

## SUBSTITUSI TEPUNG KACANG KORO TERHADAP SIFAT ORGANOLEPTIK DAN KADAR AIR TEMPANI

Baiq Winda Syamsuriana <sup>1\*</sup>, I Ketut Swiryajaya <sup>1</sup>, Reni Sofiyatin <sup>1</sup>, dan AASP Chandradewi <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Mataram, Indonesia  
Jl. Praburankasari Dasan Cermen, Sandubaya Kota Mataram  
Telp./Fax. (0370) 633837  
Email : baiqsyamsuriana@gmail.com

### Article Info

#### Article history:

Received January 2<sup>th</sup>, 2017

Revised February 2<sup>th</sup>, 2017

Accepted March 28<sup>th</sup>, 2017

#### Keyword:

Bean Flour Koro; Personality Appearance; Water content

### ABSTRACT

**Background.** *Tempani is one of the traditional pastry products are often used in ceremonies in communities in a number of regions in Indonesia . Lentils flour is flour obtained by grinding seeds of lentils . Protein -rich flour lentils contain good nutrition . ( Rini , A.W 2008) This product contains high protein amounted to  $58.4 \pm 4.5 \%$  . Flour bioavailability Rich Protein lentils will increase with the decrease of the activity of anti - tripsinnya be  $20.4 \text{ } 150.0 \pm 1.6 \text{ units / g}$  . Amylose levels are relatively high at  $30.0 \pm 2.0 \%$  and Resistant Starch content of  $7.97 \text{ g / } 100 \text{ g}$  contribute to the low value of the Glycemic Index Wheat Protein Rich lentils . Based on the nutritional characteristics , Wheat Protein -rich lentils well used.*

**Research Methods.** *This study used an experimental method in the laboratory of experimental design in the form of completely randomized design (CRD) of the factors is the addition of flour lentils (t) consisting of five cedar treatments, t1 (50%), t2 (60%), t3 (70%), t4 (80%) and t5 (90%) respectively replicated 3 times so obtained 15 experimental units.*

**Research Result.** *All of bean flour substitution did not significantly affect the color and moisture content of tempani and significant effect on the smell, flavor and texture of tempani. Colors get scores of panelists from 3.4 to 3.68, a score value odors from 2.56 to 3.4, a score value of flavor from 3.08 to 3.52, and texture scores from 2.48 to 3.20. The water content with an average value of 4.67% - 5.67%.*

**Conclusion.** *All treatments are preferred in terms of color, t1 treatment (50%) and t2 (60%) are most preferred in terms of smell and taste and t1 treatment (50%) are most preferred in terms of the texture of Tempani. The test results of water content tempani that meets ISO standards are in treatment t4 (80%), ie 4.67% (SNI maximum of 5%). T2 treatment (60%) is a product that is recommended because it has the organoleptic properties are preferred.*

Copyright © Jurnal Gizi Prima  
All rights reserved.

### PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang dengan jumlah penduduk hampir 250 juta jiwa hasil sensus tahun 2015, merupakan negara yang terpadat penduduknya setelah cina. Dari jumlah penduduk tersebut terdiri dari berbagai macam suku, adat budaya dan agama, masyarakat tidak terkecuali jenis makanan, baik makan pokok maupun makanan tradisional sesuai dengan kultur masyarakat lokal. Kebutuhan masyarakat terhadap makanan juga pariatif artinya selain dari makanan pabrikan sebagai camilan juga kita

kenal makanan tradisional atau jajan tradisional yang biasa dibuat oleh ibu-ibu rumah tangga.

Beraneka ragam kue/ jajan tradisional termasuk diantaranya tempani. Kue ini merupakan salah satu produk tradisional yang sering digunakan dalam acara keagamaan pada masyarakat di sejumlah daerah di Indonesia. Di setiap daerah di Indonesia memiliki perbedaan dalam penyebutan nama kue tradisional ini seperti di daerah Magelang menyebutnya dengan nama "satu" daerah lain di Pulau Jawa menyebutnya dengan nama "kue satu" masyarakat Nusa Tenggara Barat khususnya di Pulau Lombok menyebutnya dengan nama tempani.

