

ISBN : 978-979-8389-24-5

2016

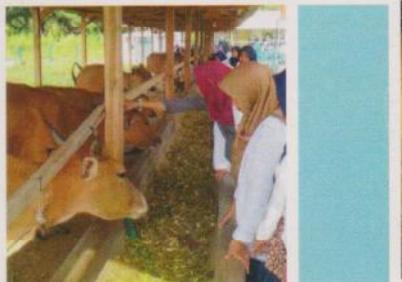


# PROSIDING

## SEMINAR NASIONAL DIES NATALIS KE-53 FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA

### Tema:

Pertanian Terpadu dan Berkelanjutan Berbasis Sumber Daya dan Kearifan Lokal di Era Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA)



### Editor:

Sofia Sandi  
Afnur Imsya  
Mochamad Syaifudin  
Firdaus Sulaiman  
Mohamad Amin  
Dade Jubaedah  
Sari Yanti Haryanti  
Amanatuz Zuhriyah  
Rinto

*Palembang, 14 September 2017*

Diterbitkan oleh:

**Fakultas Pertanian  
Universitas Sriwijaya**



	Sebagai <i>Feed Additive</i> Dalam Ransum Terhadap Hemogram Ayam Broiler	
	Ucop Haroen, Anie Insulistyowati dan Danang Dwilingga	
11	Karakteristik Morfologi dan Peran Rumput Lapang Pada Pemeliharaan Ternak Di Provinsi Jambi	PTK-88
	Sari Yanti Hayanti, Eva Salvia dan Masito	
12	Kualitas Fisik Biskuit Ration Komplit Berbasis Rumput Kumpai ( <i>Hymenacne Acutigluma</i> ) dengan Suplementasi Legum Berbeda	PTK-96
	Riswandi, Agus S, Imsya A dan Eka. F	
13	Pemanfaatan Tanaman Titonia ( <i>Tithonia Diverifolia</i> ) sebagai Substitusi Ransum Komersil Terhadap Bobot Hidup, Persentase Karkas dan Persentase Lemak Abdominal Ayam Broiler	PTK-107
	Muslim	
14	Penentuan Kebijakan Prioritas Dalam Pengembangan Agroindustri Itik Pegagan ( <i>Study Kasus Pengembangan Itik Pegagan sebagai Plasma Nutfah di Kabupaten Ogan Ilir</i> )	PTK-117
	Hasan Hery, Kiki Yuliaty, Hasbi, Gatot Priyanto dan Meisji Liana Sari	
15	Pengaruh Berat Telur Terhadap Daya Tetas Dan Berat Tetas Ayam Merawang ( <i>Gallus gallus</i> )	PTK-130
	Ririn Novita, Betty Herlina, Ria Harianti	

#### BIDANG PERIKANAN

N0.	JUDUL	HALAMAN
1.	Kadar Air, Rendemen Dan Karakteristik Fisik Ekstrak Lamun <i>Halodule</i> sp.	PIK-1
	Ace Baehaki, Indah Widiastuti dan Gressty Sari Sitepu	
2.	Pemijahan Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ) Secara Alami Dan Semi Alami	PIK-6
	Muslim	
3.	Viabilitas Bakteri <i>Lactobacillus</i> sp.dengan Penambahan Ekstrak Ubi Jalar ( <i>Ipomea batatas</i> L.) Sebagai Prebiotik Dalam Akuakultur	PTK-12
	Reni Ristriyani, Ade Dwi Sasanti dan Yulisman	
4.	Analisis Kandungan Logam Berat Ikan Gelodok ( <i>Periophthalmus</i> sp.) dari Wilayah Pesisir Sumatera Selatan	PTK-21
	Rodiana Nopianti, Indah Widiastuti	
5.	Perbedaan Lama Waktu Penyimpanan Pakan Berprebiotik Terhadap Kelangsungan Hidup, Pertumbuhan dan Efisiensi Pakan	PTK-25

	Benih Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ) Rohmatillah Khomsah, Ade Dwi Sasanti dan Yulisman	
6	Analisis Sensoris dan pH Kamaboko dari Surimi Ikan Patin ( <i>Pangasius hypophthalmus</i> ) Dengan Frekuensi Pencucian Yang Berbeda Fitra Mulia J, Tri Widayatsih, Ita Wulandari	PIK-35

