

PENGARUH METODE PEMASAKAN BASAH BERBEDA TERHADAP MUTU DENDENG LUMAT KIJING (*Anadonta woodiana* Lea)

Oleh:

Hoki Winda Lestari¹⁾, N Ira Sari²⁾, Tjipto Leksono²⁾

Email:hookiwinda@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan metode pemasakan basah yang tepat dalam pembuatan dendeng lumat kijing. Metode yang digunakan adalah eksperimen dengan perlakuan terhadap proses pemasakan yang terdiri dari tiga taraf yaitu: tanpa pemasakan (D_0), pemasakan dengan teknik perebusan (D_p), pemasakan dengan teknik pengukusan (D_k). Parameter yang diuji adalah organoleptik dan kimia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan terbaik terhadap mutu dendeng lumat kijing adalah menggunakan teknik pengukusan. Uji organoleptik dengan kriteria rupa coklat kehitaman; aroma tercium khas aroma dendeng dan bumbu terasa kuat; rasa khas dendeng lumat kijing; tekstur padat, kompak, kering dan sangat keras; serta dengan nilai kadar air 11,22% dan kadar protein 17,35%.

Kata kunci: dendeng, kijing, pemasakan

¹⁾ Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Riau

²⁾ Dosen Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Riau

THE EFFECT OF THE DIFFERENT COOKING METHODS ON THE QUALITY OF SHREDDED BARNACLE (*Anadonta woodiana* Lea)

By:

Hoki Winda Lestari¹⁾, N Ira Sari²⁾, Tjipto Leksono²⁾

Email:hookiwinda@gmail.com

ABSTRACT

The study aimed to determine the different cooking methods on the quality of shredded barnacle (*Anadonta woodiana* Lea). The methods used were cooking process consisting of three kinds which were: without cooking (D_0), cooking with boiling technique (D_p), and cooking with steaming technique (D_k). The shredded barnacles were evaluated for organoleptic and chemical characters. The result showed that the best treatment to produce the highest quality of shredded barnacles was using of steaming technique. The organoleptic characteristic was shown as darkish brown appearance, shredded based and quite strong spices aroma and taste, and solid dry texture. It contained of 11,22 % moisture and 17,35% protein.

Key-words:., barnacle, boiling, cooking, shredded, steaming

1 Student of Fishery and Marine Science Faculty, Riau University

2 Lecturer of Fishery and Marine Science Faculty, Riau University

PENDAHULUAN

Kijing (*Anadonta woodiana* Lea) merupakan salah satu komoditi hasil budidaya perikanan yang memiliki nilai gizi tinggi, yaitu kadar protein (7,37%), lemak (0,78%), karbohidrat (3,3%), air (87,0%), dan abu (1,6%), serta komposisi asam amino esensial yang lengkap. Disamping itu, kijing air tawar juga dilaporkan memiliki kandungan asam lemak tak jenuh yang dibutuhkan oleh tubuh, terutama untuk mencerdaskan otak pada usia dini dan pertumbuhan, seperti eikosapentanoat (EPA) dan dekosapentanoat (DHA) (Hartono, 2007).

Kijing dalam fase glochidia (stadia larva) diperkirakan berada pada bagian insang ikan nila, dan selanjutnya larva ini tumbuh dan berkembang biak di areal perkolaman rakyat sebagai komunitas bentos yang tidak pernah diketahui potensinya. Kijing merupakan spesies kerang air tawar yang banyak terdapat di perairan Sei Paku Kecamatan Kampar Kiri Kabupaten Kampar. Budidaya kijing di Riau telah dimulai sejak tahun 1983 dan saat ini luas areal budidaya serta perdagangan telah berkembang.

Pemanfaatan kijing masih terbatas sebagai sumber protein pakan ikan, khususnya pakan larva sedangkan pemanfaatan sebagai bahan baku pada pembuatan dendeng belum dilakukan. Seiring dengan peningkatan produksi, pemanfaatan kijing ini untuk berbagai bahan olahan perikanan tidak saja akan meningkatkan nilai tambah produk tetapi juga memperluas pemasaran dan pada gilirannya meningkatkan pendapatan petani.

Salah satu alternatif pemanfaatan kijing adalah dengan mengolah daging kijing menjadi dendeng lumat kijing. Menurut Badan Standarisasi Nasional (1992), SNI 01-2908-1992 dendeng merupakan produk makanan berbentuk lempengan yang terbuat dari irisan atau gilingan daging segar yang telah diberi bumbu dan dikeringkan. Dendeng dapat dikategorikan sebagai bahan pangan setengah basah (Intermediate Moisture Meat/IMM), dengan kandungan air 20% sampai 25%, aw 0,6 sampai 0,9 (Purnomo, 1996).

Proses pemasakan konvensional yang telah lama dikenal diantaranya adalah perebusan dan pengukusan. Pemasakan dendeng kijing berpengaruh terhadap sifat fisik dan kimia komponen gizi yang dikandungnya. Perlu dilakukan penelitian dengan tujuan untuk mendapatkan metode

pemasakan basah yang tepat dalam pembuatan dendeng lumat kijing.

METODE PENELITIAN

Bahan baku utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah kijing (*Anadonta woodiana* Lea) segar sebanyak 15 kg. Bumbu yang digunakan yaitu: ketumbar, bawang merah, bawang putih, gula, asam jawa, air dan garam. Bahan yang digunakan untuk analisis produk yaitu: H_2SO_4 , NaOH, H_3BO_3 , HCl, indikator conway dan C_2H_5 .

Alat-alat yang digunakan adalah dandang, pisau, sendok, gelas ukur, kompor, ember, nampan, baskom, timbangan, blender, erlenmeyer, desikator, kertas aluminium, cawan porselen, penjepit cawan, oven, labu kjehdal, pipet tetes, alat destruksi dan alat destilasi.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen yaitu melakukan serangkaian percobaan pembuatan dendeng lumat kijing dengan metode pemasakan basah berbeda. Rancangan percobaan yang digunakan adalah rancangan acak lengkap (RAL) non faktorial yang terdiri dari tiga tahap perlakuan yaitu tanpa pemasakan (D_0), pemasakan dengan teknik perebusan (D_p), pemasakan dengan teknik pengukusan (D_k) dan masing-masing perlakuan dilakukan pengulangan sebanyak 3 kali ulangan.

Parameter yang digunakan adalah uji mutu sensoris/organoleptik dan dilakukan analisis proksimat yang meliputi analisis kadar air, dan kadar protein. Penilaian organoleptik dilakukan oleh 25 orang panelis yang agak terlatih.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rupa

Hasil penelitian terhadap nilai organoleptik rupa dendeng lumat kijing dengan proses pemasakan basah berbeda dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai rupa dendeng lumat kijing dengan metode pemasakan basah berbeda.

Ulangan	Perlakuan		
	D_0	D_p	D_k
1	6,60	7,32	7,88
2	6,36	7,32	7,56
3	6,44	7,40	7,88
Rata-rata	6,47 ^a	7,35 ^b	7,77 ^c

Berdasarkan Tabel 1, terlihat bahwa nilai rata-rata rupa dendeng lumat kijing dengan metode pemasakan basah berbeda, pada perlakuan pengukusan (D_k) memiliki nilai tertinggi dengan kriteria rupa kering dan coklat gelap (7,77). Pada perlakuan D_p (perebusan) memiliki kriteria rupa coklat gelap, sedangkan pada perlakuan D_0 (tanpa pemasakan) memiliki kriteria coklat pucat. Berdasarkan analisis variansi metode pemasakan basah berbeda terhadap rupa dendeng lumat kijing pada tingkat kepercayaan 95%, menunjukkan bahwa perlakuan D_k berbeda nyata dengan perlakuan D_p dan D_p berbeda nyata dengan D_0 . Perbedaan ini ditunjukkan dengan notasi yang berbeda yaitu D_k bernotasi (c), D_p bernotasi (b), dan D_0 bernotasi (a).

Pada hasil penelitian, D_k dan D_p lebih mendekati warna standar mutu, dimana warna yang dihasilkan adalah coklat gelap. Warna coklat kehitaman diduga disebabkan oleh pemanasan, reaksi *Maillard* dan tepung tapioka.

Menurut Mathlubi (2006), penggunaan daging kijing dalam produk olahan cenderung memberikan kontribusi rupa kecoklatan yang diduga disebabkan adanya kandungan protein dan gula didalamnya yang apabila dipanaskan akan mengalami reaksi *Maillard*. Reaksi *Maillard* adalah suatu reaksi yang terjadi antara karbohidrat, khususnya gula pereduksi dengan gugus asam amina primer, yang menghasilkan bahan berwarna coklat (Winarno, 1992). Bila gula pasir yang kualitasnya baik dipergunakan pada pembuatan dendeng, maka warna dendeng kering tidak terlalu coklat atau hitam. Pada umumnya gula yang dipergunakan adalah gula aren (gula merah) yang pada pembuatannya memang sudah terjadi reaksi *Browning* (Rulianti, 2009). Buckle *et al.*, (1987) menyatakan bahwa penambahan gula mempunyai peranan penting, karena sifat-sifat cita rasa dan warna dari bahan pangan yang dimasak dan diolah sangat tergantung pada reaksi antara gula pereduksi dan kelompok asam amino yang menghasilkan warna coklat dari proses karamelisasi.

Rasa

Nilai rasa dari dendeng lumat kijing juga berperan dalam kemunduran mutu suatu produk. Rasa dipengaruhi oleh bumbu-bumbu yang ditambahkan pada produk dendeng lumat kijing. Meskipun penilaian terhadap parameter

lain lebih baik, jika rasa berbeda maka produk dendeng tersebut akan ditolak panelis. Uji mutu organoleptik diberikan oleh 25 panelis agak terlatih terhadap rasa dendeng lumat kijing dengan metode pemasakan basah berbeda. Hasilnya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Nilai rasa dendeng lumat kijing dengan metode pemasakan basah berbeda

Ulangan	Perlakuan		
	(D_0)	(D_p)	(D_k)
1	7,40	7,48	7,56
2	7,64	7,80	7,48
3	7,48	7,56	7,72
Rata-rata	7,51 ^a	7,61 ^a	7,59 ^a

Berdasarkan Tabel 2, terlihat bahwa nilai rata-rata rasa dendeng lumat kijing dengan metode pemasakan basah berbeda, pada perlakuan perebusan (D_p) memiliki nilai tertinggi dengan kriteria spesifik rasa dendeng dan enak (7,61). Berdasarkan analisis variansi, perlakuan pemasakan basah berbeda tidak berpengaruh nyata terhadap nilai rasa dendeng lumat kijing. Hal ini menjelaskan bahwa pemasakan basah berbeda tidak mempengaruhi nilai rasa dari produk dendeng lumat kijing yang dihasilkan, sehingga tidak perlu dilakukan uji lanjut.

Tidak berbedanya rasa pada dendeng lumat kijing diduga dikarenakan tidak terdapat perbedaan penggunaan bumbu dan daging kijing pada masing-masing taraf perlakuan. Menurut Suradi (1989), rasa pada dendeng lumat kijing sangat dipengaruhi bumbu-bumbu dan pemasakan. Panelis menyukai rasa dendeng yang dihasilkan karena keseragaman dan meratanya bumbu yang ditambahkan. Bumbu dan rasa yang dimaksud dengan bau dan perasa adalah *flavor* yang dirasa oleh indera pengecap dan pencium (lidah dan hidung) bersama-sama.

Rasa merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi penerimaan konsumen terhadap suatu produk. Rasa yang terbentuk pada dendeng kijing selain dipengaruhi oleh bumbu-bumbu dan pemasakan dapat juga disebabkan oleh proses pengolahan lemak pada minyak goreng yang digunakan saat penggorengan (Gaman dan Sherrington, 1994). Menurut Wellyalina *et al.*, (2013) selama dilakukan dengan minyak maka ada sebagian lemak yang masuk ke dalam bagian lapisan luar yang pada mulanya diisi oleh air. Lemak atau minyak tersebut akan membasahi bahan pangan sehingga dapat menambah rasa lezat dan gurih.

Tekstur

Sifat-sifat fisik dendeng lumat kijing berdasarkan struktur, kekerasan dan tekstur sukar diukur secara objektif. Faktor-faktor ini biasanya dinilai oleh konsumen melalui penglihatan, perabaan dan pencicipan. Namun demikian, sifat-sifat ini tidak kurang pentingnya dari beberapa sifat-sifat dendeng yang mudah diukur. Uji mutu organoleptik diberikan oleh 25 panelis agak terlatih terhadap tekstur dendeng lumat kijing dengan pemasakan basah berbeda. Sebagaimana hasilnya dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Nilai tekstur dendeng lumat kijing dengan metode pemasakan basah berbeda

Ulangan	Perlakuan		
	(D ₀)	(D _p)	(D _k)
1	6,04	7,16	8,04
2	5,40	7,32	8,04
3	5,40	7,4	7,88
Rata-rata	5,61 ^a	7,29 ^b	7,99 ^c

Dari Tabel 3, dapat dilihat bahwa nilai rata-rata tekstur untuk perlakuan tanpa pemasakan (D₀) adalah 5,61 (padat, kompak, kering, agak keras), perebusan (D_p) adalah 7,29 (padat, kompak, kering, keras), dan pengukusan (D_k) adalah 7,99 (padat, kompak, kering, keras). Nilai tertinggi terdapat pada perlakuan pengukusan (D_k) sebesar 7,99 dan nilai terendah terdapat pada perlakuan tanpa pemasakan (D₀) 5,61. Hasil analisis variansi metode pemasakan basah berbeda terhadap nilai tekstur dendeng lumat kijing, menunjukkan bahwa perlakuan D_k berbeda nyata dengan perlakuan D_p dan D₀. Perbedaan ini ditunjukkan dengan notasi berbeda yaitu D_k bernotasi (c), D_p bernotasi (b), dan D₀ bernotasi (a).

Tekstur dendeng lumat kijing tanpa pemasakan (D₀) memiliki tekstur yang agak lunak. Sedangkan tekstur yang keras dimiliki oleh dendeng lumat kijing yang dimasak dengan cara perebusan dan pengukusan. Hal ini diduga dipengaruhi oleh kadar air produk, dimana semakin tinggi kadar air semakin rendah nilai tekstur produk. Menurut Fellow (2000), tekstur makanan kebanyakan ditentukan oleh kandungan air yang terdapat pada produk tersebut. Saffle (1968) juga berpendapat bahwa kandungan air di dalam produk olahan daging sangat berpengaruh terhadap tekstur daging. Pemasakan yang dilakukan tidak hanya menyebabkan terjadinya pelunakan kolagen tetapi juga akan memberikan efek samping yang lain yaitu

denaturasi protein miofibrilar yang menyebabkan air keluar dari jaringan sehingga menghasilkan dendeng yang terlalu kering dan akan turut mempengaruhi tekstur akhir dendeng.

Aroma

Selain rupa, rasa dan tekstur, aroma juga menentukan mutu produk dendeng lumat kijing, karena melalui indra pembau aroma dapat membangkitkan selera panelis yang akan melakukan organoleptik. Uji mutu organoleptik diberikan oleh 25 panelis agak terlatih terhadap aroma dendeng lumat kijing dengan pemasakan basah berbeda. Nilai aroma dendeng lumat kijing tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Nilai aroma dendeng lumat kijing dengan metode pemasakan basah berbeda

Ulangan	Perlakuan		
	(D ₀)	(D _p)	(D _k)
1	6,84	7,80	7,40
2	6,68	7,96	7,16
3	6,92	8,20	7,56
Rata-rata	6,81 ^a	7,99 ^c	7,37 ^b

Dari Tabel 4, dapat dilihat bahwa nilai aroma untuk perlakuan tanpa pemasakan (D₀) yaitu 6,81 (agak khas aroma dendeng), perebusan (D_p) adalah 7,99 (sangat khas aroma dendeng) dan pengukusan (D_k) yaitu 7,37 (khas aroma dendeng). Nilai tertinggi terdapat pada perlakuan perebusan (D_p) sebesar 7,99 dan nilai terendah terdapat pada perlakuan tanpa pemasakan (D₀) 6,81. Hasil analisis variansi metode pemasakan basah berbeda terhadap nilai aroma dendeng lumat kijing, menunjukkan bahwa perlakuan D_p berbeda nyata dengan perlakuan D_k dan D₀. Perbedaan ini ditunjukkan dengan notasi berbeda yaitu D_p bernotasi (c), D_k bernotasi (b), dan D₀ bernotasi (a).

Kotschevor (1974), mengemukakan bahwa pemasakan akan menyebabkan rasa dan bau produk meningkat. Begitu juga menurut Widrial (2005), cara memasak makanan akan memberikan aroma yang berbeda pula, penggunaan panas yang tinggi dalam proses pemasakan makanan akan lebih menghasilkan aroma yang kuat seperti pada makanan yang digoreng.

Aroma suatu makanan dapat menjadi indikator apakah suatu makan tersebut enak atau tidak. Selain itu, aroma dapat juga sebagai penanda atau ciri khas dari suatu makanan. Aroma

suatu makanan hanya dapat dikenal melalui pembauan yang juga disebut pencicipan jarak jauh karena manusia dapat mengenal enaknya suatu makanan yang belum terlihat hanya dengan mencium baunya dari jarak jauh. Kepekaan pembauan lebih tinggi dari pada pencicipan.

Kadar air

Kadar air dalam suatu bahan menentukan daya awet bahan makanan. Untuk kadar air dendeng lumat kijing dengan metode pemasakan basah berbeda setelah pengujian didapatkan nilai rata-rata seperti disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Nilai kadar air (%) dendeng lumat kijing dengan metode pemasakan basah berbeda.

Ulangan	Perlakuan		
	(D ₀)	(D _p)	(D _k)
1	12,94	15,50	10,40
2	11,44	17,24	11,33
3	12,02	14,36	11,94
Rata-rata	12,13 ^a	15,70 ^b	11,22 ^a

Berdasarkan Tabel 5, diketahui metode pemasakan basah berbeda terhadap kadar air dendeng lumat kijing dengan kadar air tertinggi pada perlakuan perebusan (D_p), sedangkan kadar air terendah diperoleh pada perlakuan pengukusan (D_k).

Hasil analisis variansi menunjukkan bahwa perlakuan metode pemasakan basah berbeda berpengaruh nyata terhadap kadar air dendeng lumat kijing. Hasil uji lanjut pengaruh metode pemasakan basah berbeda terhadap kadar air dendeng lumat kijing menunjukkan bahwa perlakuan D_k menghasilkan kadar air yang tidak berbeda nyata terhadap perlakuan D₀ namun berbeda nyata dengan D_p. Perbedaan ini ditunjukkan dengan notasi yang berbeda yaitu D_k dan D₀ bernotasi (a), sedangkan D_p bernotasi (b).

Pemasakan dengan perebusan (D_p) menghasilkan kadar air yang tertinggi (15,70%) dibanding perlakuan metode pemasakan lainnya. Hal ini disebabkan pada saat perebusan, air sebagai media penghantar panas masuk ke dalam jaringan daging kijing. Hal ini sesuai dengan pernyataan Winarno (1997), bahwa proses perebusan, ketika media air menjadi panas, maka panas ini akan dipindahkan kepada bahan makanan yang menyebabkan perubahan jaringan pada bahan makanan. Hal inilah yang menyebabkan tingginya kadar air pada perlakuan metode pemasakan dengan cara di rebus. Selain itu

kadar air yang tinggi juga diduga telah terjadi perubahan komponen daging sehingga mampu menahan air. Daya ikat air yang tinggi ini diduga karena perubahan kolagen menjadi gelatin dan bentuk gel ini dapat menahan air.

