakuan B = 7,66 yaitu dengan penambahan kadar ketumbar 0,01 persen dari berat ikan, dengan kriteria disukai oleh panelis: spesifikasi kenampakan utuh,bersih dan rapi; aroma harum khas ketumbar; tekstur kompak dan renyah; dan rasa gurih dan enak. Nilai ini berada diatas nilai standar untuk ikan asin kering hasil uji oraganoleptik yaitu minimal 7,0 (SNI Kemudian diikuti oleh 2721.1:2009). perlakuan C = 7.40 dan perlakuan A = 6.80.

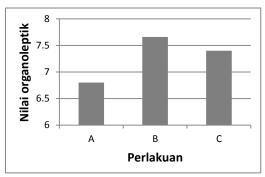
Pada Tabel 5 telihat bahwa semakin banyak persentase ketumbar yang ditambahkan maka semakin rendah nilai uji organoleptik yang dihasilkan, hal ini disebabkan karena kenampakan agak coklat dan kotor, rasa daging ikan gurih dan tidak asin, aroma ketumbar terlalu dominan, sehingga mengurangi tingkat kesukaan para panelis. Untuk lebih jelas terlihat pada Gambar 4.

Tabel. 5. Rerata hasil uji organoleptik terhadap aroma, tekstur dan rasa produk ikan tawes kering

Plk	Ul ang an					Jlh	Rerata
1 110	I	II	III	IV	V	3111	reruiu
A	6,7	6,5	6,8	7,1	6,9	34	6,80
В	7,4	7,8	7,8	7,5	7,8	38,3	7,66
С	7,3	7,5	7,4	7,6	7,2	37	7,40



Gambar 3. Kadar air ikan tawes kering setiap perlakuan (%)



Gambar 4. Rerata nilai uji organoleptik produk ikan tawes kering

Kecendrungan semakin besar persentase penambahan kadar ketumbar, maka semakin rendah nilai tingkat kesukaan diberikan oleh para panelis. Hal ini disebabkan karena semakin kuatnya aroma ketumbar pada produk. Hal ini disebabkan karena ketumbar rasanya merangsang karena adanya unsur alline yang merupakan usur aktif pembentuk rasa khas pada masakan serta kenampakannya lebih coklat.Menurut Anonim (2014), mengandung ketumbar alline merupakan unsur aktif pembentuk bau (aroma) yang khas lebih nyata.

#### **KESIMPULAN**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan ketumbar sebesar 0,01% dari berat ikan tawes bersih (telah disiangi, digarami dan ditambah bawang putih) dalam pembuatan ikan tawes kering menghasilkan produk ikan tawes kering terbaik dengan nilai indeks efektifitas tertinggi (0,83), dengan spesifikasi produk: kadar protein (46,80%): kadar air

(11,69%); nilai uji organoleptik (7,66). Hasil uji organoleptik secara keseluruhan terhadap kenampakan utuh dan bersih; bau harum khas ketumbar; tekstur kompak dan renyah; rasa sangat enak spesifik ikan kering. Apabila ingin membuat produk ikan kering disaran menambahkan bumbu ketumbar sebanyak 0,01 persen dari berat ikan yang telah digarami dan diriskan, agar diperoleh ikan kering dengan aroma dan rasa yang disukai.

# **DAFTAR PUSTAKA**

- Afrianto E., dan Liviawati E. 1989. Pengawetan dan Pengolahan Ikan. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Cahyo Saparinto. 2006. Gizi dan Aneka Masakan Bahan ikan. Dahara Prize, Semarang 214 hal.
- Hadiwiyoto, S. 1993. Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan, Jilid 1. Penerbit Liberty. Yogyakarta.
- Purnomo, H. 1995. Aktifitas Air dan Peranannya dalam Pengawetan Pangan. Penerbit Univ. Indonesia. Jakarta.
- Restu 2009. Pembuatan ikan Lais (*Belodontichthys dinema* BLKR) kering: Kajian dari persentase kadar garam dan bawang putih (*Allium sativum*). Buletin Suara Tunjung Nyahu, Ed. Januari Maret 2009. Hal. 29 31. Unpar Palangka Raya.
- Sastrosupadi, A. 1999. Rancangan Percobaan Praktis (Bidang Pertanian). Edisi Revisi. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- SNI 2721.1:2009. Ikan Asin Kering Bgn 1. Spesifikasi
- Suprayitno, E. 1996. Protein. Fakultas Perikanan Univ. Brawijaya Malang
- www.Ketumbar. 2014. Ketumbar, Bawang Putih.