Bahan baku tempani pada umumnya adalah tepung kacang hijau dan gula pasir yang telah dihaluskan. Demikian tinggi kebutuhan masyarakat terhadap kacang hijau, sebab selain menjadi sayur dan bubur juga sebagai bahan tempani, maka dibutuhkan bahan alternatif sebagai pengganti (substitusi) bahan pembuatan tempani dengan bahan baku sebagai sumber protein lainnya seperti : kacang koro, kacang tolo dan kacang gude. Sumber protein ini kandungan gizinya sama dengan kacang hijau dan bisa lebih efisien dari sisi harga. Tempani yang dibuat dengan bahan baku dari sumber protein lain seperti : kacang koro, kacang tolo dan kacang gude merupakan produk baru yang dikembangkan oleh pemerintah dalam rangka diversifikasi dan ketahanan pangan masyarakat.

Menurut Anonim (2012) Panen perdana penanaman kacang koro di NTB yang dikembangkan oleh PT. Cahaya Inti Sejahtera diperkirakan mencapai 600 ton. Dengan produksi yang cukup tinggi perusahaan dapat menyerap ratus tenaga kerja dan pada umumnya didominasi oleh ibu-ibu rumah tangga sebagai tenaga sortasi yang upah dengan kisaran Rp. 30.000,- s/d. Rp.80.000,- per orang setiap hari, artinya jika produksi ini terus dikembangkan secara maksimal oleh pemerintah, maka pertumbuhan ekonomi masyarakat atau Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) masyarakat NTB khususnya akan meningkat.

Kacang koro merupakan salah satu komoditas pangan yang memiliki sumber protein yang tinggi akan tetapi pemanfaatannya masih kurang karena masyarakat hanya mengolah kacang koro sebagai sayur atau cemilan (kacang koro goreng). Padahal, kacang koro juga dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku pangan seperti penggunaan tepung komposit pada pembuatan mie (Rini, Ari Widyas 2008). Untuk memaksimalkan penggunaan kacang koro tersebut, maka dilakukan pengembangan beberapa produk olahan seperti kue tradisional yaitu tempani.

Tepung Kaya Protein kacang koro memiliki kandungan gizi yang baik. Produk ini mengandung protein yang tinggi sebesar  $58.4 \pm 4.5\%$ . Bioavailabilitas Tepung Kaya Protein kacang koro akan meningkat dengan turunnya aktivitas anti-tripsinnya dari 150.0 menjadi  $20.4 \pm 1.6$  unit/g. Kadar amilosanya yang relatif tinggi yaitu  $30.0 \pm 2.0\%$  dan kandungan Resistant Starch sebesar 7.97 g/100 g berkontribusi pada rendahnya nilai Indeks Glikemik Tepung Kaya Protein kacang koro. Berdasarkan karakteristik gizi tersebut, Tepung Kaya Protein kacang koro baik digunakan (Rini, Ari Widyas 2008).

Pada penelitian Ari Widyas Rini(2008) yang menambahkan tepung kacang koro dalam pembuatan mi kemudian didapatkan nilai protein sebesar 8-14%. Sedangkan penelitian lain terkait dengan pembuatan tempani dilakukan oleh Evi (2011) dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa penambahan tepung kacang gude sebanyak 20% memberikan sifat organoleptik yang lebih disukai oleh panelis.

Berdasarkan latar belakang tersebut diatas, maka dapat dilakukan penelitian mengenai pengaruh substitusi tepung kacang koro terhadap sifat organoleptik (warna, rasa, bau dan tekstur) dan sifat kimia (kadar air) Tempani. Diharapkan dapat memberikan informasi bahan alternatif kepada masyarakat, khususnya pengusaha tempani untuk membuat dan memproduksi jajanan yang mengandung zat gizi tinggi.

#### **METODE PENELITIAN**

Pada penelitian ini penulis menggunakan metode eksperimental di laboratorium dengan rancangan percobaan berupa Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktor yaitu penambahan tepung kacang koro (t) yang terdiri dari 5 aras perlakuan yaitu substitusi tepung kacang koro 50%, 60%, 70%, 80% dan 90% dari berat tepung kacang hijau. Adapun tabel formula yang digunakan dalam pembuatan tempani dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1. Formula Perlakuan Pembuatan Tempani**

Bahan	t1	t2	t3	t4	t5
Tepung kacang koro	50gr	60gr	70gr	80gr	90gr
Tepung kacang hijau	50gr	40gr	30gr	20gr	10gr
Gula halus	100gr	100gr	100gr	100gr	100gr

Keterangan (\*) : Jumlah substitusi tepung kacang koro berdasarkan pada berat tepung kacang hijau

Alat yang digunakan dalam pembuatan tempani adalah blender, timbangan digital (cyprus), piring, pencetakan tempani, sendok, baskom, nyiru/loyang. Alat yang digunakan dalam uji sifat organoleptik adalah piring kecil, sendok, gelas, form uji hedonik, dan bolpoint. Alat yang digunakan dalam uji kadar air adalah botol timbang, desikator, oven, dan neraca analitik.

