

SUBSTITUSI PEMBUATAN KERUPUK IKAN LELE DENGAN PENAMBAHAN REBUNG

Yusnidar

Akademi Pariwisata Bunda
yusnidarsri2@gmail.com

Ida Rochanawati

Akademi Pariwisata Bunda
idarochanawati5@gmail.com

ABSTRACT

Crackers is one type of dry food made from ingredients that contain high starch and is a type of snack. The objective of the study was to determine the best composition between snakehead fish meat, tapioca with bamboo shoots in making crackers and to determine the physical and chemical content. The test conducted in this research was water content, ash content, bloom test, and organoleptic tests. In this calculation using the meat of snakehead fish, bamboo shots and tapioca flour, with 3 treatments that was A1 (snakehead fish of 500 g: taro flour of 0 g: tapioca of 500 g), A2 (snakehead fish of 250 g: bamboo shoots of 250 g: tapioca of 250 g), A3 (snakehead fish of 125 g: bamboo shoots of 500 g: tapioca of 125 g). The results showed that the most preferred treatment by panelists was treatment of A1. Treatment on snakehead fish cracker manufacturing with substitution of taro flour had the average value of water content and ash content was 3.29% and 1.72% respectively. The blooming test at treatment of A1 had the highest bloom rate (328.31) compared to A2 and A3 treatments.

Keywords: *Snakehead fish; crackers; bamboo shoots*

Corresponding Author: idarochanawati5@gmail.com

A. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara di dunia yang memiliki kekayaan alam cukup besar terutama dalam bidang sumber daya alam. Salah satu sumber daya alam yang dimiliki adalah keanekaragaman tanaman yang dapat dimanfaatkan baik sebagai obat-obatan, tanaman hias maupun sebagai bahan makanan yang dapat dikonsumsi sehari-hari. Semakin meningkatnya jumlah penduduk maka semakin banyak pula kebutuhan akan pangan. Kebutuhan pangan merupakan salah satu kebutuhan utama manusia. Hal ini dapat dibuktikan dengan berbagai upaya manusia untuk memenuhi kebutuhannya. Pangan merupakan sumber energi bagi manusia dalam menjalankan aktifitas guna meningkatkan kualitas, kecerdasan dan kesejahteraan.

Menurut Adelia (2021) bahwa "Pertanian di Indonesia didorong untuk menggunakan bahan yang ramah lingkungan dalam menjalankan kegiatan usaha budidayanya, atau didorong untuk mengarah ke pertanian organik. Selain murah tentunya bahan mudah ditemui di lingkungan sekitar, salah satunya dengan memanfaatkan Rebung Bambu".

Menurut Muthohiroh (2015) bahwa "Kandungan serat pangan pada rebung sebesar 2,56 % dan lebih tinggi dari pada jenis sayuran tropis lainnya, seperti kecambah kedelai (1,27%), pokcay (1,58%), mentimun (0,61%), dan sawi (1,01%). Rebung mengandung kalium atau potasium yang cukup besar, yaitu 533 mg kalium per 100 g rebung. Kalium adalah mineral yang membantu fungsi fisiologis ginjal dan merupakan elektrolit bersama dengan natrium, klorida, dan magnesium. Kalium sangat dibutuhkan dan berperan penting untuk menjaga fungsi jantung, otot rangka dan kontraksi otot polos untuk membantu fungsi pencernaan dan memperbaiki gerakan otot". Menurut Edy Soesanto (2018) bahwa "Selain sebagai bahan makanan rebung juga memiliki fungsi yang terkait dengan kolesterol yang tinggi, sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pengobatan non farmakologi atau

sebagai obat tradisional yang berasal dari tanaman obat (Complementary Therapy)".

Rebung merupakan sayuran yang memiliki beragam manfaat yang dapat melindungi dan mencegah risiko berbagai penyakit pada tubuh seperti mengatasi sembelit, melancarkan ASI, mencegah resiko diabetes tipe 2, mengurangi resiko terkena dehidrasi, mencegah pertumbuhan kanker, rebung dapat dipanen saat batangnya memiliki panjang 20-30 cm, bila lebih dari itu, rebung tidak dapat dikonsumsi karena sudah menjadi sebatang bambu. Namun, umur dari panen rebung berbeda tergantung pH tanah, kelembaban, suhu udara, dan kadar air yang didapat. Tanaman yang memiliki bau khas ini juga memiliki efek samping bila tidak diolah dengan benar. Bila diolah dengan benar, rebung dapat dikonsumsi dalam berbagai cara sesuai selera.

Rebung memiliki posisi yang cukup penting dalam menu masyarakat Asia bagian Timur. Namun hasil olahan makanan dari rebung cukup rendah di Indonesia. Sering digunakan sebagai bahan makanan khususnya untuk masakan tradisional di Indonesia dan juga biasa dijual dalam bentuk potongan segar di pasaran, dan biasa dikonsumsi oleh masyarakat Sumatera. Pengolahan rebung bambu menjadi kerupuk merupakan salah satu cara untuk memanfaatkan rebung bambu. Menurut Balqis, dkk, (2018) bahwa "Rebung bambu yang telah menjadi kerupuk akan memiliki masa simpan yang lebih panjang dibandingkan dengan olahan rebung bambu yang masih mengandung air cukup tinggi sehingga membuat mikroorganisme dapat hidup lebih baik di dalamnya".

