# PENGARUH PENGGUNAAN JENIS IKAN YANG BERBEDA TERHADAP KUALITAS PEMPEK



Oleh:

NELI NOFITASARI 16670/2010

# PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KESEJAHTERAAN KELUARGA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI PADANG

Wisuda Periode: September 2015

# PERSETUJUAN PEMBIMBING

# PENGARUH PENGGUNAAN JENIS IKAN YANG BERBEDA TERHADAP KUALITAS PEMPEK

Neli Nofitasari

Artikel ini disusun berdasarkan skripsi Neli Nofitasari untuk persyaratan wisuda periode September 2015 dan telah diperiksa/disetujui oleh kedua pembimbing

Padang, Agustus 2015

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

<u>Dra. Baidar, M.Pd</u> Nip. 19510415 197710 2001 \* /

Pembimbing II

<u>Dra. Wirnelis Syarif, M.Pd</u> Nip. 19590326 198503 2001

# PENGARUH PENGGUNAAN JENIS IKAN YANG BERBEDA TERHADAP KUALITAS PEMPEK

Neli Nofitasari <sup>1</sup>, Baidar <sup>2</sup>, Wirnelis Syarif <sup>2</sup> Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

Email: nelinofita63@yahoo.com

#### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan jenis ikan yang berbeda terhadap kualitas pempek yang meliputi bentuk, warna, aroma, tekstur, dan rasa. Jenis penelitian ini adalah eksperimen murni (*true experiment*) dengan meggunakan metode rancangan acak lengkap yang dilakukan sebanyak tiga kali pengulangan dengan menggunakan 5 orang panelis ahli. Instrumen yang digunakan adalah angket yang kemudian dianalisis dengan uji organoleptik melalui uji jenjang menggunakan skala Likert dan untuk menguji hipotesis menggunakan statistik ANAVA dan jika terdapat perbedaan antar sampel dilanjutkan dengan uji Duncan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan jenis ikan yang berbeda terhadap kualitas pempek berpengaruh pada kualitas warna kuning keemasan, warna putih keabuan, dan tekstur kenyal. Sedangkan penggunaan jenis ikan yang berbeda tidak berpengaruh pada kualitas bentuk rapi, bentuk silinder dengan panjang ± 10 cm dan diameter 3 cm, aroma bawang putih, aroma ikan, aroma tidak amis, tekstur berserat halus, rasa gurih, dan rasa ikan.

### Kata Kunci: Ikan, Pempek, dan Kualitas

## **Abstract**

This research was designed for analyzing the effect of using different types of fish on the quality of Pempek in terms of froms, colors, flavors, textures, and taste. This research was classified into true experimental study which applied complete random sampling method. This research was conducted in three repetitions by involving 5 experts. The instrument of the research was a questionnaire of Likert scale. The data gathered through questionnaire were analyzed by using organoleptic test. To test the hypothesis, ANAVA was used, and if there was a difference occurred among the samples, Duncan test was needed. The result of the research revealed that the use of different fish affected the quality of Pempek in term of colors; golden yellow and white grayish, and in terms of texture which was chewy. Meanwhile the use of different types of fish did not influence the quality of pempek in terms of forms; cleanly, cylindrical, in the length of ± 10 cm and diameter of 3 cm, in terms of flavors; garlic, fish, not fishy, in terms of texture which was soft, and in the terms of taste which was tasteful and fishy.

Keyword: Fish, Pempek, and Quality.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Mahasiswa KK wisudawati periode September 2015

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Dosen Jurusan Kesejahteraan Keluarga FT-UNP

#### A. Pendahuluan

Ikan adalah bahan pangan sumber protein hewani yang sangat berguna untuk kesehatan. Sebagai bahan pangan, ikan mempunyai banyak keunggulan dibanding sumber protein hewani lainnya seperti daging sapi, daging ayam, telur dan susu. Keunggulan utama protein ikan adalah kelengkapan komposisi asam amino dan kemudahannya untuk dicerna serta dapat dikonsumsi oleh semua kelompok umur. Kandungan omega 3, 6, dan 9 pada ikan memberikan beberapa manfaat yaitu untuk proses pertumbuhan, peningkatan kecerdasan, serta membuat daya tahan tubuh lebih kuat. Untuk memenuhi ketersediaan pangan ikan tersebut dapat diperoleh melalui usaha diversifikasi pangan dengan melakukan penganekaragaman makanan. Hal ini dapat dilihat di pasaran telah banyak hasil-hasil perikanan yang diolah menjadi berbagai produk, seperti sosis ikan, bakso ikan, siomay, nugget, abon, kerupuk, bahkan makanan yang berasal dari Sumatera Selatan salah satunya yaitu pempek.

