

**MUTU SENSORI MI INSTAN BERBAHAN PATI SAGU
TERMODIFIKASI DAN IKAN PATIN**

**SENSORY QUALITY OF INSTANT NOODLES MADE FROM
MODIFIED SAGO STARCH AND CATFISH**

Resy Fressetya¹⁾, Yusmarini²⁾, Vonny Setiaries Johan²⁾

Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas
Pertanian, Universitas Riau, Kode Pos 28293, Pekanbaru

Resyfressetya.rf@gmail.com

ABSTRACT

*The objectives of this research were to get microbiologically modified sago starch by using *Lactobacillus plantarum* 1 RN2-53 and to get the best formulation that meets the Indonesian Instant Noodle Standard (SNI 01- 3551-2000). The aims of catfish meat added was to increase integrities and protein content of instant noodles. The design used in this study was Completely Randomized Design with six treatments and three replications. The treatment in this research included SP₀ (nature sago starch 100%), SP₁ (mosas 100%), SP₂ (mosas 97.5%, catfish meat 2.5%), SP₃ (mosas 95%, catfish meat 5%), SP₄ (92.5%, catfish meat 7.5%) and SP₅ (mosas 90%, catfish meat 10%). The data obtained were statistically analyzed using Analysis of Variance (ANOVA) and followed by a test using Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) at the level of 5%. The best formulation instant noodles was SP₃ with ratio mosas 95% and catfish 5%. The result of analysis showed that the ratio of mosas and catfish meat significantly affected organoleptic test of colour, texture, catfish flavor before and after rehydration and mosas flavor before rehydration but did not significantly influence taste of mosas, taste of catfish and mosas flavor after rehydration, while the hedonic test assessed according to the likes of panelist.*

Keywords: *instant noodles, modified sago starch (mosas), *Lactobacillus plantarum*, catfish, sensory quality.*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Mi telah dikenal di berbagai negara di seluruh dunia termasuk Indonesia. Salah satu produk mi yang banyak dikonsumsi masyarakat Indonesia adalah mi instan dan mi instan disukai karena harganya yang relatif murah serta mudah cara pengolahannya.

Tepung terigu merupakan bahan dasar dalam pembuatan mi yang berfungsi membentuk struktur mi, sumber protein dan karbohidrat. Kandungan protein utama tepung terigu yang berperan dalam pembuatan mi adalah gluten. Penggunaan tepung terigu dalam produksi pangan semakin meningkat setiap tahun dan untuk memenuhi

1. Mahasiswa Fakultas Pertanian, Universitas Riau

2. Dosen Fakultas Pertanian, Universitas Riau

tingginya tingkat kebutuhan tepung terigu, pemerintah harus mengimpor gandum/biji gandum dari negara lain seperti dari Australia, Amerika Serikat dan India. Mengingat tingginya kebutuhan terigu di Indonesia maka perlu dicari alternatif lain sebagai bahan pengganti terigu dan salah satu bahan yang dapat mengurangi ketergantungan terhadap terigu adalah pati sagu.

Riau termasuk salah satu daerah penghasil sagu dengan luas areal perkebunan mencapai 83.256 Ha pada tahun 2013 (Anonim, 2014). Komposisi kimia pati sagu sebagian besar terdiri dari karbohidrat, sama halnya dengan tepung terigu, tapioka dan tepung beras, hanya saja pati sagu tidak mengandung gluten sehingga penggunaannya dalam produksi mi menghasilkan mi dengan tingkat keutuhan yang rendah. Berdasarkan kondisi tersebut, maka perlu dilakukan kegiatan pendahuluan untuk memodifikasi serta memperbaiki sifat-sifat pati sagu agar setara dengan tepung terigu atau *Modified cassava flour* (mocaf). Proses modifikasi diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pati dalam membentuk gel (gelatinisasi) sehingga dapat mengembang secara optimal pada saat dipanaskan atau dimasak.

Modifikasi secara mikrobiologis dapat dilakukan dengan memanfaatkan bakteri asam laktat dalam proses fermentasi. Yusmarini dkk. (2014) telah mengisolasi isolat BAL amilolitik dari industri pengolahan pati sagu. Isolat yang diperoleh diantaranya adalah *Lactobacillus plantarum* 1 RN2-53 yang bersifat amilolitik yang diharapkan dapat memodifikasi pati sagu dan pati sagu tersebut dapat

dimanfaatkan dalam pembuatan mi instan.