Kadar air D_k (pengukusan) lebih rendah dari perlakuan lainnya. Hal ini dikarenakan pengukusan merupakan suatu proses pengolahan yang dapat menurunkan kandungan air dalam bahan pangan menggunakan media uap air (air tidak langsung mengenai produk makanan) dan suhu yang digunakan dalam pengukusan lebih rendah dari suhu rebus. Pengolahan bahan pangan dengan menggunakan suhu tinggi dapat menyebabkan terjadinya penguapan air pada bahan pangan tersebut. Hal ini sesuai dengan pernyataan Winarno (1997) yang menyatakan bahwa semakin tinggi suhu yang digunakan semakin banyak pula molekul-molekul air yang keluar dari permukaan dan menjadi gas. Air yang terdapat dalam bahan pangan yang mudah hilang dengan cara penguapan atau pengeringan disebut air bebas.

Kadar air dendeng dipengaruhi oleh suhu dan lama waktu pengeringan, semakin tinggi suhu dan semakin lama perendaman, maka kadar air dendeng semakin rendah. Selain itu juga kadar air dendeng dipengaruhi oleh kadar lemak dan protein dendeng (Jauhari, 2005). Kadar protein dendeng berbanding terbalik dengan kadar air, sehingga semakin tinggi kadar protein akan menurunkan kadar air dendeng. Kadar air juga berhubungan dengan proein daging, yaitu sifat hidrofilik protein daging dalam mengikat molekul-molekul air (Soeparno, 2009).

Kadar protein

Dari pengujian didapatkan nilai rata-rata kadar protein dendeng lumat kijing dengan metode pemasakan basah berbeda disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Nilai kadar protein (%) dendeng lumat kijing dengan pemasakan basah berbeda.

Ulangan	Perlakuan		
	(D ₀)	(D _p)	(D _k)
1	16,26	13,92	17,67
2	15,74	15,10	16,78
3	16,58	13,87	17,59
Rata-rata	16,19 ^b	14,29 ^a	17,35 ^b

Berdasarkan Tabel 6, diketahui metode pemasakan basah berbeda terhadap kadar protein dendeng lumat kijing diperoleh kadar protein tertinggi pada perlakuan pengukusan

(D_k), sedangkan kadar protein terendah diperoleh pada perlakuan perebusan (D_p). Hasil analisis variansi menunjukkan bahwa perlakuan metode pemasakan basah berbeda berpengaruh nyata terhadap kadar protein dendeng lumat kijing. Hasil uji lanjut pengaruh metode pemasakan basah berbeda terhadap kadar protein dendeng lumat kijing menunjukkan bahwa perlakuan D_p menghasilkan kadar protein yang berbeda nyata terhadap perlakuan D₀ dan D_k, namun D₀ tidak berbeda nyata dengan D_k. Perbedaan ini ditunjukkan dengan notasi yang berbeda yaitu D_p bernotasi (a), sedangkan D_k dan D₀ bernotasi (a).

Kadar protein pengukusan (D_k) kadar proteinnya lebih tinggi daripada perlakuan lainnya diduga bahwa walaupun terjadi kerusakan yang diakibatkan oleh pemanasan namun penurunan protein pada dendeng lumat tidak banyak, suhu yang digunakan pada pengukusan tidak terlalu tinggi dan air yang digunakan tidak bersentuhan langsung dengan bahan sehingga tidak banyak protein yang larut kedalam air pemasakan. Hal ini juga diperkuat oleh pernyataan Harris dan Karmas (1989), bahwa proses pengolahan dengan pengukusan memiliki susut gizi yang lebih kecil dibandingkan dengan perebusan. Perebusan dapat menurunkan kadar protein dalam bahan pangan, ini karena pengolahan dengan menggunakan suhu tinggi akan menyebabkan denaturasi protein sehingga terjadi koagulasi dan menurunkan solubilitas atau daya kemampuan larutnya. Pemanasan protein dapat menyebabkan terjadinya reaksi-reaksi baik yang diharapkan maupun yang tidak. Reaksi-reaksi tersebut diantaranya denaturasi, kehilangan aktivitas enzim, perubahan kelarutan, perubahan warna dan pembentukan senyawa yang secara sensori aktif. Reaksi dipengaruhi oleh suhu dan lama pemanasan, pH, adanya oksidator, antioksidan, radikal dan senyawa aktif lainnya khususnya senyawa karbonil.