Pempek adalah produk pangan tradisional yang dapat digolongkan sebagai gel ikan, sama halnya seperti otak-otak atau *kamabako* di Jepang. Menurut Sugito dan Ari Hayati (2006: 147) "Pempek merupakan produk hasil olahan daging ikan yang berbentuk sejenis gel protein yang homogen, berwarna putih, bertekstur kenyal dan elastis". Sedangkan menurut Railia Karneta (2013: 132) "Pempek dibuat dari campuran bahan dasar daging ikan yang dihaluskan, tepung tapioka, air, garam, dan bumbu-bumbu sebagai penambah cita rasa". Campuran ini dapat dibuat dalam aneka bentuk kemudian dimasak dengan cara direbus, dikukus, digoreng, maupun di panggang. Pada

waktu dihidangkan atau dimakan, pempek tidak cukup dimakan begitu saja tetapi dihidangkan bersama kuah atau cuko pempek sebagai pelengkap.

Pada umumnya bahan baku ikan yang digunakan dalam pembuatan pempek menggunakan bahan baku daging ikan yang berwarna putih seperti halnya daging ikan tenggiri yang dapat menghasilkan cita rasa, aroma, dan warna yang menarik pada produk akhir. Namun dengan ketersediaannya yang terbatas, harga ikan tenggiri relatif mahal. Hal ini disebabkan karena ketergantungan pada musim, sehingga akan mempengaruhi harga jual, apalagi permintaaan komoditas ikan tenggiri terus mengalami peningkatan. Hanifati Masturah dan Sahala Hutabarat (2014: 13-14) mengemukakan bahwa "Hasil tangkapan tenggiri secara total lebih tinggi pada musim timur yaitu pada bulan April, Mei, dan Juni". Oleh karena itu, diperlukannya diversifikasi pangan dengan memanfaatkan jenis ikan lain yang tingkat ketersediaannya terbilang tinggi, mudah didapatkan dengan harga yang relatif murah.

Kebutuhan akan daging ikan pada bahan baku yang digunakan dalam pengolahan pempek sangat besar. Bahkan peminat pempek tidak hanya di kota asalnya namun di luar daerah-pun cukup banyak, salah satunya di Sumatera Barat. Setiap daerah memiliki kondisi geografis yang beragam tentunya mempunyai komoditas ikan yang berbeda pula. Oleh sebab itu, pempek dapat dibuat dengan memanfaatkan pangan lokal yang ada untuk meningkatkan potensi perikanan, baik perikanan budidaya maupun perikanan tangkap di antaranya yaitu ikan lele dan ikan cakalang.

Ikan lele merupakan ikan air tawar yang telah banyak dibudidayakan dan dikonsumsi masyarakat. Adapun sentra budidaya lele Provinsi Sumatera Barat terdapat di kabupaten Pasaman, Padang, dan Kabupaten 50 Koto, yang mana ikan ini di Sumatera Barat disebut dengan nama *ikan kalang* (Juaita Zulkarnain, 2013: 3), sedangkan ikan cakalang merupakan anggota marga lain dari suku *Scombridae* yang juga digolongkan sebagai tuna. Perairan wilayah Sumatera Barat memiliki potensi ikan cakalang yang cukup tinggi diantaranya perairan sekitar Pariaman, Painan, dan Bungus dengan estimasi biomasa yaitu 129,930 ton dengan potensi lestari sebesar 64,965 ton (Wijopriono dan Abdul Samad Genisa, 1999: 311).