Kerupuk merupakan makanan ringan atau cemilan yang terbuat dari campuran tepung tapioka yang sangat populer di kalangan masyarakat karena sifatnya renyah, gurih, dan tidak terlalu mengenyangkan, Kerupuk pada dasarnya dibagi menjadi dua jenis yaitu kerupuk halus dan kerupuk kasar. Kerupuk kasar terbuat dari bahan pati yang ditambahkan bumbu, sedangkan kerupuk halus ditambahkan bahan berprotein seperti ikan. Kerupuk dengan campuran tepung dan ikan

mempunyai mutu yang lebih baik dari pada kerupuk tanpa campuran ikan.

Adapun kerupuk yang beredar di pasaran pada umumnya kaya akan unsur karbohidrat, tetapi miskin akan unsur protein. Pada pengolahan kerupuk, sebagai sumber protein salah satunya bisa ditambahkan ikan lele pada pembuatan kerupuk ikan. Menurut lisyanto.dkk, (2016) bahwa “Ikan lele yang memiliki komposisi gizi meliputi kandungan protein (17,7 %), lemak (4,8 %), mineral (1,2 %) dan air (76 %). Protein dalam ikan lele terdiri dari berbagai asam amino. Salah satunya asam amino esensial yang terdapat dalam ikan lele adalah asam amino lisin. Asam amino Lisin merupakan asam amino penting untuk asupan nutrisi makanan pada manusia”.

Pembuatan kerupuk ikan lele ini menggunakan bahan dasar ikan lele dan tepung tapioka serta bumbu-bumbu tambahan lainnya. Penambahan rebung pada pembuatan kerupuk ikan lele dimaksudkan untuk menghasilkan kerupuk yang memiliki tingkat kemekaran yang baik karena rebung memiliki zat gizi yang banyak dan baik untuk kebutuhan gizi manusia. rebung juga memiliki harga murah . Oleh sebab itu penelitian ini dilakukan dengan menambahkan rebung dalam pembuatan kerupuk ikan lele.

B. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen yaitu dengan melakukan percobaan di rumah dengan menambahkan rebung pada pembuatan kerupuk ikan lele. Menurut Sugiyono (2016:6) “Metode penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh Treatment (perlakuan) tertentu”

Objek penelitian adalah kerupuk ikan lele dengan penambahan rebung dengan konsentrasi 50 % dan 75 % dari bahan utama yang digunakan yaitu ikan lele dan tepung tapioka.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu setelah kerupuk ikan lele siap untuk dikonsumsi, kemudian dilanjutkan dengan cara memberikan nomor kode sesuai dengan kode variabel, selanjutnya diberikan kepada panelis dengan dilengkapi lembaran format uji organoleptik dan kemudian panelis mengamati, mencium, dan mencicipi kerupuk ikan lele dengan menggunakan indera penglihatan, indera penciuman, indera peraba dan indera perasa kemudian memberikan respon yang ditemuinya pada lembar format pengujian.

Instrumen dalam penelitian ini adalah format uji organoleptik dengan melakukan uji jenjang dan uji hedonik. Uji jenjang dilakukan dengan tujuan mengetahui perbedaan kualitas antar perlakuan. Uji hedonik dilakukan untuk melihat kesukaan panelis terhadap produk yang dihasilkan. Instrumen dalam pengumpulan data menggunakan uji dengan kode sampel. Analisa organoleptik merupakan pernyataan respon setelah panelis melakukan penginderaan. Tiap panelis melakukan uji dan penilaian terhadap sampel dan memberikan jawabannya. Analisis organoleptik yang dilakukan yaitu uji hedonik untuk kualitas (warna, aroma, tekstur, rasa), uji jenjang untuk kualitas (warna, aroma, tekstur, rasa), dengan jumlah panelis yang dilibatkan sebanyak 15 orang yang mengacu pada ASTM (American Standar Testing Material) (Adawiyah, 2004). Hal ini untuk melakukan penilaian maka, kisi-kisi instrumen penelitian sebagai berikut:

Tabel 1. Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Variabel	Indikator	Sub Indikator	No Item
Organoleptik	Bentuk	Rapi	1
		Bulat	
	Warna	Kuning kecoklatan	2
	Aroma	Beraroma rebung	3
		Beraroma ikan lele	
Tektur	Renyah	4	

	Rasa	Kering	5
		Terasa rebung	
		Terasa ikan lele	
		Terasa gurih	

Teknik analisis data diperoleh setelah melakukan penelitian yaitu eksperimen terhadap produk yang akan di teliti kemudian dilakukan uji organoleptik terhadap kualitas kerupuk ikan lele dengan substitusi rebung yang meliputi bentuk, warna, aroma, tekstur dan rasa. Setelah data dikumpulkan kemudian diolah dan dianalisis. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik persentase rumus.

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan : P = Persentase jawaban

f = Frekuensi jawaban

n = Jumlah seluruh jawaban

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian pembuatan kerupuk ikan lele dengan penambahan rebung dilaksanakan dengan cara eksperimen. Pada eksperimen ini rebung disubstitusikan pada formula dasar kerupuk ikan lele dengan 2 takaran 50% dan 75%. Bahan dan langkah kerja yang dilakukan pada setiap takaran substitusi adalah sama. Temuan ini diperoleh dari hasil uji organoleptik terhadap kualitas makanan.