**BIDANG PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

No	JUDUL	HALAMAN
1.	Pelatihan dan Pendampingan Pembuatan Rengginang Melalui Kegiatan KKN Tematik di Desa Sukamulya Kecamatan Indralaya Utara Kabupaten Ogan Ilir Endo Argo Kuncoro, Marsi, Dwi Setiawan, Thirtawati, Farry Aprilliano	PPM-1
2.	Pemanfaatan Sangkar Pengering Untuk Mengeringkan Kempelang Di Desa Pelabuhan Dalam Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir Haisen Hower, Hasbi, Tamrin, Edward Saleh dan Hilda Agustina	PPM-7
3.	Pendampingan Pembuatan Alat Pengepres Dan Cetak Inovasi Opak Untuk Meningkatkan Produksi Di Desa Sukamulya Kecamatan Indralaya Utara Kabupaten Ogan Ilir Hilda Agustina, Edward Saleh, Haisen Hower, Arjuna Neni Triana, Dwi Setiawan	PPM-12
4.	Aplikasi Teknologi Pengolahan Beras Patah Kecil (Menir) dan Mocaf ( <i>Modified Cassava Flour</i> ) menjadi Laksa Kering Instan pada Masyarakat Desa Pemulutan Ilir Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir Nura Malahayati, Kiki Yuliaty, Muhammad Yazid, Satria Priyatna, Arsi	PPM-21
5.	Pelatihan Pembuatan Mie Ubi Jalar Dan Mie Aneka Sayuran Pada Masyarakat Desa Pelabuhan Dalam Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir Sugito, dan Rindit Pambayun	PPM-26
6.	Pengaruh Pemberian Vermikompos Berbahan Baku Kotoran Ayam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Kangkung Dan Bayam Di Lahan Petani Desa Pemulutan Ilir Kabupaten Ogan Ilir Siti Nurul Aidil Fitri, Siti Masreah Bernas, Adipati Napoleon, Weri Herlin, Erise Anggrainiy	PPM-35

Analisis Sensoris dan pH Kamaboko dari Surimi Ikan Patin (*Pangasius hypopthalmus*)  
Dengan Frekuensi Pencucian Yang Berbeda  
(*Sensoris and pH Analysis of Kamaboko from Surimi Catfish ((Pangasius hypopthalmus)*  
*With Different of Leaching Times)*)

Fitra Mulia<sup>1)</sup>, Tri Widayatsih<sup>1)</sup>, Ita Wulandari<sup>2)</sup>

1. Staf Pengajar Program Studi Ilmu Perikanan BKU Teknologi Hasil Perikanan Perikanan Universitas PGRI Palembang
2. Mahasiswa Program Studi Ilmu Perikanan BKU Teknologi Hasil Perikanan Perikanan Universitas PGRI Palembang

**ABSTRAK**

Potensi ikan Patin (*Pangasius hypopthalmus*) di Sumatera Selatan Khususnya di Kota Palembang cukup tinggi. Namun pemanfaatannya masih terbatas yaitu dipasarkan dalam bentuk segar dan olahan pindang Patin. Hal ini dikarenakan adanya lemak yang dimiliki ikan Patin ini sehingga dapat menghambat pembentukan gelasi dari produk. Upaya untuk memperbaiki tekstur daging ikan Patin agar dapat dimanfaatkan menjadi produk olahan yang bernilai tambah yaitu dengan mengolah daging ikan Patin (*Pangasius hypopthalmus*) menjadi Surimi dengan pencucian yang berbeda dan Aplikasinya menjadi produk Kamaboko. Tujuan dari Penelitian adalah untuk mengetahui frekuensi pencucian surimi ikan Patin (*Pangasius hypopthalmus*) yang menghasilkan tekstur kamaboko yang terbaik melalui uji sensoris (uji pelipatan) dan analisis pH.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli sampai dengan Agustus 2016 di Workshop Pengolahan Hasil Perikanan Fakultas Perikanan Universitas PGRI Palembang. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan 3 taraf perlakuan yaitu perlakuan pencucian ikan Patin sebanyak 2 kali pencucian (T0), pencucian ikan Patin sebanyak 3 kali pencucian (T1), pencucian ikan Patin sebanyak 4 kali pencucian.