Berdasarkan uraian di atas, karena setiap ikan dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku pembuatan pempek, tetapi kekuatan gel, kekenyalan, dan elastisitasnya bervariasi menurut jenisnya, maka dari itu peneliti menggunakan ikan lele dan cakalang sebagai bahan baku untuk mengetahui kualitas pada pengolahan pempek. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan jenis ikan yang berbeda terhadap kualitas pempek yang meliputi bentuk, warna, aroma, tekstur, dan rasa.

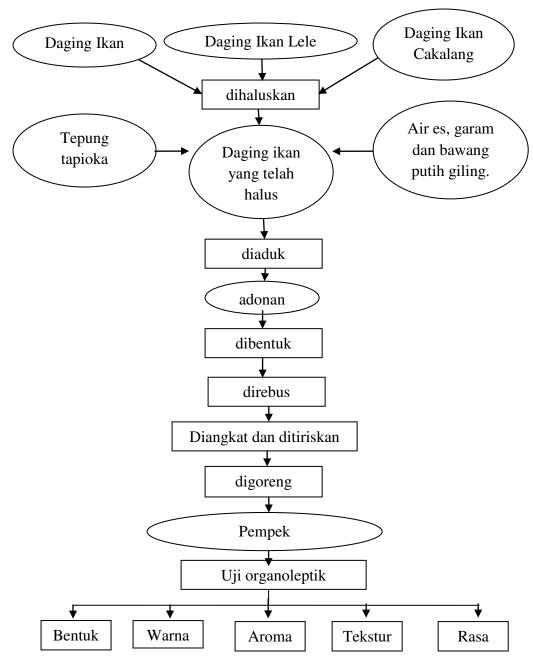
## B. Metodologi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di *Workshop* Tata Boga, Jurusan Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang pada Bulan Juni 2015. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen murni (*true eksperiment*) yaitu melakukan percobaan langsung pada penggunaan jenis ikan

yang berbeda terhadap kualitas pempek. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak lengkap dengan 3 perlakuan dan 3 kali pengulangan.

Parameter yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji jenjang secara organoleptik yang memberikan nilai 1 – 4 untuk kualitas (bentuk, warna, aroma, tekstur, dan rasa) yang dilakukan oleh 5 orang panelis ahli yaitu dosen Tata Boga dengan memberikan kuisioner yang berisikan format uji organoleptik (uji jenjang).

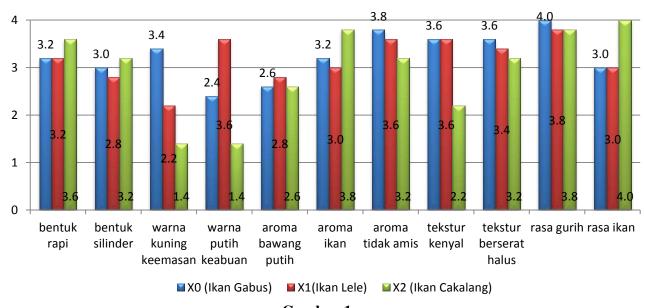
Bahan-bahan yang perlu dipersiapkan adalah daging ikan yaitu (ikan gabus, ikan lele, dan ikan cakalang) masing-masing (100gr), tepung tapioka (80gr), air es (40 gr), bawang putih (5gr), garam (5gr), dan minyak goreng (500gr), sedangkan peralatan yang digunakan yaitu timbangan digital, waskom stainless steel, piring, talenan, pisau, sendok makan, lap kerja, blender, panci perebus, kompor, saringan (*spider-skimmer*), sendok penggoreng dan wajan. Resep pempek yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari Yuanita Aprilianingtyas (2009: 36), sedangkan untuk bumbu seperti bawang putih yang ditambahkan diperoleh dari Budi Sutomo (2014: 12). Adapun proses pembuatan pempek, dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Diagram Alir Proses Pembuatan Pempek

# C. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan uji organoleptik (uji jenjang) yang telah dilakukan terhadap kualitas pempek yang meliputi bentuk, warna, aroma, tekstur, dan rasa maka diperoleh skor rata-rata pada setiap indikator dapat di lihat pada gambar 1.



Gambar 1. Deskripsi Data Rata-rata Skor Uji Jenjang Kualitas Pempek.

