

**PENGARUH LAMA PRESTO TERHADAP MUTU ABON IKAN
PARANG-PARANG (*Chirocentrus dorab*)**

Oleh:

Purwanda ¹⁾, N. Ira Sari ²⁾, Suparmi ²⁾
Email: *purwanda.argadinata94@gmail.com*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama presto terhadap mutu abon ikan parang-parang (*Chirocentrus dorab*). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen yaitu melakukan pengolahan abon ikan parang-parang dengan lama presto berbeda. Berdasarkan parameter yang diuji, lama presto terhadap mutu abon ikan parang-parang dimana perlakuan terbaik adalah lama presto 75 menit dengan rupa berwarna coklat kekuningan (8,96), tekstur berserat sangat lembut, seragam dan kering (8,64), aroma amat sangat harum, spesifik abon ikan (8,76), rasa amat sangat enak, terasa ikan, bumbu (8,96), dengan kadar air (4,22%), kadar lemak (16,20%), kadar protein (39,78%), abu (4,17%), total koloni bakteri (4.4×10^2 sel/gram), dan kalsium (3,81%).

Kata kunci: Parang-parang, presto, abon

¹⁾**Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau**

²⁾**Dosen Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau**

**The Effect of Presto Processing Time To Shredded Quality
*Chirocentrus dorab***

By:

Purwanda ¹⁾, N. Ira Sari ²⁾, Suparmi ²⁾

Email: *purwanda.argadinata94@gmail.com*

Abstract

The purpose of this research was to determine the effect of presto processing time to *Chirocentrus dorab* shredded quality. The method used in this research was experimental with different of presto processing time of *Chirocentrus dorab* shredded processing. Based on parameter tested, the best treatment was 75 minutes of presto processing time with brown yellowish of appearance (8.96), dried, similar and very softly of fibrous texture (8.64), very fragrant aroma, specific fish shredded (8.76), very good, fish and seasoning taste (8.96); water content (4.22%), fat content (16.20%), protein content (39.78%), ash content (4.17%), total plate count (4.4×10^2 cell/gram), and calcium content (3.81%).

Keywords: *Chirocentrus dorab*, presto, shredded

¹⁾ **Student at Faculty of Fisheries and Marine Science Universitas Riau**

²⁾ **Lecturer at Faculty of Fisheries and Marine Science Universitas Riau**

PENDAHULUAN

Ikan parang-parang (*Chirocentrus dorab*) merupakan salah satu jenis ikan yang sering tertangkap oleh jaring nelayan diperairan Bengkalis. Ikan ini memiliki harga terjangkau baik dijual dalam keadaan segar maupun kering dan mempunyai potensi yang cukup besar untuk diolah sehingga menjadi salah satu komoditi ikan ekonomis (Ibnu, 2006). Dilihat dari dataproduksi ikan parang-parang di perairan Bengkalis dari tahun ke tahun semakin meningkat, produksi pada tahun 2011 sebanyak 17.356 ton dan pada tahun 2012 sebanyak 17.393 ton (Rengi, 2014). Selanjutnya menurut Dyah dan Sulistyani (2007), menyatakan bahwa harga ikan parang-parang yang berukuran besar berkisar Rp. 40.000-50.000/kg, sedangkan berukuran kecil berkisar Rp 15.000-20.000/kg, serta harga ikan asin parang-parang Rp 35.000-50.000/kg.

Ikan parang-parang perlu dilakukan diversifikasi pengolahan salah satunya menjadi abon, karena ikan parang-parang memiliki daging tebal dan serat daging kasar. Kelemahan dari ikan parang-parang adalah terdapat duri-duri halus, sehingga dalam pengolahannya perlu dilakukan pemanasan presto agar duri-duri tersebut bisa di konsumsi. Lama waktu presto belum diketahui sehingga perlu dilakukan penelitian.

Hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap presto adalah menurut Hendri (2011), pindang presto ikan jelawat dengan lama

pemasakan selama 60 menit dihasilkan pindang presto yang bermutu baik. Menurut Andit (2011), dengan pemasakan 90 menit dihasilkan pindang presto ikan selais mempunyai nilai organoleptik terbaik. Menurut Karida (2009), pada ikan bandeng dengan lama presto 90 menit mempunyai nilai organoleptik yang bermutu baik dan menurut Tapotubun (2008), pindang presto ikan selar dengan pemasakan 120 menit mempunyai parameter mutu yang terbaik. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa jenis dan ukuran ikan menentukan lama presto yang berbeda.