Anirwan (2013) telah melakukan penelitian tentang pembuatan mi instan dari pati sagu dengan variasi penambahan daging ikan patin. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mi instan terbaik dihasilkan dari perbandingan antara pati sagu 90% dengan daging ikan patin 10%. Data mi instan yang diperoleh sudah memenuhi Standar Nasional Indonesia (SNI) namun belum sebaik mi instan komersial, terutama dalam hal keutuhan, uji sensori terhadap mi instan belum diketahui dan warna mi instan yang dihasilkan kurang menarik. Penambahan daging ikan patin bertujuan untuk membuat adonan mi menjadi lebih elastis dan tahan pada saat penarikan (diproses), meningkatkan keutuhan, serta meningkatkan kandungan protein mi instan. Penambahan daging ikan patin bertujuan untuk meningkatkan kandungan protein mi instan. *Modified sago starch* (mosas) dengan penambahan daging ikan patin diharapkan dapat menghasilkan mi instan dengan tingkat keutuhan lebih baik. Berdasarkan alasan tersebut telah dilakukan penelitian yang berjudul “**Mutu Sensori Mi Instan Berbahan Pati Sagu Termodifikasi dan Ikan Patin**”.

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan mi instan berbasis pati sagu termodifikasi dan ikan patin dengan keutuhan yang memenuhi Standar Nasional Indonesia (SNI 01-3551-2000).

BAHAN DAN METODE

Waktu dan Tempat

Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Pengolahan Hasil Pertanian dan Laboratorium Analisis Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Riau. Penelitian berlangsung selama 9 bulan yaitu bulan Desember 2015 hingga Agustus 2016.

Metode Penelitian

Penelitian dilakukan secara eksperimen menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 6 (enam) perlakuan dan 3 kali ulangan sehingga di peroleh 18 unit percobaan. Penambahan jumlah ikan patin yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada perlakuan terbaik dari penelitian Anirwan (2013) yaitu 10% dari berat bahan. Rasio penambahan pati sagu dan ikan patin berdasarkan total bahan baku utama yaitu: SP₀ (Mi instan dari pati sagu 100%), SP₁ (Mi instan dari mosas 100%), SP₂ (Mi instan dari mosas 97,5%, daging ikan patin 2,5%), SP₃ (Mi instan dari mosas 95%, daging ikan patin 5%), SP₄ (Mi instan dari mosas 92,5%, daging ikan patin 7,5%), SP₅

(Mi instan dari mosas 90%, daging ikan patin 10%).

Pelaksanaan Penelitian

Tahap pelaksanaan penelitian ini adalah persiapan ikan patin dan pembuatan mi instan.

Pengamatan

Pengamatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah penilaian sensori secara deskriptif meliputi warna, aroma, rasa dan tekstur serta penilaian sensori secara hedonik (penilaian keseluruhan).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penilaian Sensori Secara Deskriptif

Warna

Berdasarkan hasil sidik ragam penggunaan mosas dan daging ikan patin memberikan pengaruh nyata terhadap warna mi instan yang dihasilkan sebelum rehidrasi pada penilaian sensori secara deskriptif. Rata-rata penilaian panelis terhadap warna mi instan secara deskriptif dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata warna mi instan secara deskriptif

Perlakuan	Skor Warna	
	Sebelum Rehidrasi	Setelah Rehidrasi
SP ₀ (pati sagu 100%)	1,67 ^a	2,10 ^a
SP ₁ (mosas 100%)	2,33 ^b	2,93 ^b
SP ₂ (mosas 97,5% , daging ikan patin 2,5%)	2,97 ^c	3,37 ^{bc}
SP ₃ (mosas 95% , daging ikan patin 5%)	3,00 ^c	3,40 ^{bc}
SP ₄ (mosas 92,5% , daging ikan patin 7,5%)	3,23 ^c	3,63 ^c
SP ₅ (mosas 90% , daging ikan patin 10%)	3,30 ^c	3,80 ^c

Ket : Angka-angka yang diikuti oleh huruf kecil yang sama pada kolom yang sama berbeda tidak nyata menurut uji DNMR pada taraf 5%.

1 = sangat coklat, 2 = coklat, 3 = agak coklat, 4 = kuning kecoklatan, 5 = kuning.

Mi instan sebelum rehidrasi dan setelah rehidrasi memperlihatkan warna yang berbeda pada beberapa perlakuan. Proses pengolahan mempengaruhi warna produk yang dihasilkan. Penggunaan mosas dengan komposisi yang berbeda mempengaruhi warna mi instan yang dihasilkan, sebab warna mosas lebih putih dari pati sagu alami. Zulaidah (2011) juga menjelaskan bahwa selama proses fermentasi terjadi penghilangan komponen penimbul warna, seperti pigmen dan protein yang dapat menyebabkan warna coklat ketika pemanasan pada mocaf. Dampaknya warna mocaf yang dihasilkan lebih putih jika dibandingkan dengan tepung ubi kayu biasa dan juga berbau netral. Selain itu, proses pemanasan (pengeringan dan penggorengan)

mempengaruhi terbentuknya warna kuning kecoklatan pada mi instan. Buckle dkk. (2007) menambahkan bahwa selama pengeringan enzim warna yang ada didalam bahan akan mengalami oksidasi sehingga dapat memucatkan warna serta dapat menyebabkan bahan berwarna coklat.

Aroma

Aroma khas mosas

Berdasarkan hasil sidik ragam, penggunaan mosas dan daging ikan patin memberikan pengaruh nyata terhadap aroma sebelum rehidrasi dan memberikan pengaruh tidak nyata terhadap aroma mi instan setelah rehidrasi. Rata-rata penilaian panelis terhadap aroma mi instan secara deskriptif dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata aroma khas mosas mi instan secara deskriptif

Perlakuan	Skor Aroma khas mosas	
	Sebelum rehidrasi	Setelah rehidrasi
SP ₀ (pati sagu 100%)	3,60 ^b	3,27
SP ₁ (mosas 100%)	3,30 ^{ab}	3,13
SP ₂ (mosas 97,5% , daging ikan patin 2,5%)	3,27 ^{ab}	3,07
SP ₃ (mosas 95% , daging ikan patin 5%)	3,23 ^{ab}	3,03
SP ₄ (mosas 92,5% , daging ikan patin 7,5%)	3,13 ^a	2,97
SP ₅ (mosas 90% , daging ikan patin 10%)	3,10 ^a	2,80

Ket : Angka-angka yang diikuti oleh huruf kecil yang sama pada kolom yang sama berbeda tidak nyata menurut uji DNMRT pada taraf 5%.

1 = sangat beraroma khas mosas, 2 = beraroma khas mosas, 3 = agak beraroma khas mosas, 4 = tidak beraroma khas mosas, 5 = sangat tidak beraroma khas mosas.

Tabel 2 menunjukkan bahwa aroma mi instan sebelum rehidrasi berkisar antara 3,10-3,60. Mi instan sebelum rehidrasi pada perlakuan SP₀ tidak beraroma khas mosas, dan

perlakuan SP₁-SP₅ agak beraroma khas mosas. Sedangkan aroma mi instan setelah rehidrasi pada setiap perlakuan panelis memberikan penilaian agak beraroma khas mosas.

Fermentasi pati sagu dengan *Lactobacillus plantarum* 1 RN2-53 menyebabkan mosas beraroma asam atau khas pati sagu termodifikasi namun tidak terlalu dominan, kemudian aroma tersebut semakin berkurang setelah mosas mengalami proses pengeringan. Mosas yang telah diolah menjadi mi instan mengalami pengeringan dan penggorengan. Perlakuan tersebut juga menyebabkan aroma asam pada mosas berkurang. Menurut Buckle dkk. (2007) pengeringan mempunyai beberapa kelemahan seperti menyebabkan terjadinya perubahan warna, tekstur, rasa, dan aroma.

Tuahta (2014) menjelaskan bahwa terdapat perubahan bau khas pati sagu pada saat fermentasi menggunakan BAL. Selain itu lama

fermentasi juga dapat menyebabkan hilangnya bau khas pada pati, hal ini disebabkan karena bakteri asam laktat menghidrolisis granula pati sehingga menghasilkan monosakarida sebagai bahan baku penghasil asam-asam organik terutama asam laktat yang akan terimbibisi dalam bahan yang menyebabkan perubahan bau pada mosas.

B. Aroma ikan patin

Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa rasio mosas dan daging ikan patin memberikan pengaruh nyata terhadap rasa ikan patin sebelum dan setelah rehidrasi. Rata-rata aroma ikan patin disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Rata-rata aroma ikan patin mi instan secara deskriptif

Perlakuan	Skor Aroma ikan patin	
	Sebelum Rehidrasi	Setelah Rehidrasi
SP ₀ (pati sagu 100%)	3,67 ^b	3,90 ^c
SP ₁ (mosas 100%)	3,47 ^b	3,83 ^c
SP ₂ (mosas 97,5% , daging ikan patin 2,5%)	3,23 ^{ab}	2,67 ^b
SP ₃ (mosas 95% , daging ikan patin 5%)	3,20 ^{ab}	2,60 ^b
SP ₄ (mosas 92,5% , daging ikan patin 7,5%)	3,17 ^{ab}	2,33 ^{ab}
SP ₅ (mosas 90% , daging ikan patin 10%)	2,80 ^a	2,20 ^a

Ket : Angka-angka yang diikuti oleh huruf kecil yang sama pada kolom yang sama berbeda tidak nyata menurut uji DNMRT pada taraf 5%.

1 = sangat beraroma ikan patin, 2 = beraroma ikan patin, 3 = agak beraroma ikan patin, 4 = tidak beraroma ikan patin, 5 = sangat tidak beraroma ikan patin.

Aroma ikan patin pada mi instan setelah rehidrasi berkisar antara 2,20-3,90 (beraroma ikan patin hingga tidak beraroma ikan patin). Penilaian tertinggi aroma ikan patin setelah rehidrasi terdapat pada perlakuan SP₅. Beda nyata penilaian sensori terhadap aroma mi instan pada perlakuan SP₅ disebabkan karena penambahan daging ikan

patin lebih banyak dari perlakuan lainnya yaitu 10%. Aroma mi instan pada penelitian ini juga dipengaruhi oleh bahan pendukung seperti dari bumbu yang digunakan saat uji sensori, namun tidak terlalu dominan sehingga panelis masih dapat membedakan aroma bumbu dan aroma ikan patin. Ariani (2014) menyatakan bahwa bakso yang

dihasilkan pada penelitiannya memiliki aroma ikan yang kuat, sebab ikan yang digunakan adalah ikan patin dan aroma yang berasal dari daging ikan patin terbawa sampai pada produk olahannya.

4.2.6.3. Rasa

A. Rasa khas mosas

Hasil uji sensori setelah dilakukan analisis statistik menunjukkan bahwa

Tabel 4. Rata-rata rasa khas mosas mi instan secara deskriptif

Perlakuan	Skor Rasa khas mosas
	Setelah rehidrasi
SP ₀ (pati sagu 100%)	3,60 ^b
SP ₁ (mosas 100%)	3,00 ^a
SP ₂ (mosas 97,5% , daging ikan patin 2,5%)	2,97 ^a
SP ₃ (mosas 95% , daging ikan patin 5%)	2,93 ^a
SP ₄ (mosas 92,5% , daging ikan patin 7,5%)	2,90 ^a
SP ₅ (mosas 90% , daging ikan patin 10%)	2,73 ^a

Ket : Angka-angka yang diikuti oleh huruf kecil yang sama pada kolom yang sama berbeda tidak nyata menurut uji DN MRT pada taraf 5%.

1 = sangat berasa khas mosas, 2 = berasa khas mosas, 3 = agak berasa khas mosas, 4 = tidak berasa khas mosas, 5 = sangat tidak berasa khas mosas.