Hasil penelitian ini menunjukkan perlakuan pencucian ikan Patin (*Pangasius hypopthalmus*) berpengaruh nyata terhadap sifat sensoris (uji pelipatan), pH surimi serta pH kamaboko. Perlakuan pencucian ikan Patin (*Pangasius hypopthalmus*) sebanyak 3 kali pencucian (T1) merupakan perlakuan yang terbaik berdasarkan parameter sensoris (uji pelipatan) yaitu 1,95, pH surimi 6,47 dan pH Kamaboko 6,37.

**ABSTRACT**

*Potential Catfish ( Pangasius hypopthalmus ) in South Sumatra of Palembang city Particularly is high enough . However, utilization is still limited that is marketed in the form of fresh and processed boiled Catfish . This is because the presence of fat from the Catfish will inhibit the formation of gelation product . Efforts to improve the texture of meat Catfish that can be utilized as a value-added processed products that is by treating the meat Catfish ( Pangasius hypopthalmus ) into Surimi with different leaching and Its Application into Kamaboko products . The purpose of the study was to determine the leaching times of Surimi Catfish ( Pangasius hypopthalmus ) which produce best texture of Kamaboko through sensoris ( folding test ) and pH analysis .*

*The research was conducted on July to August 2016 for Fishery Products Processing Workshop Fishery faculty of PGRI University of Palembang. This study used a completely randomized design with 3 levels of treatment , namely leaching treatment two leaching times ( T0 ) , Three leaching times ( T1 ) , Four leaching times (T2).*

*The results of this study to indicate the leaching treatment Catfish ( Pangasius hypopthalmus ) significantly affected the sensory properties (folding test) , pH surimi and kamaboko pH . Leaching Treatment Patin Catfish ( Pangasius hypopthalmus ) 3 times of leaching ( T1 ) was the best treatment based on sensory parameters ( folding test ) , namely 1.95, pH Surimi was 6.47 and pH Kamaboko was 6,37.*

**Keywords** : *catfish , leaching times , surimi , kamaboko*

## PENDAHULUAN

Sumatera Selatan merupakan salah satu provinsi yang mempunyai potensi budidaya ikan Patin (*Pangasius hypopthalmus*) terbesar di Indonesia. Hal ini dapat dilihat pada data DKP yaitu tingkat produksi ikan patin pada tahun 2014 mencapai 250.000 ton (Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Sumatera Selatan, 2014).

Diversifikasi produk olahan dari ikan Patin (*Pangasius hypopthalmus*) masih terbatas olahan tradisional seperti pindang, pepes ikan patin. Pemanfaatan ikan patin menjadi produk dengan nilai jual yang lebih tinggi belum maksimal. Hal ini dikarenakan adanya lemak dalam daging ikan Patin yang menghasilkan tekstur lembek atau tidak kenyal sehingga tidak bisa digunakan sebagai bahan baku pengolahan produk yang membutuhkan tekstur yang kenyal.

Salah satu cara untuk menghilangkan lemak pada ikan Patin (*Pangasius hypopthalmus*) yaitu dengan mengolahnya menjadi surimi.