Berdasarkan SNI 01-3707-1995, abon merupakan hasil pengolahan berupa pengeringan bahan baku yang telah ditambahkan bumbu-bumbu untuk meningkatkan cita rasa dan memperpanjang daya simpan, sehingga perlu dilakukan penelitian pengaruh lama presto terhadap mutu abon ikan parang-parang.

METODE PENELITIAN

Bahan baku yang digunakan dalam penelitian adalah ikan parang-parang (*Chirocentrus dorab*) sebanyak 18 kg yang diperoleh dari Pasar Bengkalis. Bahan lain yang digunakan adalah bawang putih, bawang merah, garam, ketumbar, gula pasir, lengkuas (laos), daun salam, serai, minyak goreng dan pati santan. Bahan yang digunakan untuk analisis, diantaranya adalah: asam sulfat, katalis (Cu kompleks),

aquades, indikator phenolptalein, natrium hidroksida, asam boraks, metilen merah biru, asam klorida, etanol 96%.

Alat yang digunakan: pisau, baskom, talenan, wajan, blender, timbangan, periuk, *press cooker*, tabung reaksi, *autoclave*, gelas piala (*beaker glass*), pipet tetes, oven, cawan petri, cawan porselen, desikator, penjepit pipet, erlenmeyer, *waterbath*, inkubator.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen yaitu melakukan pengolahan abon ikan parang-parang dengan lama presto berbeda. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktor dengan tiga taraf perlakuan, yaitu P₁ (lama waktu presto 60 menit), P₂ (lama waktu presto 75 menit) dan P₃ (lama waktu presto 90 menit). Masing-masing perlakuan dilakukan (tiga) kali ulangan, sehingga satuan percobaan 3 x 3 = 9 unit. Model matematis yang digunakan menurut Gasperz (1991), adalah:

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

Prosedur Penelitian

Pengolahan presto adalah sebagai berikut:

1. Ikan parang-parang terlebih dahulu disiangi (dibuang isi perutnya) dan di cuci.
2. Kemudian disusun di dalam alat presto dandipresto dengan perlakuan masing-masing yaitu selama 60, 75 dan 90 menit

3. Setelah selesai, keluarkan daging ikan dari dalam alat presto kemudian dinginkan, presto ikan parang-parang.

Tahapan dalam pengolahan abon ikan selanjutnya sesuai dengan prosedur sebagai berikut:

1. Penyuiran, ikan setelah dipresto diangkat dan selanjutnya daging ikan disuir-suir.
2. Pencampuran bumbu, bumbu-bumbu (bawang merah, bawang putih, ketumbar,) dihaluskan dengan blender kering (tanpa menggunakan air), sedangkan daun salam, sereh, asam jawa, gula, garam dimasukkan utuh pada saat menumis bumbu. Kemudian bumbu-bumbu tersebut dicampurkan dengan daging ikan yang telah disuir-suir hingga merata.
3. Ikan yang telah dicampur dengan bumbu kemudian ditumis dengan minyak. Aduk-aduk sampai kering (terasa ringan bila daging diaduk-aduk) dan berwarna kuning kecoklatan.
4. Pengepresan, bertujuan untuk mengurangi kadar minyak setelah selesai mengalami proses penggorengan.
5. Abon ikan parang-parang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil rata-rata nilai rupa pada abon presto ikan parang-parang yang dinilai oleh 25 orang panelis agak terlatih dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai rata-rata rupa abon ikan parang-parang

| Perlakuan | Ulangan | | | Rata-rata |
|----------------|---------|------|------|-------------------|
| | 1 | 2 | 3 | |
| P ₁ | 7,56 | 7,28 | 7,44 | 7,43 ^a |
| P ₂ | 8,96 | 8,68 | 8,64 | 8,76 ^b |
| P ₃ | 7,60 | 7,68 | 7,64 | 7,64 ^a |

Keterangan: P₁ = lama presto 60 menit, P₂ = lama presto 75 menit, P₃ = lama presto 90 menit

Dari Tabel 1 dapat diketahui bahwa rata-rata nilai rupa tertinggi terdapat pada perlakuan P₂ (8,76%) dan terendah terdapat pada P₁ (7,43%). Hasil analisis variansi menunjukkan bahwa perlakuan lama presto ikan parang-parang memberi pengaruh sangat nyata terhadap nilai rupa dimana F-hitung (83,8797) > F-tabel (5,14), maka hipotesis ditolak dan dilanjutkan dengan uji beda nyata jujur. Berdasarkan uji beda nyata jujur menunjukkan bahwa P₁ tidak berbeda nyata dengan P₃ tetapi berbeda nyata terhadap P₂ pada tingkat kepercayaan 95%.

Adapun faktor yang menyebabkan warna cokelat pada abon ikan parang-parang berasal dari bahan yang digunakan dalam membuat abon seperti gula dimana akan menghasilkan warna abon menjadi coklat karena terjadinya reaksi *maillard*. Reaksi *maillard* adalah reaksi pencokelatan non enzimatis yang merupakan reaksi

antara protein dengan gula-gula pereduksi (Muchtadi *et al.*, 1992).

Hasil rata-rata nilai tekstur pada abon presto ikan parang-parang yang dinilai oleh 25 orang panelis agak terlatih dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Nilai rata-rata tekstur abon ikan parang-parang

| Perlakuan | Ulangan | | | Rata-rata |
|----------------|---------|------|------|-------------------|
| | 1 | 2 | 3 | |
| P ₁ | 7,76 | 7,64 | 7,72 | 7,71 ^b |
| P ₂ | 8,80 | 8,64 | 8,64 | 8,69 ^c |
| P ₃ | 7,48 | 7,44 | 7,40 | 7,44 ^a |

Keterangan: P₁ = lama presto 60 menit, P₂ = lama presto 75 menit, P₃ = lama presto 90 menit

Dari Tabel 2 dapat diketahui bahwa rata-rata nilai tekstur tertinggi terdapat pada perlakuan P₂ (8,69%) dan terendah terdapat pada P₃ (7,44%). Hasil analisis variansi menunjukkan bahwa perlakuan lama presto ikan parang-parang memberi pengaruh sangat nyata terhadap nilai tekstur dimana F-hitung (284,8913) > F-tabel (5,14), maka hipotesis ditolak dan dilanjutkan dengan uji beda nyata jujur. Berdasarkan uji beda nyata jujur menunjukkan bahwa semua perlakuan berbeda nyata pada tingkat kepercayaan 95%.

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

Penilaian aroma menggunakan indera penciuman. Hal-hal yang dinilai dalam uji aroma lebih difokuskan pada spesifik atau tidaknya aroma pada abon ikan parang-parang. Hasil rata-rata nilai aroma pada abon presto ikan parang-parang yang dinilai oleh 25 orang panelis agak terlatih dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Nilai rata-rata aroma abon ikan parang-parang

| Perlakuan | Ulangan | | | Rata-rata |
|----------------|---------|------|------|-------------------|
| | 1 | 2 | 3 | |
| P ₁ | 7,64 | 7,60 | 7,72 | 7,65 ^b |
| P ₂ | 8,76 | 8,68 | 8,72 | 8,72 ^c |
| P ₃ | 7,40 | 7,40 | 7,48 | 7,43 ^a |

Keterangan: P₁ = lama presto 60 menit, P₂ = lama presto 75 menit, P₃ = lama presto 90 menit

Dari Tabel 3 dapat diketahui bahwa rata-rata nilai aroma tertinggi terdapat pada perlakuan P₂ (8,72%) dan terendah terdapat pada P₃ (7,43%). Hasil analisis variansi menunjukkan bahwa perlakuan lama presto ikan parang-parang memberi pengaruh sangat nyata terhadap nilai aroma dimana F-hitung (572,36) > F-tabel (5,14), maka hipotesis ditolak dan dilanjutkan dengan uji beda nyata jujur. Berdasarkan uji beda nyata jujur menunjukkan bahwa semua perlakuan berbeda nyata pada tingkat kepercayaan 95%.

Uji terhadap aroma dianggap sangat penting karena dengan adanya uji tersebut akan dapat memberikan penilaian terhadap hasil produksinya, apakah produknya disukai oleh konsumen atau tidak (Soekarto, 2007). Umumnya aroma yang diterima hidung dan otak merupakan

campuran 4 aroma terutama harum, asam, tengik dan hangus (Winarno, 1997).

Penilaian rasa dapat berupa gurih atau tidaknya produk yang dinilai. Hasil rata-rata nilai ras pada abon presto ikan parang-parang yang dinilai oleh 25 orang panelis agak terlatih dapat dilihat pada Tabel 4.

Dari Tabel 4 dapat diketahui bahwa rata-rata nilai rupa tertinggi terdapat pada perlakuan P₂ yaitu (8,83%) dan terendah terdapat pada P₁ (7,53%). Hasil analisis variansi menunjukkan bahwa perlakuan lama presto ikan parang-parang memberi pengaruh sangat nyata terhadap nilai rasa dimana F-hitung (107,30) > F-tabel (5,14), maka hipotesis ditolak dan dilanjutkan dengan uji beda nyata jujur. Berdasarkan uji beda nyata jujur menunjukkan bahwa P₁ tidak berbeda nyata dengan P₃ tetapi berbeda nyata terhadap P₂ pada tingkat kepercayaan 95%.

Tabel 4. Nilai rata-rata rasa abon ikan parang-parang

| Perlakuan | Ulangan | | | Rata-rata |
|----------------|---------|------|------|-------------------|
| | 1 | 2 | 3 | |
| P ₁ | 7,64 | 7,36 | 7,60 | 7,53 ^a |
| P ₂ | 8,96 | 8,80 | 8,72 | 8,83 ^b |
| P ₃ | 7,64 | 7,72 | 7,76 | 7,71 ^a |

Keterangan: P₁ = lama presto 60 menit, P₂ = lama presto 75 menit, P₃ = lama presto 90 menit

Fellow (2000), menyatakan sifat rasa terdiri dari asin, manis, pahit, dan asam. Sifat ini umumnya ditentukan oleh formulasi bahan yang digunakan dan kebanyakan tidak dipengaruhi oleh pengolahan. Menurut Winarno (1997), rasa enak disebabkan adanya asam-asam amino

pada protein serta lemak yang terkandung didalam makanan

Hasil analisis kadar air terhadap abon ikan parang-parang dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Nilai rata-rata kadar air (%) abon presto ikan parang-parang

| Perlakuan | Ulangan | | | Rata-rata |
|----------------|---------|------|------|-------------------|
| | 1 | 2 | 3 | |
| P ₁ | 7,00 | 6,66 | 6,33 | 6,66 ^c |
| P ₂ | 4,33 | 4,00 | 4,33 | 4,22 ^b |
| P ₃ | 3,33 | 3,33 | 3,66 | 3,44 ^a |

Keterangan: P₁ = lama presto 60 menit, P₂ = lama presto 75 menit, P₃ = lama presto 90 menit

Dari Tabel 5 dapat diketahui bahwa rata-rata kadar air tertinggi terdapat pada perlakuan P₁ (6,66%), dan terendah terdapat pada P₃ (3,44%). Hasil analisis variansi dapat dijelaskan bahwa perlakuan lama presto ikan parang-parang memberi pengaruh sangat nyata terhadap nilai kadar air dimana F-hitung (137,72) > F-tabel (5,14), maka hipotesis ditolak dan dilanjutkan dengan uji beda nyata jujur. Berdasarkan uji beda nyata jujur menunjukkan bahwa semua perlakuan berbeda nyata pada tingkat kepercayaan 95%.

Nilai kadar air abon ikan parang-parang cenderung turun seiring meningkatnya lama presto dengan nilai terendah terdapat pada perlakuan P₁. Menurunnya kadar air abon ikan parang-parang disebabkan oleh tekanan pada pemasakan menggunakan alat presto yang menyebabkan daging ikan masak dengan tekanan uap panas, sehingga

air bebas yang terdapat dalam daging ikan terdesak keluar.

Hasil analisis kadar lemak terhadap abon ikan parang-parang dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Nilai rata-rata (%) kadar lemak abon ikan parang-parang

| Perlakuan | Ulangan | | | Rata-rata |
|----------------|---------|-------|-------|--------------------|
| | 1 | 2 | 3 | |
| P ₁ | 16,40 | 16,20 | 16,60 | 16,40 ^a |
| P ₂ | 16,40 | 16,00 | 16,20 | 16,20 ^a |
| P ₃ | 16,90 | 17,20 | 17,00 | 17,03 ^b |

Keterangan: P₁ = lama presto 60 menit, P₂ = lama presto 75 menit, P₃ = lama presto 90 menit

Dari Tabel 6 dapat diketahui bahwa rata-rata kadar lemak tertinggi terdapat pada perlakuan P₃ (17,03%), dan terendah terdapat pada P₂ (16,20%). Hasil analisis variansi dapat dijelaskan bahwa perlakuan lama presto ikan parang-parang memberi pengaruh sangat nyata terhadap nilai kadar lemak dimana F-hitung (16,5058) > F-tabel (5,14), maka hipotesis ditolak dan dilanjutkan dengan uji beda nyata jujur. Berdasarkan uji beda nyata jujur menunjukkan bahwa P₁ tidak berbeda nyata dengan P₂ tetapi berbeda nyata terhadap P₃ pada tingkat kepercayaan 95%.

Lemak merupakan zat makanan yang penting bagi tubuh dan merupakan sumber energi yang lebih efektif dibandingkan dengan karbohidrat dan protein. Lemak memberikan cita rasa dan memperbaiki tekstur pada bahan makanan juga sebagai sumber dan pelarut bagi vitamin A, D, E dan K.

Lemak merupakan suatu senyawa biomolekul yang larut pada senyawa organik tertentu dan tidak larut dalam air (Winarno, 2004).

Hasil analisis kadar protein terhadap abon ikan parang-parang dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Nilai rata-rata (%) kadar protein abon ikan parang-parang

| Perlakuan | Ulangan | | | Rata-rata |
|----------------|---------|-------|-------|--------------------|
| | 1 | 2 | 3 | |
| P ₁ | 40,24 | 40,26 | 40,18 | 40,23 ^c |
| P ₂ | 39,75 | 39,78 | 39,80 | 39,78 ^b |
| P ₃ | 37,81 | 37,79 | 37,86 | 37,66 ^a |

Keterangan: P₁ = lama presto 60 menit, P₂ = lama presto 75 menit, P₃ = lama presto 90 menit

Dari Tabel 7 dapat diketahui bahwa rata-rata kadar protein tertinggi terdapat pada perlakuan P₁ (40,23%), dan terendah terdapat pada P₃ (37,66%). Hasil analisis variansi dapat dijelaskan bahwa perlakuan lama presto ikan parang-parang memberi pengaruh sangat nyata terhadap nilai kadar protein dimana F-hitung (4092,9166) > F-tabel (5,14), maka hipotesis ditolak dan dilanjutkan dengan uji beda nyata jujur. Berdasarkan uji beda nyata jujur menunjukkan bahwa semua perlakuan berbeda nyata pada tingkat kepercayaan 95%.

Protein merupakan salah satu kelompok bahan makronutrien selain karbohidrat dan lemak yang berperan penting dalam pembentukan biomolekul. Protein dibagi menjadi protein struktural dan protein metabolik. Protein struktural merupakan bagian integral dari struktur sel dan tidak dapat

diekstraksi tanpa menyebabkan disintegrasi sel tersebut. Protein metabolik ikut serta dalam reaksi-reaksi biokimiawi dan mengalami perubahan bahkan destruksi atau sintesa protein baru. Protein metabolik dapat diekstraksi tanpa merusak integritas struktur sel tersebut (Sediaoetama dan Achmad 2008).

Hasil analisis kadar abu terhadap abon ikan parang-parang dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Nilai rata-rata (%) kadar abu abon ikan parang-parang

| Perlakuan | Ulangan | | | Rata-rata |
|----------------|---------|------|------|-------------------|
| | 1 | 2 | 3 | |
| P ₁ | 6,81 | 6,78 | 5,31 | 6,30 ^b |
| P ₂ | 4,18 | 4,16 | 4,16 | 4,17 ^a |
| P ₃ | 3,44 | 3,44 | 3,10 | 3,33 ^a |

Keterangan: P₁ = lama presto 60 menit, P₂ = lama presto 75 menit, P₃ = lama presto 90 menit

Dari Tabel 8 dapat diketahui bahwa rata-rata kadar abu tertinggi terdapat pada perlakuan P₁ (6,30%), dan terendah terdapat pada P₃ (3,33%). Hasil analisis variansi dapat dijelaskan bahwa perlakuan lama presto ikan parang-parang memberi pengaruh sangat nyata terhadap nilai kadar abu dimana F-hitung (27,3205) > F-tabel (5,14), maka hipotesis ditolak dan dilanjutkan dengan uji beda nyata jujur. Berdasarkan uji beda nyata jujur menunjukkan bahwa P₂ tidak berbeda nyata dengan P₃ tetapi berbeda nyata terhadap P₁ pada tingkat kepercayaan 95%.