Data pada Tabel 4 menunjukkan bahwa uji sensori terhadap rasa khas mosas berkisar antara 2,73-3,60 (agak berasa khas mosas hingga tidak berasa khas mosas). Hal ini disebabkan karena mosas memiliki rasa khas yaitu sedikit asam yang dihasilkan setelah proses fermentasi. Namun perbedaan tingkat penambahan mosas terhadap mi instan tidak dapat mengubah rasa pada mi secara nyata. Panelis tidak dapat mendeteksi perbedaan jumlah mosas yang digunakan pada masing-masing perlakuan, sehingga perlakuan SP₁, SP₂, SP₃, SP₄ dan SP₅ memiliki nilai yang tidak jauh berbeda (agak rasa khas mosas). Umumnya setelah proses fermentasi mosas memiliki aroma yang khas (asam) namun tidak terlalu dominan,

rasio penggunaan mosas dan daging ikan patin berpengaruh tidak nyata terhadap rasa mi instan pada setiap perlakuan. Rata-rata penilaian panelis terhadap rasa khas mosas pada mi instan dapat dilihat Tabel 4.

kemudian dengan adanya proses pemanasan mengakibatkan terjadinya penguapan zat-zat volatil sehingga rasa khas mosas cenderung hilang. Menurut Buckle dkk. (2007) pengeringan mempunyai beberapa kelemahan seperti menyebabkan terjadinya perubahan warna, tekstur, rasa, dan aroma.

B. Rasa Ikan Patin

Berdasarkan hasil sidik ragam, penggunaan mosas dan daging ikan patin memberikan pengaruh nyata terhadap rasa pada penilaian organoleptik secara deskriptif secara keseluruhan. Rata-rata penilaian panelis terhadap rasa ikan patin pada mi instan dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Rata-rata rasa ikan patin mi instan secara deskriptif

Perlakuan	Skor Rasa Ikan Patin
	Setelah rehidrasi
SP ₀ (pati sagu 100%)	3,80 ^b
SP ₁ (mosas 100%)	3,67 ^b
SP ₂ (mosas 97,5% , daging ikan patin 2,5%)	2,90 ^a
SP ₃ (pati mosas 95% , daging ikan patin 5%)	2,77 ^a
SP ₄ (mosas 92,5% , daging ikan patin 7,5%)	2,67 ^a
SP ₅ (mosas 90% , daging ikan patin 10%)	2,63 ^a

Ket : Angka-angka yang diikuti oleh huruf kecil yang sama pada kolom yang sama berbeda tidak nyata menurut uji DNMRT pada taraf 5%.

1= sangat berasa ikan patin, 2 = berasa ikan patin, 3 = agak berasa ikan patin, 4 = tidak berasa ikan patin, 5 = sangat tidak berasa ikan patin.

Tabel 5 menunjukkan bahwa rasa ikan patin pada mi instan berkisar antara 2,63-3,80 (agak berasa ikan patin hingga tidak berasa ikan patin). Ikan patin memiliki rasa khas yang kuat yang dapat dirasakan walaupun telah diolah menjadi suatu produk. Ariani (2014) menyatakan bahwa bakso yang dihasilkan pada penelitiannya memiliki rasa yang berasal dari bahan baku yang digunakan yaitu ikan patin yang memiliki rasa khas ikan yang kuat. Selain itu, kandungan air yang tinggi pada ikan patin sekitar 75,53-79,42%

juga dapat mempengaruhi rasa pada produk yang dihasilkan.

4.2.6.4. Tekstur

Berdasarkan hasil sidik ragam penggunaan mosas dan daging ikan patin memberikan pengaruh nyata terhadap tekstur mi instan pada penilaian deskriptif. Rata-rata penilaian panelis terhadap tekstur mi instan dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Rata-rata tekstur mi instan secara deskriptif

Perlakuan	Skor Tekstur	
	Sebelum rehidrasi	Setelah Rehidrasi
SP ₀ (pati sagu 100%)	2,50 ^a	3,83 ^d
SP ₁ (mosas 100%)	2,53 ^a	3,67 ^d
SP ₂ (mosas 97,5% , daging ikan patin 2,5%)	2,60 ^a	3,30 ^c
SP ₃ (mosas 95% , daging ikan patin 5%)	3,60 ^b	2,47 ^a
SP ₄ (mosas 92,5% , daging ikan patin 7,5%)	3,73 ^b	2,40 ^a
SP ₅ (mosas 90% , daging ikan patin 10%)	2,90 ^a	2,83 ^b

Ket : Angka-angka yang diikuti oleh huruf kecil yang sama pada kolom yang sama berbeda tidak nyata menurut uji DNMRT pada taraf 5%.