Bahan yang digunakan dalam pembuatan tempani adalah tepung kacang koro, tepung kacang hijau dan gula halus. Bahan uji organoleptik adalah tempani dengan substitusi tepung kacang koro dan air putih. Bahan yang digunakan dalam uji kadar air adalah produk tempani.

Data yang diperoleh dari hasil pengamatan disajikan dalam bentuk tabel. Untuk mengetahui sifat organoleptik (warna, bau, rasa, dan tekstur) dari setiap substitusi tepung kacang koro pada pembuatan tempani diolah dan dianalisis dengan menggunakan analisis statistik One Way Anova pada tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ). Analisis statistik ini dilakukan dengan menggunakan software program SPSS 16.0. Apabila  $p < \alpha$  5% maka ada pengaruh signifikan dan sebaliknya. Jika ada pengaruh yang signifikan, data dianalisis lebih lanjut menggunakan uji Tukey untuk melihat perlakuan mana yang menyebabkan perbedaan.

## HASIL PENELITIAN

### Sifat Organoleptik

Nilai rata-rata dan signifikansi hasil uji organoleptik Tempani dengan substitusi tepung kacang koro dapat dilihat Tabel 2.

**Tabel 2. Nilai Rata-Rata Dan Signifikansi Pengaruh Substitusi Tepung Kacang Koro Terhadap Sifat Organoleptik Tempani**

Perlakuan (t)	Parameter Uji Organoleptik			
	Bau	Rasa	Tekstur	Bau
t1	3,4	3,4	3,48	3,20
t2	3,52	3,32	3,52	2,96
t3	3,48	3,08	3,44	2,96
t4	3,6	2,8	3,32	2,48
t5	3,68	2,56	3,08	2,52
<b>Probabilitas</b>	<b>0,424</b>	<b>0,000</b>	<b>0,008</b>	<b>0,000</b>
<b>Notasi</b>	<b>NS</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>S</b>

Keterangan : S : Signifikan  
 NS : Non Signifikan

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa warna, bau, dan tekstur memiliki  $p > 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa substitusi tepung kacang koro tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap warna dari Tempani. Sedangkan untuk bau, rasa dan tekstur memiliki  $p < 0,05$  yang menunjukkan bahwa substitusi tepung kacang koro memiliki pengaruh yang signifikan terhadap bau, rasa dan tekstur dari Tempani.

Untuk parameter warna tempani yang disubstitusikan dengan tepung kacang koro yaitu pada perlakuan t1 agak disukai dengan rentan nilai 3,4 dibulatkan menjadi 3 yaitu termasuk dalam skala nilai agak suka dan pada perlakuan t2, t3, t4, dan t5 disukai oleh panelis dengan rentan nilai 3,48 – 3,68 dibulatkan menjadi 4 yaitu termasuk dalam skala nilai suka.

Untuk parameter bau Tempani dengan substitusi tepung kacang koro pada semua perlakuan memberi tingkat penilaian dengan rentang nilai 2,56 - 3,4 dibulatkan menjadi 3 yaitu termasuk dalam skala agak sukai oleh panelis.

Untuk parameter rasa tempani dengan substitusi tepung kacang koro pada perlakuan t2 dengan rentang nilai 3,53 dibulatkan menjadi 4 yaitu termasuk dalam skala suka oleh panelis dan untuk perlakuan t1, t3, t4, dan t5 agak disukai oleh panelis dengan rentang nilai 3,08 – 3,48 dibulatkan menjadi 3 yaitu termasuk dalam skala nilai agak suka.

Untuk parameter tekstur Tempani dengan substitusi tepung kacang koro pada perlakuan t1, t2, t3 dan t5 dengan rentang nilai 2,52 - 3,20 dibulatkan menjadi 3 termasuk dalam skala agak suka dan pada perlakuan t4 dengan nilai 2,48 dibulatkan menjadi 2 termasuk dalam skala tidak suka.