Surimi merupakan hancuran daging ikan yang telah mengalami berbagai proses yang diperlukan untuk mengawetkannya. Surimi adalah protein miofibril ikan yang telah distabilkan dan diproduksi melalui tahapan proses secara kontinyu yang meliputi penghilangan kepala dan tulang, pelumatan daging, pencucian, penghilangan air, penambahan cryoprotectant, dilanjutkan dengan atau tanpa perlakuan, sehingga mempunyai kemampuan fungsional terutama dalam membentuk gel dan mengikat air (Matsumoto, 1992). Surimi dibuat dari daging ikan giling yang telah diekstraksi dengan air yang diberi bahan anti-denaturasi, lalu dibekukan. Surimi merupakan produk antara atau bahan-bahan baku dasar dalam pembuatan komaboko (produk gel ikan), sosis, fish nugget, ikan dan lain-lain. Selain itu, surimi juga dapat menjadi bahan baku untuk menjadi produk lain seperti empek, empek, otak-otak, bakso dan kripik ikan. Santoso et al. (2008) mengatakan surimi merupakan salah satu jenis produk perikanan yang telah dikenal di seluruh dunia. Surimi sangat potensial untuk dikembangkan. Pembuatan surimi dapat menggunakan berbagai jenis ikan baik ikan air tawar maupun ikan air laut. Salah satu keunggulan dari surimi adalah kemampuannya untuk diolah menjadi berbagai macam variasi produk-produk lanjutannya dalam berbagai bentuk dan ukuran. Beberapa keunggulan lain yang dimiliki surimi adalah sebagai berikut: (1) Dapat memanfaatkan ikan yang sering digunakan (ekonomis) dan ikan yang jarang digunakan (nonekonomis) sebagai bahan baku, (2) Surimi beku dapat disimpan lama dan memiliki kandungan protein fungsional yang tinggi, (3) Variasi produk berbahan dasar surimi dapat diproduksi dengan alternatif bentuk dan kualitas rasa, dengan cara mengaplikasikan berbagai macam teknologi pengolahan dan bumbu (seasoning). Surimi dapat dimanfaatkan sebagai produk antara atau bahan-bahan baku dasar untuk pengolahan produk yang berhubungan dengan tekstur kenyal. Salah satu produk yang dibuat dari surimi adalah kamaboko.

Atribut mutu yang penting dari kamaboko adalah sifat teksturnya yang elastis (*ashi*). Kamaboko diolah menggunakan bahan baku surimi dari jenis ikan berdaging putih dan berprotein tinggi, sedangkan bahan tambahan (pengisi) untuk memperkuat *ashi* yang sering digunakan adalah pati singkong (tapioka), pati kentang, terigu dan jagung (Suzuki 1981 : Park 2005 : Mao et al. 2006).

Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian "Analisis Sensoris dan pH Kamaboko dari Surimi Ikan Patin (*Pangasius hypopthalmus*) Dengan Frekuensi Pencucian Yang Berbeda"

## **BAHAN DAN METODE**

### **1. Bahan dan Alat**

Bahan baku yang digunakan untuk penelitian adalah daging ikan patin (*Pangasius hypophthalmus*), bahan pendukung meliputi : garam, tepung tapioka, air es, putih telur, bawang putih, bawang merah, lada, gula dan air aquades.

Alat-alat yang digunakan untuk pembuatan surimi dan kamaboko meliputi pisau, talenan, alat penghancur daging (penggiling daging manual), pengaduk, kompor gas, sendok, baskom, cetakan kamaboko, *box freezer*, kukusan, timbangan analitik, kain blacu pH meter merk *EDZO PH5011* dan thermometer.

### **2. Metode**

Penelitian ini dilakukan untuk menentukan frekuensi pencucian surimi ikan patin (*Pangasius hypophthalmus*) terbaik yang dapat mempengaruhi kekuatan gel melalui uji organoleptik pada produk kamaboko dari surimi ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*)

Penelitian menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 3 taraf perlakuan dan 3 ulangan. Adapun taraf perlakuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

$T_0$  : Surimi ikan patin dengan 2 kali pencucian

$T_1$  : Surimi ikan patin dengan 3 kali pencucian

$T_2$  : Surimi ikan patin dengan 4 kali pencucian

### **3. Cara Kerja**

#### **a. Proses Pembuatan Surimi**

Adapun tahap pembuatan surimi menurut SNI 2694-2013 adalah sebagai berikut:

- Ikan patin segar ditimbang.
- Pemisahan daging ikan dari tulang, kulit, kepala dan isi perut kemudian daging ikan ditimbang kembali.
- Pencucian 1 daging ikan patin dicuci dengan air mengalir
- Pelumatan daging ikan patin menggunakan *food processor* Selama 10 menit.
- Tahap perlakuan pencucian (2,3,4\*) menggunakan rasio daging lumat dan air 1:3, dilakukan pengadukan selama 10 menit pada suhu 10°C.
- Kemudian disaring dan di peras menggunakan kain blacu
- Pada setiap pencucian terakhir ditambahkan  $N_aCl$  sebanyak 0,3% dari berat bahan dan dilakukan pengadukan selama 10 menit pada suhu 10 °C
- Surimi ikan patin ditimbang.
- Ikan patin yang berbentuk surimi diletakkan dalam *freezer* agar kesegarannya tetap terjaga

## b. Proses pembuatan kamaboko

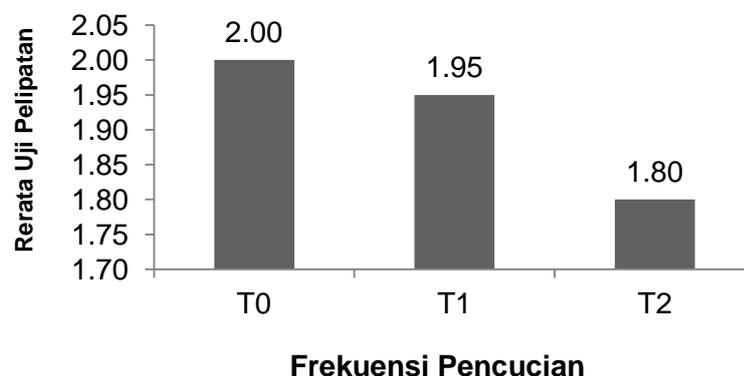
Menurut SNI No. 01-2693-1992 tahapan proses pembuatan kamaboko adalah sebagai berikut :

- Pencampuran surimi ikan patin dengan bumbu (tepung tapioka 1,5%, putih telur 0,1%, garam 0,075%, bawang merah 0,05%, bawang putih 0,05%, lada 0,02%, gula pasir 0,075%, air es 50 ml (suhu 10°C).
- Pencetakan kamaboko menggunakan cetakan berbentuk kubus dengan ukuran panjang 4 cm, tinggi 4 cm dan lebar 4 cm.
- Pengukusan kamaboko dilakukan selama 30 menit (kamaboko dimasukkan kedalam dikukus setelah air dalam kukusan mendidih).
- Penirisan dilakukan selama 15 menit pada suhu ruang.
- Kamaboko disimpan kedalam *freezer* agar daya tahannya lebih lama.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Uji lipat (*folding test*)

Uji pelipatan (*folding test*) bertujuan untuk mengetahui tingkat elastisitas kamaboko yang dibuat dari surimi ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*) secara subyektif dengan cara memotong sampel dengan ketebalan 3 mm. Potongan sample tersebut diletakkan diantara ibu jari dan telunjuk, kemudian dilipat untuk diamati ada tidaknya retakan pada gel ikan. Skor maksimal pada uji lipat adalah 5. . Selain itu, uji pelipatan (*folding test*) secara luas dipergunakan oleh industri karena sederhana dan dengan cepat dapat menunjukkan kekuatan gel dari suatu produk. Hasil nilai rata-rata uji pelipatan kamaboko dari surimi ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*) dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Rata-rata nilai uji pelipatan (*folding test*) kamaboko dari surimi ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*)

Keterangan :

T0 : Surimi ikan patin dengan 2 kali pencucian

T1 : Surimi ikan patin 3 dengan kali pencucian

T2 : Surimi ikan patin 4 dengan kali pencucian

Nilai rata-rata uji sensori pada parameter uji pelipatan kamaboko yang dibuat dari surimi ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*) menunjukkan nilai tertinggi terdapat pada perlakuan T0 (Surimi ikan patin 2 dengan kali pencucian) dengan nilai rata-rata 2,00, sedangkan nilai uji pelipatan terendah terdapat pada perlakuan T2 (Surimi ikan patin dengan 4 kali pencucian) dengan nilai rata-rata 1,80. Rerata penilaian uji lipat kamaboko berada pada kriteria retak segera pada pelipatan pertama.. Hasil uji lanjut *Multiple Comparison* terhadap uji pelipatan kamboko ikan disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Uji Lanjut *Multiple Comparison* terhadap Uji lipat Kamaboko dari surimi ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*)**