Organoleptik merupakan pengujian terhadap bahan makanan berdasarkan kesukaan terhadap suatu produk. Uji Organoleptik atau uji sensoris merupakan cara pengujian dengan menggunakan indera manusia sebagai alat utama untuk pengukuran daya penerimaan terhadap produk. Uji organoleptik ini dilakukan dengan menggunakan metode hedonik pada beberapa orang panelis. Parameter yang akan diuji

meliputi: bentuk, warna, aroma, tekstur dan rasa. Para panelis disajikan sampel satu persatu, kemudian panelis diminta menilai sampel tersebut berdasarkan tingkat kesukaan terhadap bentuk, warna, aroma, tekstur dan rasa sampel.

Hal ini dapat dilihat pada hasil produk olahan kerupuk ikan lele dengan penambahan rebung di bawah



1. Bentuk

a. Rapi

Hasil penelitian terhadap bentuk Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung adalah sebagai berikut :

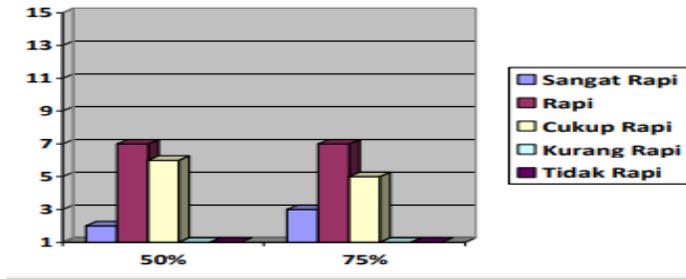
Tabel 2. Deskripsi Data Uji Organoleptik Indikator Bentuk Rapi Kerupuk Ikan lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung

n = 15 Panelis

Indikator	Deskripsi	Substitusi 50 %		Substitusi 75%	
		P	%	P	%
Bentuk	Sangat Rapi	2	13	3	20
	Rapi	7	47	7	47
	Cukup Rapi	6	40	5	33
	Kurang Rapi	-	-	-	-
	Tidak Rapi				
	Jumlah		15	100	15

Berdasarkan tabel deskripsi uji organoleptik di atas indikator bentuk rapi dengan substitusi 50% menunjukkan 2 orang panelis (13%) berpendapat indikator bentuk Sangat Rapi, 7 orang panelis (47%) berpendapat indikator bentuk Rapi (60%) dan 6 orang panelis (40%) berpendapat indikator Cukup Rapi. Pada indikator bentuk Rapi dengan substitusi 75% menunjukkan 3 orang panelis (20%) berpendapat indikator sangat rapi, 7 orang panelis (47%) berpendapat indikator bentuk rapi dan 5 orang panelis (33%) Cukup Rapi. Dari deskripsi data uji organoleptik kualitas bentuk (rapi) kerupuk rebung di atas dapat disimpulkan bahwa Eksperimen Pembuatan Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung dengan substitusi penambahan rebung 50% dan 75% persentase sama tinggi untuk kualitas bentuk (rapi) yaitu 47%. Untuk lebih jelasnya hasil kualitas bentuk rapi untuk kerupuk rebung dapat dilihat pada grafik di bawah ini:

Hasil Uji Organoleptik Indikator Bentuk Kerupuk Rebung Bentuk Rapi Kerupuk Ikan Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung



Gambar 2. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Indikator Bentuk Bulat Kerupuk Ikan lele dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung.

b. Bentuk Bulat

Hasil penelitian terhadap bentuk bulat Pada Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Deskripsi Data Uji Organoleptik Indikator Bentuk Bulat Kerupuk Ikan lele dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung n = 15 Panelis

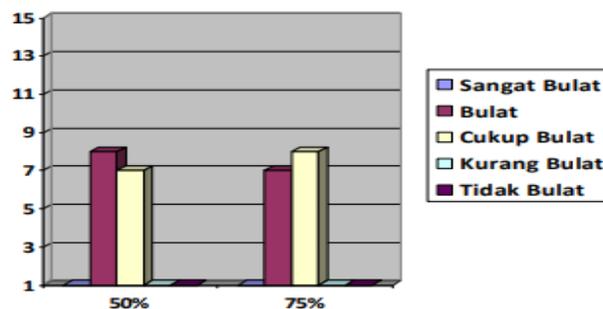
Indikator	Deskripsi	Substitusi 50 %		Substitusi 75%	
		P	%	P	%
Bentuk Bulat	Sangat Bulat	-	-	-	-
	Bulat	8	53	7	47
	Cukup Bulat	7	47	8	53
	Kurang Bulat	-	-	-	-
	Tidak Bulat				
	Jumlah	15	100	15	100

Berdasarkan tabel deskripsi uji organoleptik di atas indikator bentuk Bulat dengan substitusi 50% menunjukkan 8

orang panelis (53%) berpendapat indikator bentuk Bulat dan 7 orang panelis (47%) berpendapat indikator Cukup Bulat. Pada indikator bentuk Bulat dengan substitusi 75% menunjukkan 7 orang panelis (47%) berpendapat indikator Bulat dan 8 orang panelis (53%) Cukup Bulat.

Dari deskripsi data uji organoleptik kualitas bentuk Bulat dapat disimpulkan bahwa Eksperimen Pembuatan Kerupuk Ikan Lele. Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung dengan substitusi penambahan rebung 50% menunjukkan yang lebih tinggi di indikator Bentuk Bulat dan 75% persentase yang tinggi untuk indikator Cukup Bulat.

Untuk lebih jelasnya hasil indikator Bentuk Bulat untuk kerupuk rebung dapat dilihat pada grafik di bawah ini:
 Hasil Uji Organoleptik Indikator Bentuk Bulat Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung



Gambar 3. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Indikator Bentuk Bulat Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung.

2. Warna

Hasil penelitian terhadap warna Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung sebagai berikut:

Tabel 4. Deskripsi Data Uji Organoleptik Indikator Warna Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung

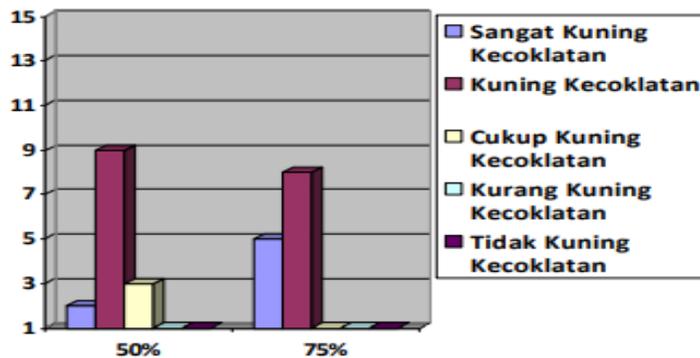
n= 15 Panelis

Indikator	Deskripsi	Substitusi 50 %		Substitusi 75%	
		P	%	P	%
Warna	Sangat Kuning Kecoklatan	2	13	5	33
	Kuning Kecoklatan	9	60	8	53
	Cukup Kuning Kecoklatan	3	20	1	7
	Kurang Kuning Kecoklatan	1	7	1	7
	Tidak Kuning Kecoklatan				
	Jumlah		15	100	15

Berdasarkan tabel deskripsi uji organoleptik di atas indikator Warna dengan substitusi 50% menunjukkan 2 orang panelis (13%) berpendapat indikator Warna Sangat Kuning Kecoklatan, 9 orang panelis (60%) berpendapat indikator Warna Kuning Kecoklatan, 3 orang panelis (20%) berpendapat indikator warna Cukup Kuning Kecoklatan Cukup Bulat. Pada indikator bentuk Bulat dengan substitusi 75% menunjukkan 7 orang panelis (47%) berpendapat indikator Bulat dan 8 orang panelis (53%) Cukup Bulat.

Dari deskripsi data uji organoleptik indikator Warna dapat disimpulkan bahwa Eksperimen Pembuatan Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung dengan substitusi penambahan rebung 50% menunjukkan yang lebih tinggi di indikator Warna Kuning Kecoklatan dan 75% persentase yang 60 65 6 tinggi untuk indikator Warna Kuning Kecoklatan berarti untuk Indikator Warna Kuning Kecoklatan yang lebih tinggi di 50%.

Untuk lebih jelasnya hasil Indikator Warna untuk Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung dapat dilihat pada grafik di bawah ini :
Hasil Uji Organoleptik Indikator Warna Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung



Gambar 4. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Indikator Warna Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung.

3. Aroma

a. Aroma Rebung

Hasil penelitian terhadap Aroma Rebung Pada Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung sebagai berikut :

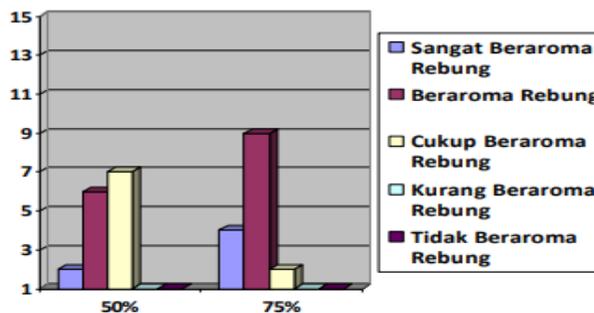
Tabel 5. Deskripsi Data Uji Organoleptik Indikator Aroma Rebung Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung

n = 15 Panelis

Indikator	Deskripsi	Substitusi 50 %		Substitusi 75%	
		P	%	P	%
Aroma Rebung	Sangat Beraroma Rebung	2	13	4	27
	Beraroma Rebung	6	40	9	60
	Cukup Beraroma Rebung	7	47	2	13
	Kurang Beraroma Rebung	-	-	-	-
	Tidak Beraroma Rebung				
	Jumlah		15	100	15

Berdasarkan tabel deskripsi uji organoleptik di atas indikator Aroma Rebung dengan substitusi 50% menunjukkan 2 orang panelis (13%) berpendapat Indikator Aroma Rebung yaitu Sangat Beraroma Rebung, 6 orang panelis (40%) berpendapat Indikator Beraroma Rebung dan 7 orang panelis (47%) berpendapat Indikator Cukup Beraroma Rebung. Pada indikator Aroma Rebung dengan substitusi 75% menunjukkan 4 orang panelis (27%) berpendapat Indikator Sangat Beraroma Rebung, 9 orang panelis (60%) berpendapat Beraroma Rebung dan 2 orang panelis (13%) berpendapat Cukup Beraroma Rebung. Dari deskripsi data uji organoleptik Indikator Aroma Rebung dapat disimpulkan bahwa Eksperimen Pembuatan Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung dengan substitusi penambahan rebung 50% menunjukkan yang lebih tinggi di Indikator Cukup Beraroma Rebung dan substitusi 75% persentase yang tinggi untuk indikator Beraroma Rebung. Untuk lebih jelasnya hasil Indikator Aroma Rebung untuk

Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung dapat dilihat pada grafik di bawah ini: Hasil Uji Organoleptik Indikator Aroma Rebung Pada Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung



Gambar 5. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Indikator Aroma Rebung Pada Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung.

b. Aroma Ikan lele

Hasil penelitian terhadap Aroma Ikan Lele Pada Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung sebagai berikut

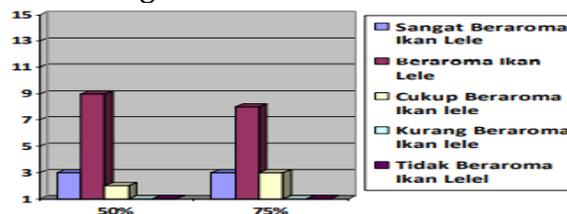
Tabel 6. Deskripsi Data Uji Organoleptik Indikator Aroma Ikan Lele Pada Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung

n = 15 Panelis

Kualitas	Deskripsi	Substitusi 50 %		Substitusi 75%	
		P	%	P	%
Aroma	Sangat Beraroma Ikan lele	3	20	3	20
	Beraroma Ikan Lele	9	60	8	53
	Cukup Beraroma Rebung	2	13	3	20
	Kurang Beraroma Ikan lele	1	7	1	7
	Tidak Beraroom Ikan Lele				
	Jumlah	15	100	15	100

Berdasarkan tabel deskripsi uji organoleptik di atas Indikator Aroma Ikan Lele dengan substitusi 50% menunjukkan 3 orang panelis (20%) berpendapat Indikator Aroma Ikan Lele yaitu Sangat Beraroma Ikan Lele, 9 orang panelis (60%) berpendapat Indikator Beraroma Ikan Lele, 2 orang panelis (13%) berpendapat Indikator Cukup Beraroma Ikan Lele dan 1 orang panelis (7%) indikator Kurang Beraroma Ikan Lele. Pada indikator Aroma Ikan Lele dengan substitusi 75% menunjukkan 3 orang panelis (20%) berpendapat Indikator Sangat Beraroma Ikan Lele, 8 orang panelis (53%) berpendapat Beraroma Ikan Lele, 3 orang panelis (20%) Cukup Beraroma Ikan Lele dan 1 orang panelis (7%) Kurang Beraroma Ikan Lele. Dari deskripsi data uji organoleptik Indikator Aroma Ikan Lele dapat disimpulkan bahwa Eksperimen Pembuatan Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung dengan substitusi penambahan rebung 50% menunjukkan yang lebih tinggi di Indikator Beraroma Ikan Lele dan substitusi 75% persentase yang tinggi untuk indikator Beraroma Ikan Lele. Untuk lebih jelasnya hasil Indikator Aroma Rebung untuk Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung dapat dilihat pada grafik di bawah ini:

Hasil Uji Organoleptik Indikator Aroma Ikan Lele Pada Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung



Gambar 6. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Indikator Aroma Ikan Lele Pada Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung.

4. Tekstur

a. Tekstur Renyah

Hasil penelitian terhadap Tekstur Renyah Pada Kerupuk Ikan Lele dengan Penambahan Bahan Dasar rebung adalah sebagai berikut:

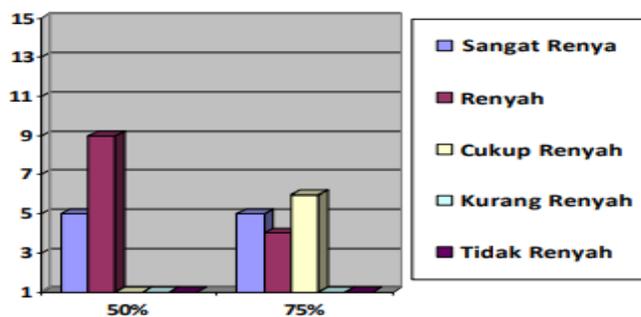
Tabel 7. Deskripsi Data Uji Organoleptik Indikator Tekstur Renyah Pada Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung n = 15 Panelis

Indikator	Deskripsi	Substitusi 50 %		Substitusi 75%	
		P	%	P	%
Tekstur Renyah	Sangat Renyah	5	33	5	33
	Renyah	9	60	4	27
	Cukup Renyah	1	7	6	40
	Kurang Renyah	-	-	-	-
	Tidak Renyah				
	Jumlah		15	100	15

