

# BERKALA PERIKANAN TERUBUK

**Volume. 38 No. 2**

**Juli 2010**

Kajian Tingkat Penerimaan Konsumen Terhadap Produk Sasate Ikan Patin ( <i>Pangasius hypophthalmus</i> ) <b>Syahrul, Dewita dan Sukirno Mus</b>	<b>1-10</b>
Penggunaan Kitosan Dari Kulit Udang Dalam Menurunkan Kadar Total Suspended Solid (TSS) Pada Limbah Cair Industri Plywood <b>Sampe Harahap</b>	<b>11-20</b>
Pengaruh Frekuensi Pemberian Pakan Yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan dan Kelulushidupan Ikan Selais ( <i>Ompok hypophthalmus</i> ) <b>Mulyadi, Usman MT dan Suryani</b>	<b>21 - 40</b>
Analisis Permintaan Terhadap Ikan Budidaya Konsumsi Di Kecamatan Singingi Hilir Kabupaten Kuantan Singingi <b>Trian Zulhadi, SE, M. Ec</b>	<b>41 - 51</b>
Tepung Silase Kepala Udang Sebagai Pengganti Tepung Ikan Pada Pakan Benin Ikan Jelawat ( <i>Leptobarbus hoevenii</i> Blkr.) <b>Hendry Yanto</b>	<b>52 - 63</b>
Pengaruh Konsentrasi $ALK(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$ (Aluminium Potassium Sulfat) Terhadap Perubahan Buakan Operkulum Dan Sel Jaringan Insang Ikan Nila Merah ( <i>Oreochromis niloticus</i> ) <b>Eryan Huri dan Syafridiman</b>	<b>64-79</b>
Pengaruh Kombinasi Pakan Terhadap Pertumbuhan Dan Kelulusan Hidup Larva Ikan Selais ( <i>Ompok hypophthalmus</i> ) <b>Yurisman dan Benny Heltonika</b>	<b>80 - 94</b>
Pengaruh Kombinasi Penyuntikan Ovaprim Dan Prostaglandin $F_2 \alpha$ ( $PGF_2 \alpha$ ) Terhadap Daya Rangsang Ovulasi Dan Kualitas Telur Ikan Motan ( <i>Thynnichthys thynnoides</i> Blkr) <b>Sukendi, Ridwan Manda Putra dan Yurisman</b>	<b>95 - 103</b>
Tingkat Kesukaan Konsumen Terhadap Ikan Budi Daya Air Tawar <b>Desmelati</b>	<b>104-111</b>
Peran Kelembagaan Lokal Terhadap Nilai Kearifan Tradisional Dalam Pemanfaatan Dan Pelestarian Sumberdaya Pesisir (Studi Kasus di Desa Panglima Raja Kecamatan Concong Kabupaten Indragiri Hilir Propinsi Riau) <b>Zulkarnain</b>	<b>112 -124</b>

Jurnal Penelitian	Volume. 38	No.2	Halaman 1-124	Pekanbaru, Juli 2010	ISSN 126-4265
----------------------	------------	------	------------------	-------------------------	------------------

**Diterbitkan Oleh:**  
**HIMPUNAN ALUMNI**  
**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN**  
**UNIVERSITAS RIAU**



## KAJIAN TINGKAT PENERIMAAN KONSUMEN TERHADAP PRODUK SASATE IKAN PATIN (*Pangasius hypophthalmus*)

By

Syahrul<sup>1)</sup>, Dewita<sup>1)</sup> and Sukirno Mus<sup>1)</sup>

Diterima: 8 Mei 2010/ Disetujui: 25 Mei 2010

### ABSTRACT

This research was conducted in the Fisheries Technology Laboratory and the Laboratory of Food Chemistry at the Faculty of Fisheries and Marine Sciences University of Riau. Research goal was to find out the level of consumer acceptance of patin fish sasate formulation with a different flavor. Research results were expected to provide information on the formulation ingredients sasate patin fish that could be received by consumers. Research method was of experiment, namely to patin fish processing sasate formulation with different spices. The design used was the Complete Random Design non-factorial with three stage treatment formulation flavor that was different formulation ingredients A<sub>0</sub> (control), formulation ingredients A<sub>1</sub> and A<sub>2</sub> formulation ingredients with recycling as much as 3 times, and there were 9 experimental units.