Sebelum rehidrasi (1 = sangat rapuh, 2 = rapuh, 3 = agak rapuh, 4 = keras, 5 = sangat keras). **Setelah rehidrasi** (1= sangat kenyal, 2 = kenyal, 3 = agak kenyal, 4 = tidak kenyal, 5 = sangat tidak kenyal).

Data pada Tabel 6 menunjukkan bahwa tekstur mi instan sebelum rehidrasi berkisar antara 2,50-3,73 (agak rapuh hingga keras). Mi instan yang dibuat dari pati sagu alami dan mosas (SP₀ dan SP₁) memiliki tekstur yang hampir sama yaitu agak rapuh. Setelah ditambahkan daging ikan patin pada perlakuan SP₂ mi instan yang dihasilkan juga memiliki tekstur agak rapuh. Hal ini kemungkinan disebabkan karena daging ikan patin yang ditambahkan hanya sedikit yaitu 2,5% sehingga mi instan tetap bertekstur agak rapuh. Sedangkan pada perlakuan SP₃ dan SP₄ dengan penambahan daging ikan patin 5% dan 7,5% mi instan bertekstur keras, daging ikan patin yang bersifat elastis dan dapat menyerap air menyebabkan adonan lebih utuh dan tidak mudah putus saat diolah.

Tekstur mi instan setelah rehidrasi berkisar anantara 2,40-3,83 (kenyal hingga tidak kenyal). Mi instan yang terbuat dari pati sagu umumnya tidak mempunyai tekstur yang kenyal sebab pati sagu tidak mengandung gluten. Hutagalung (2015) menyatakan bahwa mi instan yang terbuat dari pati sagu alami dan

pati sagu modifikasi HMT dengan rasio yang berbeda memiliki tekstur tidak kenyal hingga agak kenyal. Hal ini disebabkan karena pati sagu tidak mengandung gluten. Gluten termasuk salah satu jenis protein yang memiliki sifat elastis yang dapat mempengaruhi kekenyalan suatu produk. Tekstur agak kenyal tersebut disebabkan karena daging ikan patin mempengaruhi pembentukan gel dan elastisitas mi instan. Perlakuan SP₃ dan SP₄ memiliki tekstur kenyal disebabkan karena pengaruh penambahan daging ikan patin, dimana ikan patin mengandung protein dalam jumlah yang relatif tinggi yang dapat membantu memberikan tekstur kenyal pada mi instan.

4.2.7. Penilaian Keseluruhan

Penilaian keseluruhan merupakan penilaian panelis terhadap semua atribut mutu mi instan. Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa rasio mosas dan daging ikan patin berpengaruh nyata terhadap tingkat kesukaan panelis secara keseluruhan terhadap mi instan yang dihasilkan. Rata-rata penilaian tingkat kesukaan panelis disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Rata-rata uji hedonik (penilaian keseluruhan) mi instan

Perlakuan	Skor Uji hedonik
SP ₀ (pati sagu 100%)	2,84 ^{bc}
SP ₁ (mosas 100%)	2,93 ^{bc}
SP ₂ (mosas 97,5% , daging ikan patin 2,5%)	2,46 ^a
SP ₃ (mosas 95% , daging ikan patin 5%)	2,38 ^a
SP ₄ (mosas 92,5% , daging ikan patin 7,5%)	3,01 ^{bc}
SP ₅ (mosas 90% , daging ikan patin 10%)	3,15 ^c

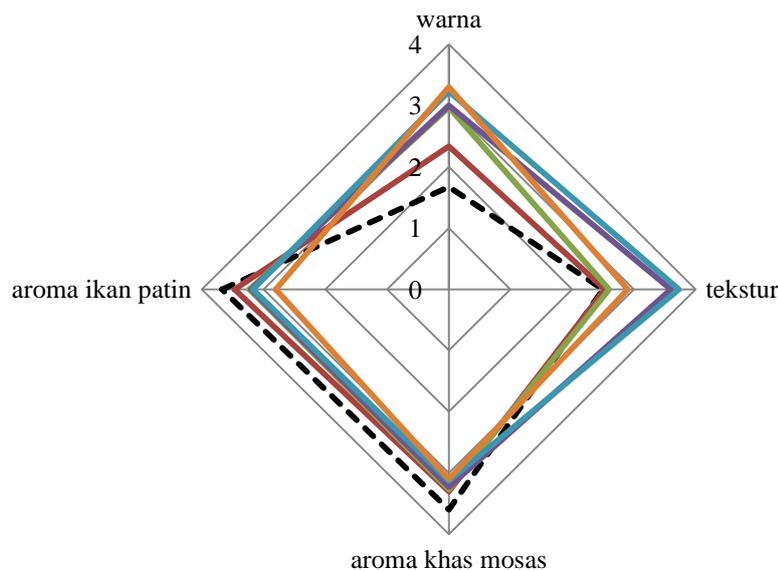
Ket : Angka-angka yang diikuti oleh huruf kecil yang sama pada kolom yang sama berbeda tidak nyata menurut uji DNMRT pada taraf 5%.