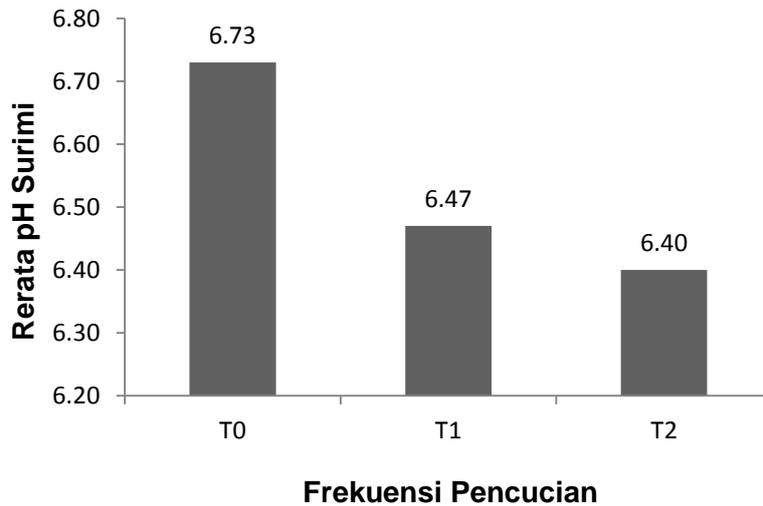
Perlakuan	Jumlah Pangkat	Notasi=0.023
T2 (Surimi ikan patin dengan 2 kali pencucian)	27.50	A
T1(Surimi ikan patin dengan 3 kali pencucian)	29.79	B
T0(Surimi ikan patin dengan 4 kali pencucian)	31.42	C

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang berbeda pada kolom yang sama berarti berbeda nyata

Uji lanjut *Multiple Comparison* terhadap kamaboko yang dibuat dari ikan Patin (*Pangsius hypophthalmus*) menunjukkan bahwa nilai uji pelipatan pada perlakuan T0 berbeda nyata dengan perlakuan T1 dan T2. Perlakuan T1 berbeda nyata dengan perlakuan T2. Pada penelitian ini semakin banyak frekuensi pencucian yang dilakukan menjadi surimi maka nilai uji pelipatan semakin menurun. Hal ini dikarenakan adanya penambahan dalam pencucian sehingga selain menurunkan kadar protein larut air (sarkoplasma) yang dapat menghambat pembentukan gel juga melarutkan sebagian kecil protein miofibril (Wulandari dkk, 2016). Semakin baik uji pelipatan, mutu gel surimi yang dihasilkan semakin baik (Shaban et al.,1985 dalam Santoso et al.,1997). Secara umum nilai uji pelipatan kamboko ini berada pada rentang 1 sampai 2 yaitu retak segera setelah pelipatan pertama. Kamaboko yang dihasilkan mempunyai tekstur yang agak lembek, hal selain dikarenakan pencucian juga karena pada pengolahan kamaboko konsentrasi bahan pengikat yang digunakan terlalu sedikit sehingga kamboko tidak menghasilkan tekstur yang baik.

## 2. pH Surimi

Pengukuran pH dilakukan terhadap surimi ikan patin. Nilai pH surimi ikan patin berkisar antara 6,40 sampai 6,73. Hasil pengukuran nilai rata-rata pH surimi ikan Patin dapat dilihat pada Gambar 2.



**Gambar 2. Rata-rata pH surimi ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*)**

Keterangan :

T0 : Surimi ikan patin dengan 2 kali pencucian

T1 : Surimi ikan patin 3 dengan kali pencucian

T2 : Surimi ikan patin 4 dengan kali pencucian

pH surimi ikan patin menunjukkan nilai rata-rata berkisar antara 6,40 sampai 6,73. Nilai pH surimi tertinggi terdapat pada perlakuan T0(surimi ikan patin 2 kali pencucian) sedangkan nilai pH terendah terdapat pada perlakuan T2 (surimi ikan patin 4 kali pencucian). Hasil analisa pH surimi didapatkan bahwa pH dipengaruhi oleh pencucian, dapat dilihat penurunan pH terjadi dengan semakin banyaknya pencucian. Hasil analisis keragaman menunjukkan bahwa perlakuan pencucian yang berpengaruh nyata terhadap pH surimi ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*) sehingga dilakukan uji lanjut. Hasil analisis uji lanjut Beda Nyata Jujur (BNJ) dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Uji Lanjut Uji lanjut BNJ terhadap pH surimi ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*)**