# 1. Kualitas Bentuk Pempek

# a. Bentuk Rapi

Hasil nilai bentuk (rapi) yang dapat di lihat pada gambar 1. bahwa rata-rata tertinggi dimiliki oleh perlakuan  $X_2$  yaitu 3,6 dengan kategori cukup rapi (mendekati rapi). Berdasarkan hasil analisis statistik (ANAVA) pada uji jenjang bentuk (rapi) menyatakan bahwa Ha ditolak, yang artinya tidak terdapat pengaruh penggunaan ikan gabus, ikan lele, dan ikan cakalang terhadap kualitas bentuk (rapi) pada pempek yang mengungkapkan bahwa F hitung sampel (1,88) < F tabel (4,46) pada taraf 5%.

Berdasarkan hasil tersebut dapat dikatakan bahwa pengggunaan jenis ikan yang berbeda tidak memberikan pengaruh nyata terhadap kualitas bentuk (rapi) pada pempek. Hal ini disebabkan oleh pembentukan secara manual yaitu dengan menggunakan tangan, seperti

yang diungkapkan Nugraha (1984: 54) "Sebuah bentuk dapat diciptakan dengan tangan bebas atau memakai alat pembantu".

## b. Bentuk Silinder

Hasil nilai bentuk (silinder) yang dapat di lihat pada gambar 1. bahwa rata-rata tertinggi dimiliki oleh perlakuan  $X_2$  yaitu 3,2 dengan kategori cukup silinder. Berdasarkan hasil analisis statistik (ANAVA) pada uji jenjang bentuk (rapi) menyatakan bahwa Ha ditolak, yang artinya tidak terdapat pengaruh penggunaan ikan gabus, ikan lele, dan ikan cakalang terhadap kualitas bentuk (silinder) pada pempek yang mengungkapkan bahwa F hitung sampel (0,89) < F tabel (4,46) pada taraf 5%.

Berdasarkan hasil tersebut dapat dikatakan bahwa pengggunaan jenis ikan yang berbeda tidak memberikan pengaruh nyata terhadap kualitas bentuk (silinder) pada pempek. Hal ini dikarnakan oleh penggunaan jenis ikan yang berbeda dan jumlah tepung tapioka yang digunakan pada pengolahan pempek. Dapat dijelaskan menurut Budi Sutomo (2014: 10) "Adonan pempek yang baik adalah masih mudah dibentuk. Penggunaan tepung harus diperhatikan karena kelembapan tepung dan kandungan air pada ikan berbeda-beda".

### 2. Kualitas Warna Pempek

# a. Warna Kuning Keemasan

Hasil nilai warna (kuning keemasan) yang dapat di lihat pada gambar 1. bahwa rata-rata tertinggi dimiliki oleh perlakuan  $X_0$  yaitu 3,4

dengan kategori cukup kuning keemasan. Berdasarkan hasil analisis statistik (ANAVA) pada uji jenjang warna (kunig keemasan) menyatakan bahwa Ha diterima, yang artinya terdapat pengaruh penggunaan ikan gabus, ikan lele dan ikan cakalang terhadap kualitas warna (kuning keemasan) pada pempek yang mengungkapkan bahwa F hitung sampel (18,78) > F tabel (4,46) pada taraf 5% dan setelah dilanjutkan uji beda (Hasil Analisis Duncan) mengungkapkan bahwa ketiga perlakuan ( $X_0$ ,  $X_1$ , dan  $X_2$ ) memiliki perbedaan yang nyata. Munculnya warna kuning keemasan diakibatkan setelah terjadinya proses penggorengan yang disebabkan oleh reaksi *mailard*. Menurut Winarno dalam Irene Yuliantin (2006: 46) mengemukakan bahwa.

Warna daging merah mendominasi warna produk (gelap). Pigmen warna tersebut juga dipengaruhi oleh sumsum tulang dan otot yang terdapat pada daging. Sumsum tulang kaya akan hemoglobin dan otot kaya akan mioglobin. Keduanya berkontribusi terhadap warna merah daging. Jika mengalami proses pemasakan (penggorengan) akan terjadi denaturasi globin. Hasil denaturasi tersebut jika teroksidasi akan menghasilkan warna coklat sedangkan daging putih yang memiliki kandungan mioglobin rendah mengakibatkan warna produk makin terang.