1 = sangat suka, 2 = suka, 3 = netral, 4 = tidak suka, 5 = sangat tidak suka

Berdasarkan Tabel 7 diketahui bahwa skor rata-rata tingkat kesukaan panelis yaitu 2,38-3,15 (suka sampai netral). Mi instan yang paling disukai oleh panelis adalah perlakuan SP₃ dengan skor 2,38 (suka). Selanjutnya mi instan yang masih tergolong disukai panelis adalah perlakuan SP₂ yang berbeda tidak nyata dengan SP₃. Mi instan yang disukai panelis adalah mi dengan warna agak coklat, bertekstur agak kenyal, agak beraroma mosas dan ikan patin serta agak berasa mosas dan ikan patin. Penambahan daging ikan yang terlalu banyak

menghasilkan mi instan yang memiliki penilaian kurang disukai oleh panelis (perlakuan SP₄ dan SP₅). Hal ini disebabkan karena mi instan yang dihasilkan memiliki aroma ikan patin yang lebih kuat dari perlakuan lainnya sehingga mengakibatkan panelis kurang menyukai aroma tersebut.

Penilaian sensori secara deskriptif untuk atribut mutu masing-masing perlakuan sebelum dan setelah rehidrasi disajikan pada grafik *spider web* pada Gambar 1 dan 2.



Ket : ■■■ SP₀ ■ SP₁ ■ SP₂ ■ SP₃ ■ SP₄ ■ SP₅

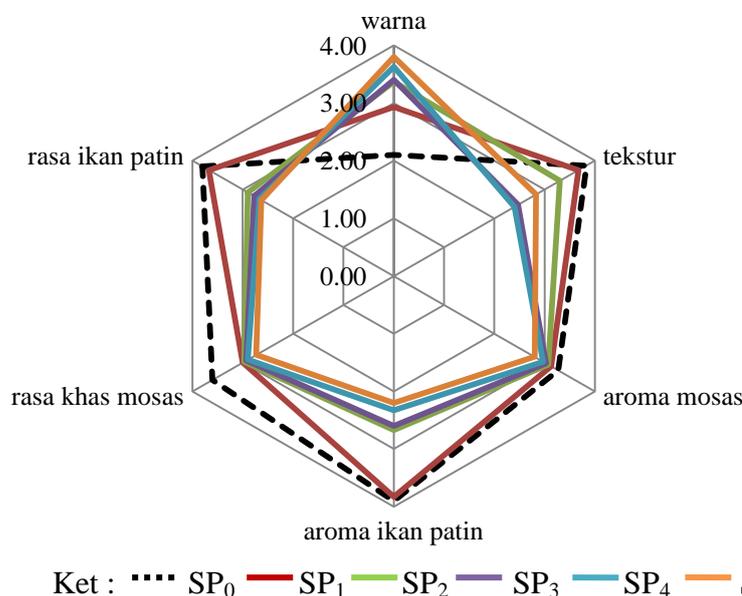
Gambar 1. Grafik *spider web* penilaian sensori secara deskriptif sebelum rehidrasi

Gambar 1 menunjukkan grafik *spider web* dari keenam perlakuan (SP₀, SP₁, SP₂, SP₃, SP₄ dan SP₅) sebelum rehidrasi untuk penilaian keseluruhan secara

deskriptif. Pada perlakuan SP₀, SP₁ dan SP₃ atribut mutu yang paling menonjol adalah warna, perlakuan SP₂ atribut mutu yang paling menonjol adalah tekstur, perlakuan

SP₄ atribut mutu yang menonjol adalah aroma khas mosas, dan perlakuan SP₅ atribut mutu yang

paling menonjol adalah aroma ikan patin.