Perlakuan	Jumlah Pangkat	Notasi=0.3
T2 (Surimi ikan patin dengan 4 kali pencucian)	6.40	a
T1(Surimi ikan patin dengan 3 kali pencucian)	6.47	ab
T0(Surimi ikan patin dengan 2 kali pencucian)	6.73	b

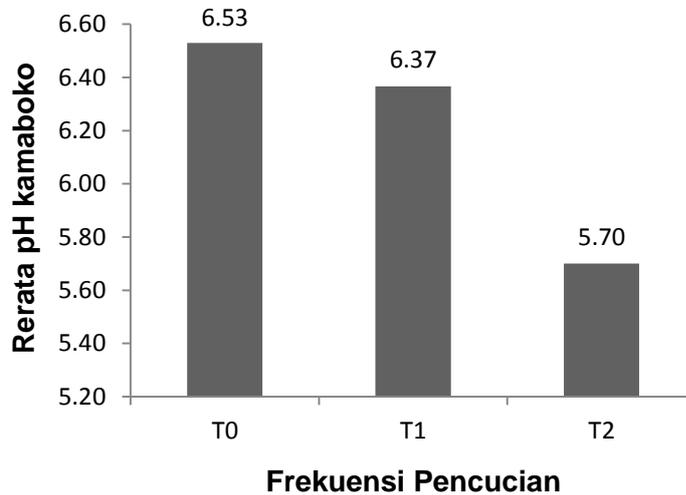
Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang berbeda pada kolom yang sama berarti berbeda nyata

Uji lanjut *BNJ* terhadap pH surimi yang dibuat dari ikan Patin (*Pangsius hypophthalmus*) menunjukkan bahwa nilai pH pada perlakuan T0 berbeda tidak nyata dengan perlakuan T1 dan berbeda nyata dengan perlakuan T2. Perlakuan T1 berbeda tidak nyata dengan perlakuan T2. Pada penelitian ini pengukuran pH dilakukan setelah pencucian dan penambahan garam. Nilai pH menunjukkan semakin banyak frekuensi pencucian yang dilakukan akan menurunkan pH surimi. (Hendriawan, 2002), menyatakan bahwa nilai pH menunjukkan tingkat keasaman dan kebasaan suatu produk, dengan dilakukan pencucian menunjukkan tingkat keasaman yang menurun atau kebasaan yang meningkat, selain itu nilai pH berpengaruh terhadap pembentukan gel. Penurunan pH terjadi karena adanya penambahan garam pada pencucian sehingga ion  $\text{Na}^+$  yang berikatan

dengan myofibril melepaskan asam sehingga dapat menurunkan pH (Suzuki 1981 dalam Amalia,ZI. 2002).

### 3. pH Kamaboko

Pengukuran pH dilakukan terhadap surimi ikan patin. Nilai pH kamaboko ikan patin berkisar antara 5,70 sampai 6,53. Hasil pengukuran nilai rata-rata pH kamaboko dari surimi ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*) dapat dilihat pada Gambar 3.