Sasate food is typically derived from the Banten area. Giving the name sasate based raw materials as a toaster fish first sasate patin fish with the formulation of different ingredients are generally preferred by consumers. Patin fish Sasate the most preferred consumer is sasate patin fish with flavor formulation A<sub>1</sub>. Characteristics of patin fish sasate the most preferred consumer browning was yellow, very fragrant flavor and flavor fish less, think more flavour feel and taste fish less, and have a rough texture. The average value analysis proksimat sasate patin fish with formulation A<sub>1</sub> has a flavor the water content 68.85%, protein content 8.36%, and fat content 9.70%.

*Keywords: Sasate, consumers, fish patin (Pangasius hypophthalmus)*

### PENDAHULUAN

Ikan selain kaya dengan kandungan proteinnya, juga memiliki nilai biologis tinggi karena tingkat kecernaannya mencapai 80%, dan jaringan pengikatnya sedikit, bahkan berdaging putih yang tebal sehingga memungkinkan untuk dijadikan berbagai macam produk olahan. Disamping itu Ikan patin merupakan salah satu jenis ikan ekonomis penting yang banyak dibudidayakan

di berbagai daerah. Produksi Ikan Patin secara nasional pada tahun 2009 sebesar 132.600 ton dan pada tahun 2010 meningkat menjadi 225.000 ton. Keadaan ini di satu sisi sangat menggembirakan akan tetapi di sisi lain sangat mengkhawatirkan. Kekhawatiran ini telah terbukti bahwa saat ini telah terjadi kelimpahan produksi yang mengakibatkan pemasaran ikan patin segar terbatas sehingga harga menjadi rendah

Untuk mengatasi kelimpahan produksi ikan patin, maka perlu

---

<sup>1)</sup> Staf Pengajar Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau Pekanbaru

dilakukan diversifikasi produk. Penanganan pasca panen melalui diversifikasi produk berbasis ikan patin sebagai bahan baku pembuatan produk olahan seperti nugget, bakso, dan snack ikan patin telah banyak dilakukan masyarakat. Namun pemanfaatan ikan patin untuk produk sasate belum ada dilakukan.

Sasate merupakan produk makanan khas daerah Banten. Pemberian nama sasate ini didasarkan karena bahan baku ikannya mengalami pemanggang terlembah dahulu (Junardi, 2008).

Di daerah Banten bahan baku ikan yang umum digunakan dalam pengolahan sasate adalah ikan bandeng dan bahan-bahan pendukung lainnya adalah kelapa parut, telur, dan bumbu-bumbu. Mengingat di daerah Riau produksi ikan patin cukup tinggi maka perlu memanfaatkan ikan patin sebagai bahan baku pengolahan sasate.

Setiap produk olahan, formulasi bumbu sangat menentukan tingkat penerimaan konsumen. Mengingat setiap konsumen di setiap daerah memiliki selera yang berbeda, maka diperlukan penyesuaian formulasi bumbunya agar sesuai dengan selera masing-masing daerah tersebut. Sehubungan dengan itu dirasa perlu untuk mengetahui formulasi bumbu yang sesuai untuk produk sasate ikan patin.

Berdasarkan hal di atas, penulis tertarik melakukan penelitian tentang pengaruh formulasi bumbu berbeda terhadap tingkat penerimaan konsumen sasate ikan patin.

## METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Teknologi Hasil Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau.

Bahan baku yang digunakan dalam pengolahan sasate adalah ikan

patin segar dengan berat berkisar antara 600-1500 gram/ekor. Bahan pendukung lainnya adalah kelapa parut, telur, bawang merah, bawang putih, lada, lengkuas, garam, gula, air jeruk nipis dan minyak goreng.

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode eksperimen yaitu melakukan pengolahan sasate ikan patin dengan formulasi bumbu berbeda. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap non faktorial (Gaspersz, 1994) dengan tiga taraf perlakuan formulasi bumbu berbeda yaitu formulasi bumbu  $A_0$  (kontrol), formulasi bumbu  $A_1$  dan formulasi bumbu  $A_2$  dengan ulangan sebanyak 3 kali, sehingga terdapat 9 unit percobaan. Parameter yang diamati adalah uji kesukaan terhadap rupa, aroma, rasa, dan tekstur dan analisa proksimat meliputi kadar air, protein dan lemak.