#### b. Warna Putih keabuan

Hasil nilai warna (putih keabuan) yang dapat di lihat pada gambar 1. bahwa rata-rata tertinggi dimiliki oleh perlakuan  $X_1$  yaitu 3,6 dengan kategori cukup putih keabuan (mendekati putih keabuan). Berdasarkan hasil analisis statistik (ANAVA) pada uji jenjang warna (putih keabuan) menyatakan bahwa Ha diterima, yang artinya terdapat pengaruh penggunaan ikan gabus, ikan lele dan ikan cakalang terhadap kualitas

warna (putih keabuan) pada pempek yang mengungkapkan bahwa F hitung sampel (21,11) > F tabel (4,46) pada taraf 5% dan setelah dilanjutkan uji beda (Hasil Analisis Duncan) mengungkapkan bahwa ketiga perlakuan  $(X_0, X_1, dan X_2)$  memiliki perbedaan yang nyata.

Hal ini terjadi karena penggunaan tepung tapioka dan ikan yang digunakan. Menurut Yuanita Aprilianingtyas (2009: 12) "Komposisi zat gizi tepung tapioka cukup baik sehingga mengurangi kerusakan tenun, juga digunakan sebagai bahan bantu pewarna putih". Hal ini dapat juga dikarenakan oleh penggunaan jenis ikan yang berbeda. Menurut Junaidi dalam Irene Yulientin (2006: 47) "Daging putih yang memiliki kandungan myoglobin rendah mengakibatkan warna produk yang makin terang. Sedangkan warna daging merah mendominasi warna produk gelap atau tidak cemerlang".

# 3. Kualitas Aroma Pempek

### a. Aroma Bawang Putih

Hasil nilai aroma (bawang putih) yang dapat di lihat pada gambar 1. bahwa rata-rata tertinggi dimiliki oleh perlakuan  $X_1$  yaitu 2,8 dengan kategori kurang beraroma bawang putih (mendekati cukup beraroma bawang putih). Berdasarkan hasil analisis statistik (ANAVA) pada uji jenjang aroma (bawang putih) menyatakan bahwa Ha ditolak, yang artinya tidak terdapat pengaruh penggunaan ikan gabus, ikan lele, dan ikan cakalang terhadap kualitas aroma (bawang putih) pada pempek yang

mengungkapkan bahwa F hitung sampel (0,44) < F tabel (4,46) pada taraf 5%.

Berdasarkan hasil tersebut dapat dikatakan bahwa pengggunaan jenis ikan yang berbeda tidak memberikan pengaruh nyata terhadap kualitas aroma (bawang putih) pada pempek. Menurut Farrel dalam Heru Suwono (2006: 18) "Bumbu merupakan bahan campuran terdiri atas satu atau lebih rempah-rempah yang ditambahkan ke dalam makanan selama pengolahan atau dalam persiapan sebelum disajikan untuk memperbaiki flavor alami makanan sehingga lebih disukai konsumen". Sejalan dengan pendapat tersebut menurut F.G.Winarno (1991: 207) "Bawang putih mengandung minyak atsiri yang berbau menyengat, dengan adanya kandungan atsiri tersebut bawang putih merupakan bumbu yang aroma atau bau harum, juga dapat dapat memberikan rasa gurih pada makanan".

# b. Aroma Ikan

Hasil nilai aroma (ikan) yang dapat di lihat pada gambar 1. bahwa rata-rata tertinggi dimiliki oleh perlakuan  $X_2$  yaitu 3,8 dengan kategori cukup beraroma ikan (mendekati beraroma ikan). Berdasarkan hasil analisis statistik (ANAVA) pada uji jenjang aroma (ikan) menyatakan bahwa Ha ditolak, yang artinya tidak terdapat pengaruh penggunaan ikan gabus, ikan lele, dan ikan cakalang terhadap kualitas aroma (bawang putih) pada pempek yang mengungkapkan bahwa F hitung sampel (3,37) < F tabel (4,46) pada taraf 5%.