**Gambar 3. Rata-rata pH kamaboko dari surimi ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*)**

Keterangan :

T0 : Surimi ikan patin dengan 2 kali pencucian

T1 : Surimi ikan patin 3 dengan kali pencucian

T2 : Surimi ikan patin 4 dengan kali pencucian

pH kamaboko dari surimi ikan patin (*Pangasius hypophthalmus*) menunjukkan nilai rata-rata berkisar antara 5,70 sampai 6,53. Nilai pH kamaboko tertinggi terdapat pada perlakuan T0(surimi ikan patin 2 kali pencucian) sedangkan nilai pH terendah terdapat pada perlakuan T2 (surimi ikan patin 4 kali pencucian). Hasil analisa pH kamaboko menunjukkan adanya penurunan seiring dengan banyaknya pencucian yang dilakukan, hal ini berbanding lurus dengan nilai rata-rata Ph surimi yang dihasilkan. Hasil analisis keragaman menunjukkan bahwa perlakuan pencucian yang berpengaruh nyata terhadap pH surimi ikan Patin ( *Pangasius hypophthalmus*) sehingga dilakukan uji lanjut. Hasil analisis uji lanjut Beda Nyata Jujur (BNJ) dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3. Uji Lanjut Uji lanjut BNJ terhadap pH kamaboko dari surimi ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*)**

Perlakuan	Jumlah Pangkat	Notasi=0.5
T2 (Surimi ikan patin dengan 4 kali pencucian)	5.70	a
T1(Surimi ikan patin dengan 3 kali pencucian)	6.37	b
T0(Surimi ikan patin dengan 2 kali pencucian)	6.53	b

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang berbeda pada kolom yang sama berarti berbeda nyata

Uji lanjut *BNJ* terhadap pH kamaboko dari surimi yang dibuat dari ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*) menunjukkan bahwa nilai pH pada perlakuan T2 berbeda nyata dengan perlakuan

T0 dan perlakuan T1. Perlakuan T0 berbeda tidak nyata dengan perlakuan T1. Pada penelitian ini semakin banyak frekuensi pencucian yang dilakukan akan menurunkan pH kamaboko Hal ini berbanding lurus dengan pH surimi.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Perlakuan pencucian yang tidak berpengaruh nyata terhadap parameter sensoris yaitu uji pelipatan (*folding test*) dan berpengaruh nyata terhadap pH kamaboko dari surimi ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*). Hasil uji pelipatan dan pH menunjukkan perlakuan pencucian sebanyak 3 kali menghasilkan gel kamaboko yang lebih baik dibandingkan dengan pencucian sebanyak 2 kali dan 4 kali.

### **Saran**

1. Untuk mendapatkan kamboko dengan pencucian yang terbaik peneliti merekomendasikan perlakuan T1 yaitu kamaboko dari surimi ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*) dengan pencucian sebanyak 3 kali.
2. Penelitian lanjutan tentang metode pencucian tanpa penambahan garam sehingga protein myofibril tidak ikut larut dalam pencucian
3. Penelitian lanjutan tentang konsentrasi bahan pengikat untuk mendapatkan karakteristik kamaboko yang baik
4. Penelitian lanjutan tentang lama penyimpanan kamaboko

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Amalia, ZI.2002. Studi Pembuatan Kamaboko Ikan Nila Merah (*Oreochormis sp*) Dengan Berbagai Pencucian Dan Jenis Bahan Pengikat.SKRIPSI. FPIK. IPB.Bogor.
- Dinas Perikanan Sumatera Selatan. 2014. Laporan Tahunan Dinas Perikanan Palembang. Sumatera Selatan.
- Hendriawan, B. 2002. Kemampuan Pembentukan Gel Surimi Daging Merah Ikan Tuna (*Thunnus sp*) Dengan Perlakuan Frekuensi Pencucian. SKRIPSI. IPB. Bogor.
- Mao W, Mika F, Noboru F. 2006. Gel Strenght of kamaboko gels Produced by microwave heating. Food Science and Technology Research 12(4) : 241-246.
- Santoso J, Pradianti OS, Poernomo D. 2008. Perubahan Sifat Fisiko-Kimia Surimi Ikan Kerot-Kerot (*Pomadasys hasta*) Selama Penyimpanan Beku. Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan. 6(1): 75-92.
- Santoso J. 1997. Perubahan Sifat Fisiko-Kimia Surimi Ikan Kerot-kerot (*Pomadasys hasta*) Selama Penyimpanan Beku. Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan. 6(1): 75-92.
- Wulandari, I., Jaya, FM.,Widayatsih,T. 2016. Produksi Gel Kamaboko Dari Surimi Ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus* Dengan Perlakuan Pencucian Yang Berbeda.