Abu adalah zat anorganik sisa hasil pembakaran suatu bahan organik. Kadar abu suatu bahan pangan menunjukkan besarnya

jumlah mineral yang terkandung dalam bahan tersebut. Pengukuran kadar abu bertujuan untuk mengetahui besarnya kandungan mineral yang terdapat dalam nori. Menurut Winarno *et. al.* (1997), abu adalah zat anorganik sisa hasil pembakaran suatu bahan organik. Penentuan kadar abu berhubungan erat dengan kandungan mineral yang terdapat dalam suatu bahan, kemurnian serta kebersihan suatu bahan yang dihasilkan.

Hasil analisis kadar kalsium terhadap abon ikan parang-parang dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Nilai rata-rata (%) kadar kalsium abon ikan parang-parang.

| Perlakuan | Ulangan | | | Rata-rata |
|----------------|---------|------|------|-----------|
| | 1 | 2 | 3 | |
| P ₁ | 3,88 | 3,64 | 3,94 | 3,82 |
| P ₂ | 4,75 | 3,50 | 3,19 | 3,81 |
| P ₃ | 4,95 | 5,15 | 4,21 | 4,77 |

Keterangan: P₁ = lama presto 60 menit, P₂ = lama presto 75 menit, P₃ = lama presto 90 menit

Dari Tabel 9 dapat diketahui bahwa rata-rata kadar kalsium tertinggi terdapat pada perlakuan P₃ (4,77%), dan terendah terdapat pada P₂ (3,81%). Hasil analisis variansi dapat dijelaskan bahwa perlakuan lama presto ikan parang-parang perlakuan P₁, P₂, dan P₃ tidak memberikan perbedaan nyata pada taraf kepercayaan 95 %, dimana F-hitung (2,8680) < F-Tabel (5,14), maka hipotesis diterima.

Kalsium merupakan makromolekul yang sangat penting dalam pertumbuhan gigi mencapai ukuran dan kekuatan maksimal sehingga dapat mencegah pengeroposan tulang dan gigi pada

usia dewasa. Kalsium juga diperlukan dalam mekanisme pembekuan darah, proses kontraksi otot dan penghantar impuls syaraf serta menjaga keseimbangan tubuh (Winarno, 2004).

Hasil analisis kadar total koloni bakteri terhadap abon ikan parang-parang dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Nilai rata-rata sel/gram kadar total koloni bakteri abon ikan parang-parang.

| Perlakuan | Ulangan | | | Rata-rata |
|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | |
| P ₁ | 6,2 x 10 ³ | 5,3 x 10 ² | 6,0 x 10 ² | 5,8 x 10 ³ _b |
| P ₂ | 4,3 x 10 ³ | 4,0 x 10 ² | 4,9 x 10 ² | 4,4 x 10 ² _a |
| P ₃ | 3,8 x 10 ³ | 3,5 x 10 ² | 3,0 x 10 ² | 3,4 x 10 ² _a |

Keterangan: P₁ = lama presto 60 menit, P₂ = lama presto 75 menit, P₃ = lama presto 90 menit

Dari Tabel 10 dapat diketahui bahwa rata-rata total koloni bakteri tertinggi terdapat pada perlakuan P₁ (5,8 x 10³sel/gram), dan terendah terdapat pada P₃ (3,4 x 10² sel/gram). Hasil analisis variansi dapat dijelaskan bahwa perlakuan lama presto ikan parang-parang memberi pengaruh sangat nyata terhadap nilai total koloni bakteri dimana F-hitung (696,5) > F-tabel (5,14), maka hipotesis ditolak dan dilanjutkan dengan uji beda nyata jujur. Berdasarkan uji beda nyata jujur menunjukkan bahwa P₂ tidak berbeda nyata dengan P₃ tetapi berbeda nyata terhadap P₁ pada tingkat kepercayaan 95%.