Berdasarkan hasil tersebut dapat dikatakan bahwa pengggunaan jenis ikan yang berbeda tidak memberikan pengaruh nyata terhadap kualitas aroma (ikan) pada pempek. Hal ini disebabkan karena, aroma ikan pada pempek cenderung berasal dari kandungan lemak daging dari bahan penyusun pempek tersebut. Menurut Mutiara Nugraheni (2013: 38) "Perbedaan jenis dan komposisi lemak menyebabkan adanya sedikit perbedaan flavor daging dari hewan yang berbeda pada saat daging dimasak". Sejalan dengan pendapat tersebut Prihastuti Ekawatiningsih, dkk (2008: 273) mengatakan bahwa "Bedasarkan tempat hidupnya, ikan digolongkan menjadi 2 yaitu ikan air asin dan ikan air tawar. Ikan air asin beraroma lebih tinggi dari pada ikan air tawar. Ikan yang memiliki kandungan lemak yang tinggi memiliki aroma lebih dibandingkan dengan ikan yang memiliki kandungan lemak rendah". Sedangkan menurut F.G. Winarno (1991: 207) "Timbulnya aroma pada daging yang dimasak disebabkan oleh pemecahan asam-asam amino dan lemak".

## c. Aroma Tidak Amis

Hasil nilai aroma (tidak amis) yang dapat di lihat pada gambar 1. bahwa rata-rata tertinggi dimiliki oleh perlakuan  $X_0$  yaitu 3,8 dengan kategori cukup beraroma amis (mendekati tidak beraroma amis). Berdasarkan hasil analisis statistik (ANAVA) pada uji jenjang aroma (tidak amis) menyatakan bahwa Ha ditolak, yang artinya tidak terdapat pengaruh penggunaan ikan gabus, ikan lele, dan ikan cakalang terhadap

kualitas aroma (tidak amis) pada pempek yang mengungkapkan bahwa F hitung sampel (3,19) < F tabel (4,46) pada taraf 5%.

Berdasarkan hasil tersebut dapat dikatakan bahwa pengggunaan jenis ikan yang berbeda tidak memberikan pengaruh nyata terhadap kualitas aroma (tidak amis) pada pempek. Sesuai dengan pendapat Winarno dalam Endah Hasrati dan Rini Rusnawati (2011: 28) bahwa "Jenis ikan air tawar yang memiliki kandungan lemak rendah karakter bau dan rasanya tidak sejelas ikan laut yang memiliki kandungan lemak dan protein yang relatif lebih tinggi". Selain itu penambahan bumbu juga dapat memperbaiki aroma yang tidak diinginkan dari suatu bahan makanan.

## 4. Kualitas Tekstur Pempek

## a. Tekstur Kenyal

Hasil nilai tekstur (kenyal) yang dapat di lihat pada gambar 1. bahwa rata-rata tertinggi dimiliki oleh perlakuan  $X_0$  dan  $X_1$  dengan nilai yang sama yaitu 3,6 dengan kategori cukup kenyal (mendekati kenyal). Berdasarkan hasil analisis statistik (ANAVA) pada uji jenjang tekstur (kenyal) menyatakan bahwa Ha diterima, yang artinya terdapat pengaruh penggunaan ikan gabus, ikan lele dan ikan cakalang terhadap kualitas tekstur (kenyal) pada pempek yang mengungkapkan bahwa F hitung sampel (29,19) > F tabel (4,46) pada taraf 5% dan setelah dilanjutkan uji beda (Hasil Analisis Duncan) mengungkapkan bahwa sampel  $X_0$  dan  $X_1$ 

tidak terdapat perbedaan yang nyata, namun berbeda nyata dengan sampel  $\mathbf{X}_2$ .