### Kadar Air

Uji kadar air merupakan analisis yang dilakukan untuk melihat banyaknya air yang terkandung dalam suatu bahan makanan dengan menggunakan metode gravimetri. Adapun rekapitulasi hasil uji kadar air dapat dilihat pada lampiran 8 dan hasil analisa pada lampiran 9. Signifikasi pengaruh substitusi tepung kacang koro terhadap kadar air Tempani dapat dilihat pada Tabel 3

**Tabel 3. Signifikasi Pengaruh Substitusi Tepung Kacang Koro terhadap Tempani**

Parameter	p	Notasi
Kadar Air	0,620	NS

Keterangan : NS= Non Signifikan

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa substitusi tepung kacang koro memiliki pengaruh yang tidak signifikan terhadap kadar air dari tempani. Rata-rata pada uji kadar air Tempani dengan substitusi tepung kacang koro dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4. Rata-rata Hasil Uji Kadar Air Tempani Dengan Substitusi Tepung Kacang Koro**

Perlakuan Substitusi Tepung Kacang Koro	Rata-rata Hasil Uji Kadar Air Tempani dengan Substitusi tepung kacang koro
50% (t1)	5,67
60% (t2)	5,33
70% (t3)	5,33
80% (t4)	4,67
90% (t5)	5,67

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa kadar air tempani dengan substitusi tepung kacang koro pada setiap perlakuan tidak berbeda nyata. Rata-rata kadar air pada tempani adalah berkisar antara 4,67 – 5,67 dengan nilai rata-rata kadar air terendah ada pada perlakuan t4 dan nilai rata-rata kadar air tertinggi ada pada perlakuan t1 dan t5.

## PEMBAHASAN

### Sifat Organoleptik (Warna)

Warna merupakan kesan pertama yang ditangkap panelis sebelum mengenali rangsangan-rangsangan yang lain. Warna sangat penting bagi setiap makanan sehingga warna yang menarik akan mempengaruhi penerimaan konsumen. Selain itu warna juga dapat memberikan petunjuk mengenai terjadinya perubahan kimia dalam makanan seperti pencoklatan dan karamelisasi. (De Man, 1997).

Nilai skor terhadap warna tempani memberi tingkat penilaian tertinggi pada perlakuan t4 dan t5 memberi tingkat penilaian suka. Hal ini dapat disebabkan karena pada perlakuan t1 hingga t5 terjadi penambahan jumlah substitusi tepung kacang koro sehingga warna putih dari tepung kacang koro akan lebih dominan.

Warna Tempani dengan substitusi tepung kacang koro menghasilkan warna krem sejalan dengan penelitian yang dilakukan Evi (2011) dengan penambahan tepung kacang gude pada tempani kacang hijau

menghasilkan warna coklat karena pada setiap perlakuan jumlah tepung kacang gude yang dipakai semakin meningkat.

Proses pembuatan tempani dengan substitusi kacang koro dilakukan secara bersamaan dengan cara dan waktu yang sama akan tetapi perbedaan perlakuan terdapat pada jumlah perbandingan substitusi dari tepung kacang koro. Warna yang dihasilkan oleh Tempani pada setiap perlakuan sama berwarna krem sehingga tidak tampak perbedaan nyata antara perlakuan yang satu terhadap perlakuan lain pada warna Tempani.

Warna dari tempani dapat disebabkan oleh terjadinya reaksi Maillard yaitu reaksi gugus amino pada asam amino atau protein dengan gugus hidroksil glikosidik pada gula (De Man, 1997). Selain itu pada proses pembuatan tempani adanya perlakuan penyangraian pada biji kacang hijau dan kacang koro sebelum dilakukan penggiling menjadi tepung. Perlakuan pemanasan menimbulkan perubahan pada tekstur, warna (pigmen alami, pembentukan pigmen akibat pencoklatan enzimatis dan non enzimatis), cita rasa dan nilai gizi (Leni, 2008).