Berdasarkan tabel deskripsi uji organoleptik di atas Indikator Tekstur Renyah dengan substitusi 50% menunjukkan 5 orang panelis (33%) berpendapat Indikator Tekstur Renyah adalah Sangat Renyah, 9 orang panelis (60%) Indikator Tekstur Renyah dan 1 orang panelis (7%) Indikator Cukup Renyah. Pada indikator Tekstur Renyah dengan substitusi 75% menunjukkan 5 orang panelis (33%) Indikator Tekstur Sangat Renyah, 4 orang panelis (27%) Indikator Tekstur Renyah dan 6 orang panelis (40%) Indikator Tekstur Cukup Renyah. Dari deskripsi data uji organoleptik Indikator Tekstur Renyah dapat disimpulkan bahwa Eksperimen Pembuatan Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung dengan substitusi penambahan rebung 50% menunjukkan yang lebih tinggi di Indikator Tekstur Renyah dan substitusi 75% persentase yang tinggi untuk Indikator Cukup

Renyah. Untuk lebih jelasnya hasil Indikator Tekstur Renyah untuk Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung dapat dilihat pada grafik di bawah ini:

Hasil Uji Organoleptik Indikator Tekstur Renyah Pada Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung



Gambar 7. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Indikator Tekstur Renyah Pada Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung

b. Tekstur Kering

Hasil penelitian terhadap Tekstur Kering Pada Kerupuk Ikan Lele dengan Penambahan Bahan Dasar rebung adalah sebagai berikut:

Tabel 7. Deskripsi Data Uji Organoleptik Indikator Tekstur Kering Pada Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung
n = 15 Panelis

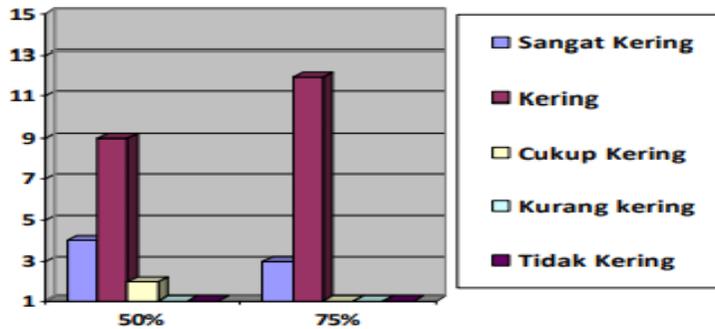
Indikator	Deskripsi	Substitusi 50 %		Substitusi 75%	
		P	%	P	%
Tekstur Kering	Sangat Kering	4	27	3	20
	Kering	9	60	12	80
	Cukup Kering	2	13	-	-
	Kurang Kering	-	-	-	-
	Tidak Kering				
	Jumlah	15	100	15	100

Berdasarkan tabel deskripsi uji organoleptik di atas Indikator Tekstur Kering dengan substitusi 50% menunjukkan 4 orang panelis (27%) Indikator Tekstur Kering adalah Sangat Kering, 9 orang panelis (60%) Indikator Kering dan 2 orang panelis (13%) Indikator Cukup Kering. Pada Indikator Tekstur Kering dengan substitusi 75% menunjukkan 3 orang panelis (20%) Indikator Tekstur Sangat Kering dan 12 orang panelis (80%) Indikator Kering.

Dari deskripsi data uji organoleptik Indikator Tekstur Kering dapat disimpulkan bahwa Eksperimen Pembuatan Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung dengan substitusi penambahan rebung 50% menunjukkan yang lebih tinggi di Indikator Tekstur Kering dan substitusi 75% persentase yang tinggi untuk Indikator Tekstur Kering.

Untuk lebih jelasnya hasil Indikator Tekstur Kering untuk Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung dapat dilihat pada grafik di bawah ini:

Hasil Uji Organoleptik Indikator Tekstur Kering Pada Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung



Gambar 8. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Indikator Tekstur Kering Pada Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung.

5. Rasa

Menurut Winarno, (2008) rasa adalah penilaian yang menggunakan indra pengecap atau lidah. Rasa juga merupakan salah satu faktor mutu yang dapat mempengaruhi suatu produk pangan.

a. Rasa Rebung

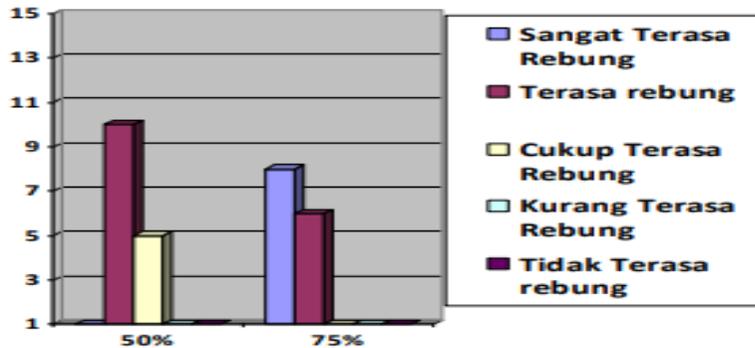
Hasil penelitian terhadap Rasa Rebung Pada Kerupuk Ikan Lele Dengan

Penambahan Bahan Dasar Rebung adalah sebagai berikut:

Tabel 9. Deskripsi Data Uji Organoleptik Indikator Rasa Rebung Pada Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung n= 15 Panelis