Besarnya jumlah bakteri disebabkan oleh produk terkontaminasi pada saat pengolahan dan pengemasan (Rab, 1997). Pada

udara terdapat protozoa, alga, jamur, bakteri, virus dan berbagai bentuk spora sebagai pengkontaminasi pada bahan pangan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian lama presto abon ikan parang-parang memberikan pengaruh nyata pada nilai organoleptik (rupa, aroma, tekstur, rasa), kadar air, kadar protein, lemak, abu, total koloni bakteri dan tidak memberi pengaruh nyata terhadap kadar kalsium. Berdasarkan parameter yang diuji lama presto terhadap mutu pada abon ikan parang-parang dimana perlakuan terbaik adalah P₂ (75 menit) dengan rupa berwarna coklat kekuningan (8,96), tekstur berserat sangat lembut, seragam dan kering (8,64), aroma amat sangat harum, spesifik abon ikan (8,76), rasa amat sangat enak, terasa ikan, bumbu (8,96) dengan kadar air (4,22%), kadar lemak (16,20%), kadar protein (39,78%), abu (4,17%), total koloni bakteri ($13,2 \times 10^2$ sel/gram), dan kalsium (3,81%).

SARAN

Perlakuan lama presto ikan parang-parang terbaik adalah 75 menit, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang masa simpan abon presto ikan parang-parang.

DAFTAR PUSTAKA

Abdullah, A. 2005. Prinsip Penilaian Sensoris. Terjemahan. Hunda, N. Unri Press. Pekanbaru. 285 Halaman.

Andit. 2011. Studi Mutu Pindang Presto Dan Pindang Bawean Ikan Selais (*Cryptopterus Bicirchis*) Selama Penyimpanan Suhu Kamar. Pekanbaru (Tidak Diterbitkan).

Dyah, P. dan Sulistyani. 2007. Daerah Penangkapan Ikan Parang-parang (*Chirocentus dorab*). Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan. UNDIP.

Fellow, J. P. 2000. Food Processing Technology Principle And Practice. Second Edition. Woodhead Publishing. Limited And CRC Press, Boca Raton, Cambridge.

Gaspersz, V. 1991. *Metode Perancangan Percobaan*. Bandung: Armico.

Hendri. H. 2011. Pengaruh Waktu Pemanasan Terhadap Mutu Pindang Presto Ikan Jelawat (*Leptobarbus Hoeveni* Blkr).

Ibnu, S. 2006. Peran Aspek Kelembagaan Dalam Kaitanya Dengan Aksesibilitas Ekonomi Dan Tingkat Pendapatan Nelayan Di Kabupaten Bengkalis, Riau. Program Pascasarjana Insitut Pertanian Bogor.

Karida. 2009. Uji Kualitas Bandeng Presto Dengan Alat Low Temperature High Pressure Cooker (LTHPC). Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang.

- Muchtadi, D. Palupi, N.S. dan Astawan, M. 1992. Metode Kimia Biokimia Dan Biologi Dalam Evakuasi Nilai Gizi Pangan Olahan. Bogor: PAU Pangan Dan Gizi IPB.
- Rab, T. 1997. Prinsip Dasar Teknologi Hasil Perikanan. Jilid II. Pekanbaru : Yayasan Abdur Rab. 171 Hal.
- Rengi, P dan Tang, UM. 2013. Identifikasi, Eksplorasi Potensi Dan Sumberdaya Perikanan Tangkap Kabupaten Bengkalis.
- Sediaoetama. dan Djaeni, A. 2008. *Ilmu Gizi Jilid I*. Jakarta.
- Standar Nasional Indonesia (SNI) 01-3707-1995. *Syarat Mutu Abon*. Dewan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Soekarto. 2007. Dasar Pengawetan dan Standarisasi Mutu Bahan Pangan. Departemen Perikanan Dan Kelautan. DIRJEN Perguruan Tinggi Antar Universitas Pangan Dan Gizi IPB. Bogor. 350 Hal.
- Tapotubun, A. M., E. E. E. M. Nanlohy, dan J. M. Louhenapessy. 2008. Efek Waktu Pemanasan terhadap Mutu Presto Beberapa Jenis Ikan. *Ichthyos.7* : 65-70.
- Winarno, F. G. 1997. *Kimia Pangan dan Gizi*. Gramedia Pustaka, Jakarta.
- Winarno. F.G. 2004. *Kimia Pangan Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama. 415 Hal.