Protein merupakan komponen yang banyak terdapat pada sel tanaman atau hewan, kandungan protein dalam bahan pangan memiliki variasi baik dalam jumlah maupun jenisnya, protein merupakan sumber gizi utama, yaitu sebagai sumber asam amino (Andarwulan dkk., 2011).

KESIMPULAN

Perbedaan metode pemasakan berpengaruh nyata terhadap nilai rupa, tekstur,

aroma, kadar air dan kadar protein, tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap nilai rasa dendeng lumat kijing.

Berdasarkan parameter uji organoleptik dendeng lumat kijing pada perlakuan pengukusan (D_k) merupakan perlakuan terbaik dimana rupa, rasa, tekstur dan aroma menunjukkan nilai tertinggi dan berbeda nyata dengan perlakuan lainnya. Mutu dendeng kijing tersebut sudah hampir mendekati standar mutu dendeng dimana menurut SNI; dengan nilai kadar air dendeng 11,22% dan kadar protein 17,35%.

DAFTAR PUSTAKA

- Andarwulan, N., F.Kusnandar & D. Herawati. 2011. Analisis Pangan. Dian Rakyat, Jakarta.
- Buckle, K. A, Edwards R. A, Fleet G. H & M, and Wootton. 1987. Ilmu Pangan. Indonesia University Press. Jakarta.
- Harris, R. S.dan Karmas, E. 1989. Evaluasi Gizi pada Pengolahan Bahan Pangan. Bandung: ITB.
- Hartono, N. 2007. Pengaruh Berbagai Metode Pemasakan Terhadap Kelarutan Mineral Kijing Taiwan (Anadonta woodiana Lea). Departemen Teknologi Hasil Perairan, Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan, IPB.
- Jalaludin. 2014. Pengaruh Salinitas terhadap Fekunditas Fungsional, Daya Tetap Telur dan Benih Ikan Nila Salin (*Oreochromis niloticus* Linn). Jurnal Manajemen Perikanan dan Kelautan. 1 (2) : 18-32 hlm.
- Kurniati, R. 2006. Pengaruh Substitusi Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris* L.) dan Suhu Pengeringan terhadap Karakteristik Dendeng Giling Ikan Patin (*Pangasius* sp.). Teknologi Pangan. UNPAS. Bandung.
- Jauhari. 2005. Komposisi Kimia, Karakteristik Fisik dan Sensoris Dendeng Sayat dan Giling dari Daging Kambing Bligon yang Diberikan Pakan Daun Pepaya (*Carica papaya*) Berbagai Level. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

- Mathlubi, W. 2006. Studi Karakteristik Kerupuk Kijing Taiwan (Anadonta

woodiana Lea). Departemen Teknologi Hasil Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, IPB.

Purnomo, H. 1996. Aktivitas Air dan Peranannya dalam Pengawetan Pangan. UI Press. Jakarta.

Rulianti, C. 2009. Pengaruh Penambahan Tapioka dan Suhu Pengeringan terhadap Karakteristik Dendeng Belut (*Monoterus albus*) Giling, Tugas Akhir, Program Sarjana, Jurusan Teknologi Pangan-UNPAS, Bandung.

Saffle, W. 1968. The Book of Tofu. Autumn Press. Massachussets.

SNI [Standar Nasional Indonesia]. 1992. SNI 01-2908-1992. Dendeng Sapi. BSN, Jakarta.

Soeparno. 2009. Ilmu dan Teknologi Daging Cetakan kelima. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.

Suradi, K. 1989. Karakteristik dendeng ayam broiler pada berbagai suhu dan lama pengeringan. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Padjadjaran. Bandung.

Wellyalina, Azima F., dan Aisman. 2013. Pengaruh perbandingan tetelan merah tuna dan tepung maizena terhadap mutu nugget. Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan 2 (1): 9-16.

Widrial, R. 2005. Pengaruh Penambahan Konsentrasi Tepung Maizena Terhadap Mutu Nugget Ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*). Skripsi Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Bung Hatta. Padang.

Winarno, F. G, S. Fardiaz, dan D. Fardiaz, 1992. Pengantar Teknologi Pangan. PT Gramedia. Jakarta.

———, 1997. Kimia Pangan Dan Gizi. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.