#### **Sifat Organoleptik (Bau)**

Bau makanan menentukan kelezatan bahan makanan tersebut. Dalam hal aroma lebih banyak sangkut pautnya dengan alat panca indera pembau. Aroma atau bau-bauan baru dapat dikenal bila berbentuk uap, dan molekul-molekul komponen bau tersebut harus sempat menyentuh silia sel olfaktori, dan diteruskan ke otak dalam bentuk impuls listrik oleh ujung-ujung saraf olfaktori. Pada umumnya bau atau aroma yang diterima oleh hidung dan otak lebih banyak merupakan berbagai ramuan atau campuran empat bau utama yaitu harum, asam, tengik, dan hangus (Winarno, 2004).

Bau tempani yang dihasilkan pada penelitian ini adalah bau khas yang lebih dominan dari tepung kacang koro. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Evi (2011) bau yang dihasilkan oleh tempani dipengaruhi oleh bahan yang ditambahkan pada tempani tersebut.

Setelah dilakukan analisis terhadap bau tempani yaitu penilaian tertinggi (3,4) terdapat pada perlakuan t1 dan terendah pada perlakuan t5 (2,56). Hal ini dikarenakan bau pada tepung kacang koro pada perlakuan t1 dapat diimbangi dengan bau tepung kacang hijau karena perbandingan tepung untuk pembuatan tempani sama. Sedangkan pada perlakuan t5 tepung kacang koro yang digunakan lebih banyak dibandingkan tepung kacang hijau sehingga bau dari tepung kacang koro lebih dominan dan kurang disukai panelis.

#### **Sifat Organoleptik (Rasa)**

Rasa makanan dapat dikenali dan dibedakan oleh kuncup-kuncup cecapan yang terletak pada papila yaitu bagian noda merah jingga pada lidah. Agar suatu senyawa dapat dikenal rasanya, senyawa tersebut harus dapat larut dalam implus yang terbentuk dikirim melalui syaraf ke pusat susunan syaraf. Manis dan asin paling banyak dideteksi oleh kuncup pada ujung lidah, kuncup pada sisi lidah paling peka asam, sedangkan kuncup di bagian pangkal lidah peka terhadap pahit (Winarno, 2004).

Rasa Tempani yang dihasilkan dari penelitian ini adalah rasa khas dari kacang koro. Dikarenakan pada pembuatan Tempani tersebut bahan yang digunakan adalah pengaruh dari substitusi tepung kacang koro yang disetiap perlakuan terjadi penambahan jumlah dari substitusi tepung kacang koro tersebut.

Rasa Tempani dengan substitusi tepung kacang koro yang dihasilkan pada beberapa perlakuan memberikan tingkat penilaian tertinggi pada perlakuan t2 (3,53) dan terendah pada perlakuan t5 (3,08). Hal ini dikarenakan pada setiap perlakuan memiliki perbedaan pada jumlah perbandingan substitusi tepung kacang koro. Karena jumlah perbandingan tepung koro semakin meningkat sehingga rasa khas dari tepung kacang koro semakin terasa dan panelis kurang menyukainya. Evi (2011) pada perlakuan t5(35%) penambahan tepung kacang gude semakin meningkat kurang disukai karena rasa dari tepung kacang gude lebih berasa dari perlakuan yang lain. Namun dengan penilaian statistik rasa tempani dengan substitusi tepung kacang koro tidak ada perbedaan yang nyata dengan  $\alpha$  0,05 pada semua perlakuan.

#### **Sifat Organoleptik (Tekstur)**

Tekstur dan konsistensi suatu bahan akan mempengaruhi cita rasa yang ditimbulkan oleh bahan tersebut. (Winarno, 2004). Tekstur makanan berhubungan dengan sifat aliran dan deformasi produk, serta cara

bagaimana berbagai unsur struktur dan unsur komponen ditata dan digabung menjadi mikro dan makro struktur (De Man, 1997).

Tekstur tempeni yang ingin dihasilkan pada penelitian ini adalah tekstur yang padat, akan tetapi hasil dari penelitian ini tekstur yang didapatkan adalah tekstur tempeni yang agak rapuh atau kurang padat. Tekstur Tempeni yang dihasilkan pada penelitian ini mendapatkan penilaian tertinggi terdapat pada perlakuan t1 (3,20) dan penilaian terendah terdapat pada perlakuan t4 (2,48).

Hal tersebut dikarenakan oleh kadar amilosa yang terkandung dalam tepung kacang koro yang relatif tinggi, semakin tinggi kandungan kadar amilosa pada suatu bahan pangan akan menyebabkan tingkat rekat yang rendah sehingga semakin bertambahnya jumlah substitusi tepung kacang koro menghasilkan tempeni yang rapuh.

Berdasarkan penelitian Sugandhi, dkk (2016) bahwa tepung kacang koro tidak memiliki daya rekat yang tinggi, sehingga semakin meningkatnya jumlah substitusi dengan tepung kacang koro tekstur yang dihasilkan pada tempeni semakin rapuh.

Tekstur pada makanan adalah hal yang berkaitan dengan struktur makanan yang dirasakan di mulut. Proses pembentukan tekstur dipengaruhi oleh adanya molekul pati, serat dan protein dengan membutuhkan air. Sehingga pada saat proses pembentukan tekstur, komponen pati, serat dan protein saling berkompetisi mengikat air untuk membentuk tekstur. Tekstur pangan ditentukan oleh kadar air, kadar lemak, dan kandungan karbohidrat struktural seperti selulosa, pati, serta protein yang terkandung dalam suatu produk (Kusharto, 2013).

#### **Kadar Air**

Kadar air merupakan komponen yang sangat penting dalam bahan pangan, karena dapat mempengaruhi penampakan, tekstur, dan cita rasa. Kandungan kadar air dalam bahan pangan menentukan, daya terima, kesegaran, dan umur simpan suatu bahan (Winarno, 2004).

Rata-rata kadar air pada tempeni dengan substitusi tepung kacang koro adalah berkisar antara 4,67 – 5,67 dengan nilai kadar air terendah terdapat pada perlakuan t4 dan nilai kadar air tertinggi ada pada perlakuan t1 dan t5. Sedangkan jika dilihat dari standar SNI untuk kadar air tempeni yaitu maksimal kadar air adalah 5% sehingga perlakuan yang masih dapat diterima kadar airnya adalah perlakuan t4.

Kadar air pada tempeni yang dihasilkan dapat disebabkan oleh kandungan yang terdapat pada tepung kacang koro yaitu kandungan amilosanya yang cukup tinggi sehingga akan lebih cepat dan banyak menyerap air.

Faktor lain yang dapat mempengaruhi kadar air dari suatu makanan adalah kemasan makanan tersebut. Tempeni yang dikemas tidak rapat akan mempengaruhi kadar air dari tempeni tersebut. Pengemasan makanan bertujuan untuk mempertahankan kualitas, menghindari kerusakan selama penyimpanan, memudahkan transportasi, dan memudahkan penanganan selanjutnya. Disamping itu, pengemasan juga dapat mencegah penguapan air, masuknya gas oksigen, melindungi makanan terhadap debu dan kotoran lain, mencegah terjadinya penurunan berat, dan melindungi produk dari kontaminasi serangga dan mikroba. Kondisi kemasan harus tertutup rapat agar tempeni tidak mudah teroksidasi yang dapat menimbulkan bau tengik dan juga agar tidak tembus air karena tempeni merupakan produk makanan kering (Fachrudin, 2007).

#### **KESIMPULAN**

Substitusi tepung kacang koro tidak berpengaruh signifikan terhadap warna dengan ( $p > 0,05$ ) dan berpengaruh signifikan terhadap bau, rasa dan tekstur dengan ( $p < 0,05$ ).

Hasil uji organoleptik terhadap warna Tempeni yaitu pada perlakuan t3, t2, t4 dan t5 dengan nilai 3,48-3,68 dibulatkan menjadi 4 yaitu termasuk dalam skala nilai suka.

Hasil uji organoleptik terhadap bau Tempeni yaitu pada semua perlakuan agak disukai oleh panelis dan yang mendapatkan nilai tertinggi pada perlakuan t1(50%) dengan nilai 3,4 dan t2(60%) dengan nilai 3.32.

Hasil uji organoleptik terhadap rasa Tempani yaitu pada perlakuan t1 dan t2 disukai oleh panelis yang mendapatkan nilai tertinggi pada perlakuan t2(60%) yaitu dengan nilai 3,52 dan pada perlakuan t3, t4 dan t5 agak disukai dengan nilai terendah pada perlakuan t5(90%) yaitu dengan nilai 3,08.

Hasil uji organoleptik terhadap tekstur Tempani yaitu pada semua perlakuan agak disukai oleh panelis dan yang mendapatkan nilai tertinggi pada perlakuan t1(50%) dan nilai terendah pada perlakuan t4(80%) yaitu 2,48.

Substitusi tepung kacang koro tidak berpengaruh signifikan terhadap kadar air Tempani ( $p < 0,05$ ). Hasil uji kadar air Tempani yang memenuhi standar SNI terdapat pada perlakuan t4(80%) yaitu 4,67% (SNI maksimal 5%).

#### **SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian, substitusi tepung kacang koro yang direkomendasikan adalah pada perlakuan t2 yaitu dengan substitusi sebanyak 60% dari berat tepung kacang hijau dikarenakan memiliki sifat organoleptik yang disukai oleh panelis yaitu dalam parameter rasa, warna, bau maupun tekstur.

Bau yang dihasilkan dari tempani kacang koro ini kurang disukai, sehingga dapat ditambahkan essent vanila agar dapat menghilangkan aroma/bau yang tidak disukai oleh panelis ataupun konsumen.

Tekstur dari tempani kacang koro yang agak rapuh dapat diatasi dengan cara menambahkan tepung ketan ataupun sedikit air dalam proses pembuatannya agar mendapatkan teksturnya yang diinginkan yaitu padat.

Peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian yang sama dalam pembuatan Tempani dengan mengganti tepung kacang koro dengan tepung kacang lainnya memiliki nilai ekonomis yang rendah misalnya kacang gude ataupun kacang tolo yang tetapi memiliki kandungan zat gizi yang baik sehingga dapat menghasilkan Tempani yang memiliki daya jual yang tinggi.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Afrianti, Leni H. 2008. Teknologi Pengawetan Pangan. Afabeta : Bandung

Anonim. 2012. Panen Perdana Kacang Koro

Pedang di NTB. [http://www.kompasiana.com/edysuryadi/panen-perdana-kacang-koro-pedang-di-ntb\\_5516d660a33311027fba7d4e](http://www.kompasiana.com/edysuryadi/panen-perdana-kacang-koro-pedang-di-ntb_5516d660a33311027fba7d4e). Diakses pada tanggal 30 desember 2015 jam 16.00

Evi, Nurfyatiningsih. 2011. Pengaruh Penambahan Tepung Kacang Gude Terhadap Sifat Organoleptik dan Kadar Protein Tempani. Politeknik Kesehatan : Mataram. (KTI yang tidak dipublikasikan)

Fachruddin, L. 2007. Pengemasan bahan makanan. Kanisius : Yogyakarta

Haliza, Winda., Purwani, Endang Y., Tahir, Ridwan. 2010. Pemanfaatan Kacang- Kacangan Lokal Mendukung Diversifikasi Pangan. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian : Bogor

Listiana, Erna dan Sumarjan. 2008. Keragaan Aksesori Kacang Koro Pulau Lombok Pada lahan basah dan kering. Fakultas Pertanian : Unram.

Mahmud, K. Mien, Hermana, Aria Nils Z, Rozanna Rosi A, Ngadiarti I, Hartati Budi, Bernadus, Tinexcelly. 2009. Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI). PT Elex Media Komputindo : Jakarta.

Rini, Ari Widias. 2008. Pengaruh Penambahan Tepung Koro terhadap Sifat Kimia dan Organoleptikmi basah dengan bahan baku tepung terigu yang disubstitusi tepung ubi jalar. Fakultas Teknologi Hasil Pertanian : universitas Sebelas Maret

Siti, Wiwik Windrati, Nafi Ahmad, Agustine Puspa Dewi. 2010. Sifat Nutritional Protein Rich Flour (PRF) Koro Pedang. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Jember : Jember.

Sugandhi, Mutiani Z, dkk. 2016. Pengaruh Perbandingan Tepung Biji Kacang Koro Pedang Dengan Tepung Tempe Kacang Koro Pedang (*Canavalia ensiformis* L) Terhadap Karakteristik Flakes. Jurusan Teknologi Pangan, Fakultas Teknik Universitas Pasundan Bandung.

Taufiq, Tuhana Andrianto dan Indarto Novo. 2004. Kedelai, Kacang hijau, Kacang panjang. Absolut : Yogyakarta

Wagiyono. 2003. Menguji Kesukaan Secara Organoleptik. Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional : Jakarta.

Winarno, Florentinus Gregorius. 2004. Kimia Pangan dan Gizi. Gramedia Pustaka Utama : Jakarta.