Kualitas	Deskripsi	Substitusi 50 %		Substitusi 75%	
		P	%	P	%
Rasa Rebung	Sangat Terasa Rebung	-	-	8	53
	Terasa Rebung	10	67	6	40
	Cukup Terasa Rebung	5	33	1	7
	Kurang Terasa Rebung	-	-	-	-
	Tidak Terasa Rebung				
	Jumlah		15	100	15

Berdasarkan tabel deskripsi uji organoleptik di atas Indikator Rasa Rebung dengan substitusi 50% menunjukkan 10 orang panelis (67%) Indikator Rasa Rebung dan 5 orang panelis (33%) Indikator Cukup Terasa Rebung. Pada Indikator Rasa Rebung dengan substitusi 75% menunjukkan 8 orang panelis (53%) Indikator Sangat Terasa Rebung, 6 orang panelis (40%) Indikator Terasa Rebung dan 1 orang panelis (7%) Indikator Cukup Terasa Rebung. Dari deskripsi data uji organoleptik Indikator Rasa Rebung dapat disimpulkan bahwa Eksperimen Pembuatan Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung dengan substitusi penambahan rebung 50% menunjukkan yang lebih tinggi di Indikator Terasa Rebung dan substitusi 75% persentase yang tinggi untuk Indikator Sangat Terasa Rebung. Untuk lebih jelasnya hasil Indikator Tekstur Kering untuk Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung dapat dilihat pada grafik di bawah ini:



Gambar 9. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Indikator Rasa Rebung Pada Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung.

b. Rasa Ikan Lele

Hasil penelitian terhadap rasa Ikan Lele Pada Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung adalah sebagai berikut:

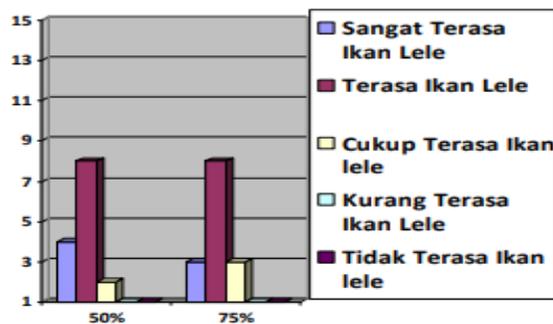
Tabel 10. Deskripsi Data Uji Organoleptik Indikator Rasa Ikan Lele Pada Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung n= 15 Panelis

Indikator	Deskripsi	Substitusi 50 %		Substitusi 75%	
		P	%	P	%
Rasa Ikan Lele	Sangat Terasa Ikan Lele	4	27	3	20
	Terasa Ikan lele	8	53	8	53
	Cukup Terasa Ikan Lele	2	13	3	20
	Kurang Terasa Ikan Lele	1	7	1	7
	Tidak Terasa Ikan Lele				
	Jumlah	15	100	15	100

Berdasarkan tabel deskripsi uji organoleptik di atas Indikator Rasa Ikan Lele dengan substitusi 50% menunjukkan 4 orang panelis (27%) Indikator Sangat Terasa Ikan Lele, 8 orang

panelis (53%) Indikator Terasa Ikan Lele, 2 orang panelis (13%) indikator Cukup Terasa Ikan Lele dan 1 orang panelis (7%) indikator Kurang Terasa Ikan Lele. Pada Indikator Rasa Ikan Lele dengan substitusi 75% menunjukkan 3 orang panelis (20%) Indikator Sangat Terasa Ikan Lele, 8 orang panelis (53%) Indikator Terasa Ikan Lele, 3 orang panelis (20%) Indikator Cukup Terasa Ikan lele dan 1 orang panelis (7%) Indikator Kurang Terasa Ikan Lele. Dari deskripsi data uji organoleptik Indikator Rasa Ikan Lele dapat disimpulkan bahwa Eksperimen Pembuatan Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung dengan substitusi penambahan rebung 50% menunjukkan yang lebih tinggi di Indikator Terasa Ikan Lele dan substitusi 75% persentase yang tinggi untuk Indikator Terasa Ikan Lele. Untuk lebih jelasnya hasil Indikator Rasa Ikan Lele untuk Kerupuk Ikan Lele dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung dapat dilihat pada grafik di bawah ini:

Hasil Uji Organoleptik Indikator Rasa Ikan Lele Pada Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung



Gambar 10. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Indikator Rasa Ikan Lele Pada Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung.

c. Rasa Gurih

Hasil penelitian terhadap Rasa Gurih Pada Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung adalah sebagai berikut :

Tabel 11. Deskripsi Data Uji Organoleptik Indikator Rasa Gurih Pada Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung

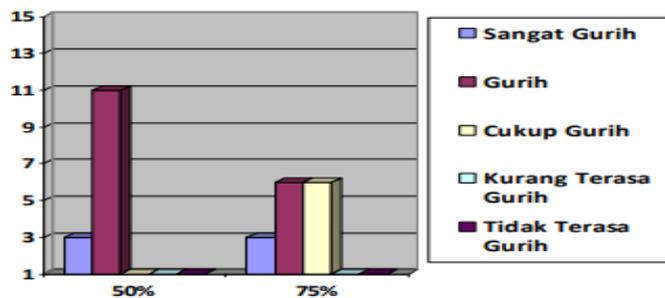
n= 15 Panelis

Kualitas	Deskripsi	Substitusi 50 %		Substitusi 75%	
		P	%	P	%
Rasa Gurih	Sangat Terasa Gurih	3	20	3	20
	Gurih	11	73	6	40
	Cukup Terasa Gurih	1	7	6	40
	Kurang Terasa Gurih	-	-	-	-
	Tidak Terasa Gurih				
	Jumlah		15	100	15