Gambar 2. Grafik *spider web* penilaian sensori secara deskriptif setelah rehidrasi

Gambar 2 menunjukkan grafik *spider web* dari keenam perlakuan (SP₀, SP₁, SP₂, SP₃, SP₄ dan SP₅) setelah rehidrasi untuk penilaian keseluruhan secara deskriptif. Pada perlakuan SP₀ dan SP₁ atribut yang paling menonjol adalah warna, perlakuan SP₃ dan SP₄ atribut yang paling menonjol adalah tekstur, dan perlakuan SP₂ dan SP₅ atribut yang paling menonjol adalah tekstur dan aroma ikan patin.

4.2.8. Penentuan Mi Instan Terpilih

Uji sensori terhadap warna, tekstur, rasa dan aroma mi instan telah memenuhi standar mutu mi instan. Hal tersebut berdasarkan penilaian secara deskriptif mi instan memiliki warna, tekstur, rasa dan aroma normal. Berdasarkan analisis kimia mi instan terpilih yaitu mi instan pada perlakuan SP₃ (mosas 95% dan daging ikan patin 5%). Hal

ini dikarenakan uji sensori secara deskriptif telah memenuhi SNI 01-3551-2000 serta penilaian secara keseluruhan disukai oleh panelis. Mi instan perlakuan terbaik memiliki deskripsi warna agak coklat, bertekstur kenyal, agak beraroma mosas dan ikan patin serta agak berasa mosas dan ikan patin.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa :

1. Uji sensori mi instan terbaik yang memenuhi syarat mutu SNI 01-3551-2000 dari keenam perlakuan tersebut adalah perlakuan SP₃ (rasio mosas 95% dan daging ikan patin 5%), dengan penilaian sensori secara keseluruhan disukai oleh panelis

dengan deskripsi warna agak coklat, bertekstur kenyal, agak beraroma mosas dan ikan patin serta agak berasa mosas dan ikan patin.

2. Penggunaan mosas dan daging ikan patin dalam pembuatan mi instan memberikan pengaruh nyata pada uji sensori terhadap warna, tekstur dan aroma ikan patin sebelum dan setelah rehidrasi serta aroma mosas sebelum rehidrasi, tetapi berpengaruh tidak nyata terhadap rasa mosas dan ikan patin sebelum dan setelah rehidrasi serta aroma mosas setelah rehidrasi.

Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk memperbaiki warna mi instan agar lebih menarik.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2014. **Riau dalam Angka**. Badan Pusat Statistik Provinsi Riau. Pekanbaru.
- Anirwan, S. 2013. **Studi pembuatan mi instan sagu dengan variasi penambahan jumlah daging ikan patin**. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Riau. Pekanbaru.
- Ariani, D.A. 2014. **Kombinasi tepung tapioka dengan pati sagu terhadap mutu bakso jantung pisang dan ikan patin**. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Riau. Pekanbaru.
- Badan Standarisasi Nasional. 2000. **Standar Nasional Indonesia 01-3551-2000. Mi Instan**. Jakarta.
- Buckle, K.A., R.A. Edwards, G.H. Fleet and M. Wooton. 2007. **Ilmu Pangan**. Penerjemah Hari Purnomo dan Adiono. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Hutagalung, E. A. 2015. **Potensi pati sagu dimodifikasi dengan metode Heat Moisture Treatment (HMT) terhadap mutu mi instan**. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Riau. Pekanbaru.
- Tuahta, B., F. Restuhadi dan U. Pato. 2014. **Studi fermentasi untuk modifikasi pati sagu oleh bakteri asam laktat dengan metode perendaman**. Jurnal Online Mahasiswa, 1 (2) : 1-10.
- Yusmarini., U. Pato dan V. S. Johan. 2014. **Isolasi dan identifikasi bakteri asam laktat dari industri pengolahan pati sagu dan pemanfaatan dalam memodifikasi pati sagu secara mikrobiologis**. Laporan Penelitian Hibah Bersaing Universitas Riau. Pekanbaru.
- Zulaidah, A. 2011. **Modifikasi ubi kayu secara biologi menggunakan starter bimo-cf menjadi tepung termodifikasi pengganti gandum**. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Diponegoro. Semarang.