Hal ini dikarenakan oleh kandungan protein yang terkandung pada ikan dan pati dari tapioka yang digunakan. Menurut Astuti dalam Olivia Pricilia Merry Purukan (2013: 7) "Tekstur terbentuk karena adanya matriks 3 dimensi, yaitu terjadinya ikatan silang antara protein myofibril pada daging ikan dengan pati dari tepung tapioka sehingga membentuk jembatan disulfida, yang berperan pada pembentukan gel, sehingga membentuk tekstur yang kenyal dan kokoh"

### **b.** Tekstur Berserat Halus

Hasil nilai tekstur (berserat halus) yang dapat di lihat pada gambar 1. bahwa rata-rata tertinggi dimiliki oleh perlakuan  $X_0$  yaitu 3,6 dengan kategori cukup berserat halus (mendekati berserat halus). Berdasarkan hasil analisis statistik (ANAVA) pada uji jenjang tekstur (berserat halus) menyatakan bahwa Ha ditolak, yang artinya tidak terdapat pengaruh penggunaan ikan gabus, ikan lele, dan ikan cakalang terhadap kualitas aroma (tidak amis) pada pempek yang mengungkapkan bahwa F hitung sampel (3,39) < F tabel (4,46) pada taraf 5%.

Berdasarkan hasil tersebut dapat dikatakan bahwa pengggunaan jenis ikan yang berbeda tidak memberikan pengaruh nyata terhadap kualitas tekstur (berserat halus) pada pempek. Hal ini disebabkan karena, Ikan sangat sedikit mengandung jaringan pengikat, karena apabila dikaitkan dengan pengolahan ikan akan lebih cepat masak jika

dibandingkan dengan daging. Jaringan pengikat lebih banyak terdapat pada ekor dan bagian daging ikan yang berwarna merah. Jaringan pengikat yang terdapat dalam daging ikan mudah terhidrolisasi. Dalam keadaan mentah struktur daging ikan sangat lunak dan halus (Prihastuti Ekawatiningsih,dkk, 2008: 275).

## 5. Kualitas Rasa Pempek

#### a. Rasa Gurih

Hasil nilai rasa (gurih) yang dapat di lihat pada gambar 1. bahwa rata-rata tertinggi dimiliki oleh perlakuan  $X_0$  yaitu 4,0 dengan kategori gurih. Berdasarkan hasil analisis statistik (ANAVA) pada uji jenjang rasa (gurih) menyatakan bahwa Ha ditolak, yang artinya tidak terdapat pengaruh penggunaan ikan gabus, ikan lele, dan ikan cakalang terhadap kualitas rasa (gurih) pada pempek yang mengungkapkan bahwa F hitung sampel (0,44) < F tabel (4,46) pada taraf 5%.

Berdasarkan hasil tersebut dapat dikatakan bahwa pengggunaan jenis ikan yang berbeda tidak memberikan pengaruh nyata terhadap kualitas rasa (gurih) pada pempek. Menurut Lewless and Heyman dalam M.Suryono (2013: 17), "Rasa suatu bahan pangan berasal dari bahanbahan itu sendiri dan apabila telah mendapat proses pengolahan maka rasanya dipengaruhi oleh bahan-bahan yang ditambahkan dalam proses pengolahan".

#### b. Rasa Ikan

Hasil nilai rasa (ikan) yang dapat di lihat pada gambar 1. bahwa rata-rata tertinggi dimiliki oleh perlakuan  $X_2$  yaitu 4,0 dengan kategori terasa ikan. Berdasarkan hasil analisis statistik (ANAVA) pada uji jenjang rasa (ikan) menyatakan bahwa Ha ditolak, yang artinya tidak terdapat pengaruh penggunaan ikan gabus, ikan lele, dan ikan cakalang terhadap kualitas rasa (ikan) pada pempek yang mengungkapkan bahwa F hitung sampel (3,44) < F tabel (4,46) pada taraf 5%.

Berdasarkan hasil tersebut dapat dikatakan bahwa pengggunaan jenis ikan yang berbeda tidak memberikan pengaruh nyata terhadap kualitas rasa (ikan) pada pempek. Hal ini disebabkan karena, cita rasa pempek dipengaruhi oleh jenis ikan (kandungan protein), tingkat kesegaran, bumbu yang diberikan, serta komposisi bahan. Ikan yang berasal dari air yang bersih, dingin dan dalam biasanya memiliki rasa dan mutu yang sangat tinggi dibanding dengan ikan-ikan yang berasal dari air yang hangat, berlumpur, dan dangkal, seperti layaknya ikan-ikan yang dibudidayakan di air tawar. Sesuai dengan pendapat Winarno dalam Endah Hasrati dan Rini Rusnawati (2011: 28) bahwa "Jenis ikan air tawar yang memiliki kandungan lemak rendah karakter bau dan rasanya tidak sejelas ikan laut yang memiliki kandungan lemak dan protein yang relatif lebih tinggi".