Berdasarkan tabel deskripsi uji organoleptik di atas Indikator Rasa Gurih dengan substitusi 50% menunjukkan 3 orang panelis (20%) Indikator Sangat Terasa Gurih, 11 orang panelis (73%) Indikator Gurih dan 1 orang panelis (7%) indikator Cukup Terasa Gurih. Pada Indikator Rasa Gurih dengan substitusi 75% menunjukkan 3 orang panelis (20%) Indikator Sangat Terasa Gurih, 6 orang panelis (40%) Indikator Gurih dan 6 orang panelis (40%) Indikator Cukup Terasa Gurih. Dari deskripsi data uji organoleptik Indikator Rasa Gurih dapat disimpulkan bahwa Eksperimen Pembuatan Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung dengan substitusi penambahan rebung 50% menunjukkan yang lebih tinggi di Indikator Gurih dan substitusi 75% persentase yang tinggi untuk Indikator Gurih dan Cukup Terasa Gurih jelasnya hasil Indikator Rasa Gurih untuk Kerupuk

Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung dapat dilihat pada grafik di bawah ini:

Hasil Uji Organoleptik Indikator Rasa Gurih Pada Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung



Gambar 11. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Indikator Rasa Gurih Pada Kerupuk Ikan Lele Dengan Penambahan Bahan Dasar Rebung.

D. KESIMPULAN

Pada penelitian ini kerupuk ikan lele dengan penambahan bahan dasar rebung yang penulis buat dengan proses alami yaitu mulai dari persiapan, penimbangan, pencampuran, pengukusan, percetakan, penjemuran, penggorengan dan pengemasan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, kemudian dilanjutkan dengan uji organoleptik dan analisis data, dapat disimpulkan bahwa pembuatan kerupuk ikan lele dengan penambahan bahan dasar rebung dengan substitusi 50% rebung memiliki bentuk rapi, bulat, warna kuning kecoklatan, aroma cukup beraroma rebung dan ikan lele, tekstur renyah dan kering, rasa terasa rebung dan ikan lele serta gurih. Kerupuk ikan lele dengan penambahan bahan dasar rebung dengan substitusi 75% adalah bentuk kerupuk rapi dan cukup bulat, warna kuning kecoklatan, dari segi aroma lebih terasa rebungnya dibanding dengan substitusi 50% beraroma rebung dan

beraroma ikan lele, teksturnya cukup renyah dan kering, dari rasa sangat terasa rebung, terasa ikan lele dan gurih.

DAFTAR PUSTAKA

- Ade. 1994. *Mencari primadona baru ikan air tawar*. Majalah Agrobisnis. Surabaya.
- Andarwulan, N., Kusnandar, F., Herawati, D. 2011. *Analisa Pangan*. Dian Rakyat, Jakarta
- Koesbandi, S. 1974. *Pengaruh Kadar Air terhadap 'Kerapuhan" (Cripness) Kerupuk Udang. [karya ilmiah]*. Bogor: Institut Pertanian Bogor, Departemen Perikanan, Fakultas Kedokteran Hewan dan Peternakan, Universitas Brawijaya. Afiliasi Fakultas Perikanan, Institut Pertanian Bogor.
- Tababaka, T. 2004. *Pemanfaatan tepung tulang ikan patin (Pangasius sp.) sebagai bahan tambahan kerupuk. [skripsi]*. Bogor: Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.
- Tahir, S. 1985. *Mempelajari Pembuatan Dan Karakteristik Kerupuk Dari Tepung Sagu (Metrixylon Sagu R). Skripsi*. Jurusan Teknologi Pertanian. Fakultas Pertanian. Universitas Hasanudin, Ujung Pandang.
- Winarno. F.G. 2008. *Bahan Tambahan Makanan*. Gramedia, Jakarta.
- Winarno, F.G. 2002 *Flavor Bagi Industri Pangan*. Embrio Press. Bogor.
- Wiriano, H. 1984. *Mekanisasi dan Teknologi Pembuatan Kerupuk*. Balai Besar Industri Hasil Pertanian. Bogor : Departemen Perindustrian.
- Zaki. 2009. *Budi Daya Ikan Lele (Clarias batrachus)*. [http://wilystara2008.Biologi.com/journal/item/54/Budi Ikan Lele \(Clariasbatrachus\)](http://wilystara2008.Biologi.com/journal/item/54/Budi_Ikan_Lele_(Clariasbatrachus).). (februari 2015). dk
- Hartati, N.S dan Prana, T.K. 2003. *Analisis kadar pati dan serat kasar tepung beberapa kultivar talas*. Jurnal Natur Indonesia. 6(1): 29-33.

Yuliatmoko, W dan Satyatama, D.I. 2012. *Pemanfaatan umbi talas sebagai bahan substitusi tepung terigu dalam pembuatan cookies yang disuplementasi dengan kacang hijau*. Jurnal Matematika, Sains, dan Teknologi. 13 (2): 94-106