Model matematis untuk rancangan percobaan menurut Gaspersz (1994), adalah sebagai berikut :

$$Y_{ij} = \mu + \tau_i + e_{ij}$$

Dimana :

$Y_{ij}$  : Nilai pengamatan dari perlakuan ke-i dalam ulangan ke-j

$\mu$  : Nilai tengah umum

$\tau_i$  : Pengaruh perlakuan ke-i

$e_{ij}$  : Pengaruh galat percobaan dari perlakuan ke-i pada ulangan ke-j

Tahapan dalam penelitian pertama menentukan komposisi bahan sasate (Valentzhia, 2008), selanjutnya Pembuatan sasate (Valentzhia, 2008). Sedangkan respon yang di amati dalam penelitian ini yaitu penerimaan sasate oleh konsumen dan dilakukan Analisa kadar air (Sudarmadji *et al.*, 1997), Analisa kadar protein

(Sudarmadji *et al.*, 1997), Analisa kadar lemak (Sudarmadji *et al.*, 1997).

Data yang diperoleh terlebih dahulu ditabulasi ke dalam bentuk tabel dan grafik, kemudian dilakukan uji homogenitas lalu dianalisis secara statistik dengan analisa variansi (anava).

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

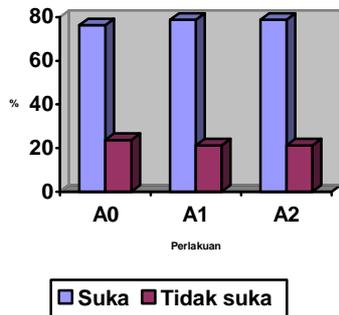
**Hasil Penelitian**

**Penerimaan Konsumen**

Untuk menentukan tingkat penerimaan konsumen maka dilakukan uji kesukaan dengan parameter organoleptik seperti rupa, aroma, rasa dan tekstur dengan 80 orang panelis tidak terlatih

**Rupa**

Rupa atau penampakan merupakan salah satu parameter organoleptik yang penting karena merupakan faktor yang pertama kali dilihat oleh konsumen saat melihat suatu produk. Hasil uji kesukaan terhadap rupa sasate ikan patin dengan formulasi bumbu berbeda dapat dilihat pada Gambar 1 :



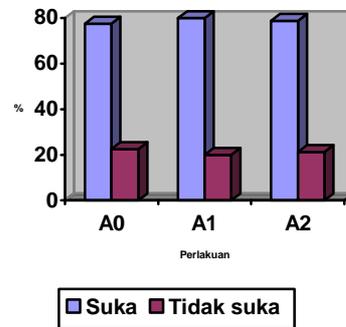
**Gambar 1.** Histogram penerimaan konsumen terhadap rupa sasate ikan patin dengan formulasi bumbu berbeda

Berdasarkan hasil dari analisis variansi dapat dijelaskan

bahwa perlakuan formulasi bumbu berbeda tidak berpengaruh nyata terhadap rupa sasate ikan patin.

**Aroma**

Aroma yang dihasilkan oleh suatu produk merupakan salah satu hal yang sangat penting untuk dapat meraih minat konsumen sehingga produk tersebut dapat diterima konsumen. Hasil uji kesukaan terhadap aroma sasate ikan patin dengan formulasi bumbu berbeda dapat dilihat pada Gambar 2.

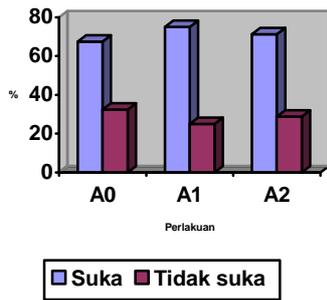


**Gambar 2.** Histogram penerimaan konsumen terhadap aroma sasate ikan patin dengan formulasi bumbu berbeda

Berdasarkan hasil analisis variansi dapat dijelaskan bahwa perlakuan formulasi bumbu berbeda tidak berpengaruh nyata terhadap nilai aroma sasate ikan.

**Rasa**

Rasa merupakan gabungan dari rangsangan cicip, bau dan banyak melibatkan organ lidah. Hasil uji kesukaan terhadap rasa sasate ikan patin dengan formulasi bumbu berbeda dapat dilihat pada Gambar 3 :

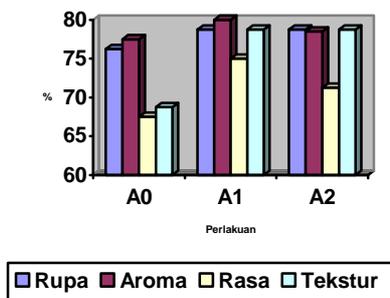


**Gambar 3.** Histogram penerimaan konsumen terhadap rasa sasate ikan patin dengan formulasi bumbu berbeda

Berdasarkan hasil analisis variansi dapat dijelaskan bahwa formulasi bumbu berbeda berpengaruh nyata terhadap nilai rasa sasate ikan patin,

Hasil uji kesukaan yang telah dilakukan didapatkan adanya perbedaan karakteristik antara sasate ikan patin dengan formulasi bumbu A<sub>0</sub>, A<sub>1</sub>, dan A<sub>2</sub>.

Secara umum panelis dapat menerima semua produk sasate ikan patin dengan formulasi bumbu berbeda. Diantara produk sasate tersebut, produk sasate dengan formulasi bumbu A<sub>2</sub> menempati tingkat penerimaan tertinggi yaitu berkisar 67,5%-80% dari jumlah keseluruhan panelis (80 orang). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4 :

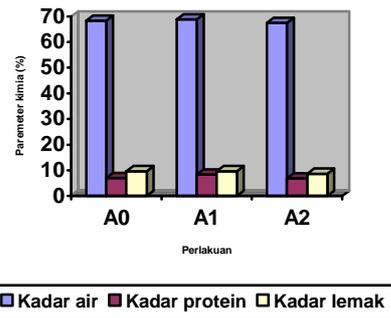


**Gambar 4.** Histogram tingkat penerimaan konsumen terhadap

sasate ikan patin dengan formulasi bumbu berbeda.

**Analisis Proksimat**

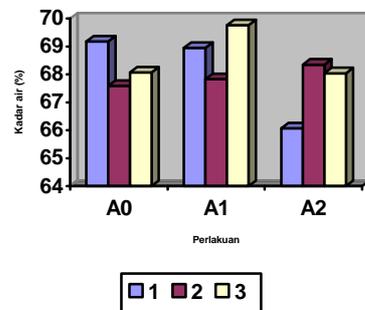
Hasil analisis proksimat produk sasate ikan patin dengan formulasi bumbu berbeda dapat dilihat pada Gambar 5.



**Gambar 5.** Histogram nilai rata-rata analisis proksimat (%) sasate ikan patin dengan formulasi bumbu berbeda

**Kadar air**

Pengukuran kadar air pada suatu bahan pangan sangat penting. Tinggi atau rendahnya kandungan air dalam bahan pangan menentukan akhir dari suatu produk, termasuk sasate ikan patin. Nilai kadar air sasate ikan patin dengan formulasi bumbu berbeda dapat dilihat pada Gambar 6 :

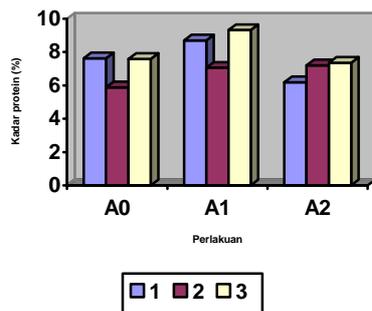


**Gambar 6.** Histogram kadar air (%) sasate ikan patin dengan formulasi bumbu berbeda

Dari Gambar 6 dapat diketahui bahwa nilai kadar air terbesar dimiliki oleh perlakuan A<sub>1</sub> yaitu 69,76%, sedangkan nilai kadar air terendah adalah perlakuan A<sub>2</sub> sebesar 66,07%. Berdasarkan analisis statistik diketahui bahwa kadar air pada masing-masing perlakuan produk sasate ikan patin tidak menunjukkan perbedaan nyata.

**Kadar protein**

Kandungan protein dalam suatu bahan makanan merupakan pertimbangan tersendiri bagi orang yang mengkonsumsi makanan. Nilai kadar protein sasate ikan patin dengan formulasi bumbu berbeda dapat dilihat pada Gambar 7 :

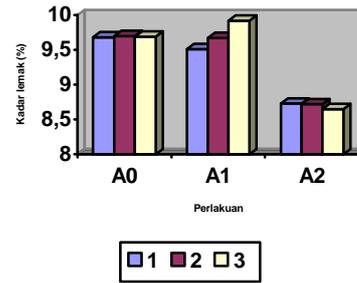


Gambar 7. Histogram kadar protein (%) sasate ikan patin dengan formulasi bumbu berbeda

Dari Gambar 7 dapat diketahui bahwa nilai kadar protein tertinggi adalah produk sasate dengan perlakuan A<sub>1</sub> yaitu 9,32%, sedangkan nilai terendah pada perlakuan A<sub>0</sub> sebesar 5,88%. Berdasarkan hasil analisis variansi diketahui bahwa perlakuan formulasi bumbu berbeda tidak berpengaruh nyata terhadap kadar protein sasate ikan patin,

**Kadar lemak**

Nilai kadar lemak sasate ikan patin dengan formulasi bumbu berbeda dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Histogram kadar lemak (%) sasate ikan patin dengan formulasi bumbu berbeda

Dari Gambar 8 dapat dilihat bahwa kadar lemak sasate ikan patin dengan formulasi bumbu berbeda berkisar antara 8,65% - 9,92%.

Hasil dari analisis variansi dapat dijelaskan bahwa perlakuan formulasi bumbu berbeda berpengaruh sangat nyata terhadap kadar lemak sasate ikan patin,. Berdasarkan hasil uji beda nyata terkecil menunjukkan bahwa perlakuan A<sub>2</sub> sangat berbeda nyata.

**Pembahasan Penerimaan Konsumen**

Pengujian organoleptik dilakukan panelis tidak terlatih sebanyak 80 orang menggunakan score sheet. Dalam analisisnya skala hedonik ditransformasikan menjadi skala numerik atau angka menurut tingkat kesukaan (Rahayu, 1992).

Dari Gambar 1 dapat diketahui bahwa panelis menyatakan menyukai rupa sasate ikan patin dengan formulasi bumbu A<sub>1</sub> dan A<sub>2</sub> masing-masing sebanyak 63 orang (78,75%). Secara keseluruhan, rupa sasate ikan patin berwarna kuning kecokelatan. Hal ini disebabkan oleh proses penggorengan. Dimana pada proses pemasakan berlangsung oleh penetrasi panas dari minyak yang masuk ke dalam bahan pangan, tergantung dari bahan pangan yang akan digoreng. Permukaan lapisan

luar akan berwarna coklat keemasan akibat penggorengan. Timbulnya warna pada permukaan bahan disebabkan reaksi browning atau reaksi maillard. Tingkat intensitas warna ini tergantung dari lama dan suhu penggorengan serta komposisi kimia pada permukaan luar dari bahan pangan (Ketaren, 1986).

Selanjutnya Winarno (1997), menyatakan rupa lebih banyak melibatkan indera penglihatan dan merupakan salah satu indikator untuk menentukan bahan pangan diterima atau tidak oleh konsumen, karena makanan yang berkualitas (rasanya enak, bergizi, dan teksturnya baik) belum tentu disukai konsumen bila rupa bahan pangan tersebut memiliki rupa yang tidak enak dipandang oleh konsumen yang menilai.

Berdasarkan hasil dari analisis variansi bahwa perlakuan formulasi bumbu berbeda tidak berpengaruh nyata terhadap rupa sate ikan patin. Rupa dan warna yang dihasilkan pada sate ikan patin lebih banyak dipengaruhi oleh proses penggorengan.

Aroma merupakan salah satu parameter yang menentukan rasa enak suatu makanan. Dalam banyak hal, aroma menjadi daya tarik tersendiri untuk menentukan rasa enak dari produk makanan itu sendiri.

Dari Gambar 2 dapat diketahui bahwa panelis menyatakan menyukai aroma sate ikan patin dengan formulasi bumbu A<sub>1</sub> sebanyak 64 orang (80%). Panelis lebih menyukai aroma sate ikan patin dengan formulasi bumbu A<sub>1</sub> karena mempunyai aroma yang harum bila dibandingkan dengan sate ikan patin dengan formulasi bumbu A<sub>0</sub> dan A<sub>2</sub>. Hal ini disebabkan karena pemberian bumbu-bumbu. Aroma harum yang timbul dikarenakan bumbu mempunyai

senyawa volatil dengan bau yang khas yang dapat memberikan aroma sedap pada bahan makanan.

Prutty (1989), menyatakan bahwa bau pada bumbu dapat menciptakan aroma yang sedap. Ini disebabkan karena kandungan minyak volatil yang terkandung di dalam bumbu sehingga dapat memberikan karakteristik bau pada masing-masing bumbu.

Aroma pada makanan berkaitan dengan adanya satu atau beberapa senyawa yang menimbulkan kesan makanan tertentu jika hanya dicium saja (De Man, 1997). Menurut Soekarto dalam Yandri (2007), dalam industri bahan pangan uji terhadap aroma dianggap penting karena dengan cepat dapat memberikan penilaian terhadap hasil produksinya, apakah produknya disukai atau tidak oleh konsumen.

Berdasarkan hasil analisis variansi bahwa perlakuan formulasi bumbu berbeda tidak berpengaruh nyata terhadap nilai aroma sate ikan patin.

Rasa merupakan salah satu faktor yang memegang peranan penting dalam menentukan keputusan akhir konsumen untuk menerima atau menolak suatu makanan.

Dari Gambar 3 dapat diketahui bahwa panelis menyatakan menyukai rasa sate ikan patin dengan formulasi bumbu A<sub>1</sub> sebanyak 60 orang (75%). Panelis menyatakan menyukai rasa sate ikan patin yang bumbunya lebih terasa sehingga rasanya tidak amis. Sedangkan pada formulasi bumbu A<sub>2</sub> bumbunya tidak terasa namun lebih terasa ikannya. Panelis lebih menyukai sate ikan patin dengan formulasi bumbu A<sub>1</sub> disebabkan karena adanya campuran rasa manis dari gula dan rasa pedas dari lada.

Rasa pedas dari lada disebabkan karena lada memiliki kandungan minyak atsiri, piperin yang berupa piperidin dan asam piperat. Rasa campuran antara manis dan pedas disebabkan karena gabungan penggunaan gula, lada dan lengkuas yang sesuai. Menurut Sedioetomo (1993), bahwa rasa manis merupakan kualitas kecapan yang secara naluri disukai oleh manusia sejak dilahirkan. Namun demikian, makanan dan minuman yang terlalu manis akan tidak disukai oleh sebagian besar konsumen.

Menurut Winarno (1997), bahwa rasa dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu senyawa kimia, suhu, konsentrasi dan interaksi dengan komponen rasa yang lain. Menurut Fellows (1992), menyatakan sifat rasa terdiri dari asin, manis, pahit dan asam. Sifat-sifat ini umumnya ditentukan oleh formulasi bahan yang digunakan dan kebanyakan tidak dipengaruhi oleh pengolahan.

Berdasarkan hasil analisis variansi bahwa perlakuan formulasi bumbu berbeda berpengaruh nyata terhadap nilai rasa sasate ikan patin. Dimana perlakuan  $A_0$  berbeda nyata dengan perlakuan  $A_1$  dan  $A_2$ , sedangkan perlakuan  $A_1$  tidak berbeda nyata dengan perlakuan  $A_2$ . Hal ini disebabkan karena ada sebagian panelis yang lebih menyukai sasate ikan patin yang lebih terasa ikannya. Sehingga jumlah panelis yang menyukai sasate ikan patin formulasi bumbu  $A_2$  dengan jumlah panelis yang menyukai sasate ikan patin dengan formulasi bumbu  $A_1$  tidak jauh berbeda.

Tekstur merupakan suatu kelompok sifat fisik yang ditimbulkan oleh elemen struktural bahan pangan yang dapat dirasa oleh alat peraba (Purnomo, 1995).

Dari Gambar 4 dapat diketahui bahwa panelis menyatakan menyukai tekstur sasate ikan patin dengan formulasi bumbu  $A_1$  dan  $A_2$  masing-masing sebanyak 63 orang (78,75%). Pada umumnya sasate ikan patin bertekstur kasar karena pemberian kelapa parut. Dimana kelapa parut yang digunakan tidak dihaluskan melainkan hanya disangrai saja.

Faktor tekstur ini merupakan hal penting dalam pangan seperti pendapat Abdullah (2005), tingkat keseragaman (tekstur) sangat mempengaruhi tingkat penerimaan panelis terhadap suatu produk. Tekstur ini dipengaruhi 3 pancaindera dasar yaitu sentuhan, penglihatan dan pendengaran serta yang paling berperan penting adalah pancaindera sentuhan.

Menurut Purnomo (1995), banyak hal yang mempengaruhi tekstur pada bahan pangan, antara lain rasio kandungan protein, lemak, suhu pengolahan, kandungan air, dan aktivitas air.

Berdasarkan hasil dari analisis variansi bahwa perlakuan formulasi bumbu berbeda tidak berpengaruh nyata terhadap nilai tekstur sasate ikan patin.

Secara keseluruhan, sasate ikan patin yang paling disukai konsumen adalah sasate ikan patin dengan formulasi bumbu  $A_1$ . Hal ini terbukti bahwa dari segi rupa, aroma, rasa dan tekstur sasate ikan patin dengan formulasi bumbu  $A_1$  banyak disukai oleh panelis (75%).

### **Analisa Proksimat**

Berdasarkan Gambar 5 dapat dilihat nilai rata-rata kadar air sasate ikan patin dengan formulasi bumbu  $A_0$  adalah 68,28%,  $A_1$  68,85%, dan  $A_2$  67,49%. Secara keseluruhan, sasate ikan patin mempunyai kadar air yang tinggi hal ini disebabkan

karena proses pembekuan. Dimana produk ini termasuk dalam kategori produk beku. Kadar air merupakan parameter yang umum, namun sangat penting bagi suatu produk, karena kadar air memungkinkan terjadinya reaksi-reaksi biokimia yang dapat menurunkan mutu suatu bahan makanan sehingga sebahagian air harus dikeluarkan dari bahan makanan (Buckle *et al.*, 1987).

Berdasarkan analisis variansi bahwa perlakuan formulasi bumbu berbeda tidak berpengaruh nyata terhadap kadar air sasate ikan patin.

Berdasarkan Gambar 5 dapat dilihat nilai rata-rata kadar protein sasate ikan patin dengan formulasi bumbu A<sub>0</sub> adalah 7,03%, A<sub>1</sub> 8,36%, dan A<sub>2</sub> 6,92%. Secara keseluruhan protein sasate ikan patin dipengaruhi oleh proses pemanggangan dan penggorengan karena protein akan terdegradasi oleh suhu tinggi.

Winarno (1997), protein merupakan suatu zat pada makanan yang penting bagi tubuh karena berfungsi sebagai zat pembangun dan zat pengatur di dalam tubuh. Komposisi kadar protein di dalam bahan makanan berbeda-beda tergantung dari bahan tersebut.

Berdasarkan hasil dari analisis variansi bahwa perlakuan formulasi bumbu berbeda tidak berpengaruh nyata terhadap kadar protein sasate ikan patin.

Berdasarkan Gambar 5 dapat dilihat nilai rata-rata kadar lemak sasate ikan patin dengan formulasi bumbu A<sub>0</sub> adalah 9,69%, A<sub>1</sub> 9,70%, dan A<sub>2</sub> 8,70%. Tingginya rata-rata kadar lemak sasate ikan patin dengan formulasi bumbu A<sub>1</sub> daripada sasate ikan patin dengan formulasi bumbu A<sub>0</sub> dan A<sub>2</sub> disebabkan karena jumlah kandungan lengkuas yang diberikan semakin besar dapat mencegah oksidasi lemak. Dimana lengkuas mengandung minyak atsiri, salah

satunya adalah kamferol yang berfungsi sebagai antioksidan yang dapat menghambat proses oksidasi yang dapat merusak dan menurunkan kuantitas dan kualitas dari lemak sasate ikan patin. Selain itu, lada juga memiliki kandungan mangan, antioksidan, vitamin K (Webforum, 2009). Semakin banyak lengkuas dan lada yang diberikan terbukti semakin besar pengaruhnya bagi pencegahan penurunan lemak.

Winarno (1989), menyatakan lemak adalah suatu senyawa organik tertentu, tidak larut dalam air, dan berfungsi sebagai sumber dan pelarut bagi vitamin A, D, E, dan K, serta merupakan zat makanan yang penting bagi tubuh dan sumber energi yang lebih efektif dibandingkan dengan karbohidrat dan protein.

Berdasarkan hasil dari analisis bahwa perlakuan formulasi bumbu berbeda berpengaruh sangat nyata terhadap kadar lemak sasate ikan patin. Dimana perlakuan A<sub>2</sub> berbeda nyata dengan perlakuan A<sub>0</sub> dan A<sub>1</sub>, sedangkan perlakuan A<sub>0</sub> tidak berbeda nyata dengan perlakuan A<sub>1</sub>. Hal ini terlihat pada perlakuan A<sub>2</sub> yang tidak memakai lengkuas dan lada sehingga perlakuan A<sub>2</sub> berkurang kadar lemaknya.

## KESIMPULAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil uji kesukaan dapat disimpulkan bahwa sasate ikan patin dengan formulasi bumbu berbeda secara umum disukai oleh konsumen. Hal ini terbukti bahwa lebih dari 60% panelis menyukai sasate ikan patin dengan berbagai formulasi bumbu. Sasate ikan patin yang paling disukai konsumen adalah sasate ikan patin dengan formulasi bumbu A<sub>1</sub>.

Karakteristik sasate ikan patin yang paling disukai konsumen adalah berwarna kuning kecokelatan, sangat harum bumbu dan aroma ikannya berkurang, rasa bumbunya lebih terasa dan rasa ikannya berkurang, serta memiliki tekstur yang kasar.

Nilai rata-rata analisa proksimat sasate ikan patin dengan formulasi bumbu A<sub>0</sub> memiliki kadar air 68,28%, kadar protein 7,03%, dan kadar lemak 9,69%, pada formulasi bumbu A<sub>1</sub> memiliki kadar air 68,85%, kadar protein 8,36%, dan kadar lemak 9,70%, sedangkan pada formulasi bumbu A<sub>2</sub> memiliki kadar air 67,49%, kadar protein 6,92%, dan kadar lemak 8,70%.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A. 2005. Prinsip Penilaian Sensoris. Terjemahan Huda, N. UNRI Press. Pekanbaru. 185 halaman.
- Adawyah, R. 2007. Pengolahan dan Pengawetan Ikan. Bumi Aksara. Jakarta. 159 hal.
- Buckle, K. A., A. R. Edwards, G. H. Fleet and M. Wooton. 1987. Ilmu Pangan. Terjemah H. Purnomo dan Adiono. Universitas Indonesia (UI-Press). Jakarta. 365 hal.
- De Man, J.M, 1997. Kimia Makanan. Bandung : Institut Teknologi Bandung. 664 hal.
- Desrosier, N.W. 1988. Teknologi Pengawetan Pangan. Diterjemahkan oleh M. Muljoharjo. UI press. Jakarta. 614 halaman.
- Dinas Perikanan dan Kelautan Propinsi Riau. 2008. Statistik Perikanan Tangkap Provinsi Riau. Pekanbaru.
- Fellows, 1992. Food Processing Technology Principle and Practice. Ellis Hood Wood. England : Oxford.
- Gaspersz, V. 1994. Metode Rancangan Percobaan. Penerbit CV. Armico. Bandung. 472 halaman.
- Junardi. 2008. Sasate Bandeng dari Banten. Serang-Banten. <http://www.wisatamelayu.com/>. Diakses pada tanggal 8 Februari 2009.
- Ketaren, S. 1986. Pengantar Teknologi Minyak dan Lemak-Pangan. UI Press, Jakarta. 315 hlm.
- Prutty. 1989. Tanaman Pangan dan Obat. Gramedia. Jakarta. 47 halaman.
- Purnomo, H., 1995. Aktivitas Air dan Peranannya dalam Pengawetan Makanan. IU Press, Jakarta.
- Rahayu, W.P.S., J. Maa'moen, Sulianti dan S. Fardiaz. 1992. Teknik Fermentasi. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Pendidikan Tinggi Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi. IPB. Bogor. 140 hal.
- Sudarmadji, S., B. Haryono dan Suhandi, 1997. Prosedur Analisa Untuk Bahan Makanan dan Pertanian. Liberty. Yogyakarta. 160 hal.
- Valentzhia. 2008. Kuliner. <http://www.google.co.id/gwt/n?u=valent.ukm.fe.uns.ac.id>. Diakses pada tanggal 8 Februari 2009.

- Webforum. 2009. Lada. <http://webforum.plasa.com/archive/index.php/t-64452.html>. Diakses pada tanggal 30 Juni 2009.
- Winarno F. G. dan D. Fardiaz. 1989. Kimia Pangan dan Gizi. Gramedia. Jakarta. 113 hal.
- Winarno, F. G. 1997. Keamanan Kimia Pangan. Naskah Akademis. Bogor.
- Yandri, Almi, 2007. Studi Jenis Kemasan yang Berbeda terhadap Mutu Ekkado Ikan Gabus (*Channa striata*) selama Penyimpanan pada Suhu Dingin. Skripsi Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Pekanbaru : Universitas Riau (tidak diterbitkan).