# D. Simpulan dan Saran

Setelah penelitian dilaksanakan dan dilakukan uji organoleptik (uji jenjang) serta uji hipotesis, maka penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut. Hasil uji organoleptik pada kualitas bentuk (rapi), bentuk (silinder), aroma (ikan), dan rasa (ikan) hasil terbaik terdapat pada perlakuan  $X_2$  yaitu ikan cakalang. Sedangkan kualitas warna (kuning keemasan), (putih keabuan), aroma (bawang putih), aroma (tidak amis), tekstur (kenyal), tekstur (berserat halus), dan rasa (gurih) hasil terbaik terdapat pada perlakuan  $X_1$  yaitu ikan lele.

Untuk menghasilkan produk akhir pempek yang berkualitas sebaiknya daging ikan yang digunakan harus diperhatikan seperti tingkat kesegaran ikan, jenis ikan, bumbu yang diberikan serta komposisi bahan. Sedangkan untuk pemilihan ikan gabus pilih ikan yang berukuran sedang, karena ikan gabus yang berukuran besar akan menghasilkan daging yang sedikit setelah dilakukan fillet yang disebabkan bentuk kepala lebar (besar). Dalam pengolahan pempek ketika pencampuran tepung tapioka jangan dimasukkan semuanya dan jangan terlalu diuli sebaiknya dimasukkan sedikit-sedikit agar menghasilkan tekstur pempek yang tidak liat atau keras. Kepada peneliti selanjutnya yang tertarik dengan penelitian ini agar dapat meneliti variabel lain dari pempek ini.

Catatan: Artikel ini disusun berdasarkan skripsi penulis dengan pembimbing IDra. Baidar, M.Pd dan pembimbing II Dra. Wirnelis Syarif, M.Pd.

## **Daftar Pustaka**

Budi Sotomo. 2014. *Jajanan Favorit (Pempek, Siomay, Otak-Otak, Batagor)*. Jakarta: Kawan Pustaka.

- Endah Hasrati dan Rini Rusnawati. 2011. "Kajian Penggunaan Daging Ikan Mas (*Cyprinus Carpio Linn*) Terhadap Tekstur dan Cita Rasa Bakso daging Sapi". 29 (1): 17-31.
- F.G. Winarno. 1991. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Irene Yulientin. 2006. "Penambahan Nilai Chicken Carcass Meat (CCM) Melalui Pengembangan Produk Baru Perkedel Ayam Berkalsium. Di PT. Charoen Pokphand Indonesia Chicken Processing Plant, Cikande Serang". *Skripsi tidak diterbitkan*. Bogor: Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Mutiara Nugraheni. 2010. *Bahan Ajar Pengetahuan Bahan Pangan*. Yogyakarta: Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Prihastuti Ekawatiningsih, Kokom Komariah, dan Sutriyati Purwanti. 2008. *Restoran Jilid 2.* Jakarta: Depdiknas.
- Railia Karneta dkk. 2013. "Difusivitas Panas dan Umur Simpan Pempek Lenjer". Jurnal Keteknikan Pertanian. 27 (2):131-141.
- Sugito dan Ari Hayati. 2006. "Penambahan Daging Ikan Gabus (*ophicepallus strianus* BLKR) dan Aplikasi Pembekuan Pada Pembuatan Pempek Gluten". *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 8 (2): 147-151.
- Wijopriono dan Abdul Samad Genisa. 1999. "Beberapa Aspek Biologi, Potensi, dan Penyebaran Tuna dan Cakalang Diperairan Barat Sumatera". *Proseding Seminar kelautan Regional Sumatera II*. Padang: Fakultas Perikanan, Universitas Bung Hatta.
- Yuanita Aprilianingtyas. 2009. "Pengembangan Produk Empek-Empek Palembang Dengan Penambahan Sayuran Bayam Dan Wortel Sebagai Sumber Serat Pangan". *Skripsi tidak diterbitkan*. Bogor: Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor.