

**KESUKAAN KONSUMEN TERHADAP BAKSO IKAN KAKAP MERAH (*LUTJANUSSANGUINEUS*) DENGAN PENAMBAHAN WORTEL (*DAUCUS CAROTA*) ATAU JAMUR KUPING MERAH (*AURICULARIA AURICULA-JUDAE*)**

**Dwi Nova Retno Utami<sup>1</sup>, Anak Agung Putu Sri Mahayani<sup>2</sup>**

Program Studi Agroindustri, Fakultas Vokasi, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

E-mail : [2putusrimahayani@untag-sby.ac.id](mailto:2putusrimahayani@untag-sby.ac.id)

**ABSTRAK**

Selama ini bakso yang beredar dipasaran menggunakan daging sebagai bahan utama, sedangkan bakso yang menggunakan ikan kakap merah sebagai bahan utama jarang ditemui dipasaran. Hal ini disebabkan karena ikan kakap merah memiliki aroma amis sehingga kebanyakan masyarakat kurang menyukai bakso dengan bahan baku yang terbuat dari ikan, padahal ikan kakap merah mengandung vitamin A yang bermanfaat untuk kesehatan (Kementrian Kesehatan RI). Untuk mengurangi aroma amis dan meningkatkan serat pada bakso ikan perlu penambahan sayur, seperti wortel, jamur, dan sebagainya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kesukaan konsumen (aroma, warna, rasa, tekstur) terhadap bakso ikan kakap merah dengan penambahan wortel atau jamur dan untuk mengetahui presentase dari masing-masing parameter dan mengetahui produk manakah yang paling disukai. Peralatan yang digunakan terdiri dari pisau, panci, piring, sendok, solet, timbangan, baskom, ulekan, kompor, chopper, baki, talenan, saringan, parutan, dan bahan-bahan yang digunakan terdiri dari ikan kakap merah, wortel, jamur kuping, bawang putih, daun bawang, tepung tapioka, es batu, merica, garam, dan penyedap rasa. Proses pembuatannya terdiri dari penimbangan bahan, penggilingan, pencampuran hasil penggilingan, pembentukan adonan, dan pemasakan.

Kata Kunci : bakso ikan kakap merah; jamur kuping merah; tingkat kesukaan; wortel.

**ABSTRACT**

*Meatballs in the market use meat as the main ingredient, while meatballs using red snapper as the main ingredient are rarely found in the market. This is because red snapper has a fishy smell so most people don't like meatballs made from fish, even though red snapper contains vitamin A which is beneficial for health (Ministry of Health, Republic of Indonesia). To reduce the fishy smell and increase the fiber in fish balls, you need to add vegetables, such as carrots, mushrooms, and so on. The purpose of this study was to determine the level of consumer preference (aroma, color, taste, texture) for red snapper meatballs with the addition of carrots or mushrooms and to determine the percentage of each parameter and find out which product they liked the most. The equipment used consists of knives, pans, plates, spoons, solet, scales, basins, pestle, stove, chopper, trays, cutting boards, filters, graters, and the ingredients used consist of red snapper, carrots, ear mushrooms, garlic, chives, tapioca flour, ice cubes, pepper, salt and flavoring. The manufacturing process consists of weighing the ingredients, grinding, mixing the grinding results, forming the dough, and cooking.*

*Keywords: red snapper meatballs; mushroom; level of preference; carrots.*

## **PENDAHULUAN**

Bakso adalah salah satu makanan olahan yang berasal dari daging. Bakso akan terasa lebih enak bila ditambahkan beberapa bumbu, serta untuk menambah kelezatan bakso. Bahan tambahan yang digunakan dalam pembuatan bakso adalah garam, air atau es batu dan beberapa bumbu. Tujuan penggilingan daging adalah mencacah dan meningkatkan keseragaman ukuran serabut otot dan jaringan ikat sehingga distribusinya dapat merata. Selain itu emulsi yang terbentuk akan lebih stabil (Purnomo, 1990)

Selama ini bakso yang beredar dipasaran menggunakan daging sapi sebagai bahan baku utama, sedangkan bakso yang menggunakan daging ikan kakap merah sebagai bahan utama jarang ditemui dipasaran. Hal ini disebabkan karena ikan kakap merah memiliki aroma amis sehingga kebanyakan masyarakat kurang menyukai bakso dengan bahan baku yang terbuat dari ikan, sedangkan ikan kakap merah mengandung vitamin A yang bermanfaat untuk kesehatan (Kementerian Kesehatan RI). Untuk mengurangi aroma amis dan meningkatkan serat pada bakso ikan perlu penambahan sayur, seperti wortel, jamur, dan sebagainya.

Dari segi gastronomik ataupun organoleptik (rasa, aroma dan penampilan), jamur kuping kurang menarik bila dihidangkan sebagai bahan makanan. Namun jamur kuping sudah dikenal dekat sebagai bahan makanan yang memiliki khasiat sebagai obat dan penawar racun. Lendir yang dihasilkan jamur kuping selama dimasak dapat menjadi pengental. Lendir jamur kuping dapat menonaktifkan atau menetralkan kolesterol.

Wortel segar mengandung air, protein, karbohidrat, lemak, vitamin, dan beta karoten sebagai anti oksidan yang menjaga kesehatan dan menghambat proses penuaan. Selain itu Beta karoten dapat mencegah dan menekan pertumbuhan sel kanker serta melindungi asam lemak tidak jenuh ganda dari proses oksidasi (Anonim, 2010). Komponen besar dari umbi wortel adalah air, sedangkan komponen yang lain adalah karbohidrat yang merupakan komponen terbesar. Kandungan gula pada wortel bertambah dengan mineral terdapat dalam jumlah kecil. Kandungan gula pereduksi yaitu glukosa dan juga tidak berubah, sedangkan perbandingan gula non produksi dengan gula pereduksi bertambah secara eksponensial. Penambahan wortel atau jamur pada bakso ikan kakap merah diharapkan dapat meningkatkan tingkat kesukaan terhadap bakso ikan kakap merah.

## **MATERI DAN METODE**

Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Pangan Terpadu, Program Studi Agroindustri, Fakultas Vokasi, Universitas 17 Agustus 945 Surabaya pada bulan Agustus 2018 meliputi penelitian pendahuluan, penelitian utama, pengumpulan dan pengolahan data. Adapun bahan yang digunakan dalam penelitian (pembuatan bakso ikan kakap merah dengan penambahan wortel dan jamur kuping merah) adalah ikan kakap merah, wortel, jamur kuping, bawang putih, daun bawang, tepung tapioka, es batu, merica, garam, dan penyedap rasa. Sedangkan alat yang digunakan adalah pisau, panci, piring, sendok, solet, timbangan, baskom, ulekan, kompor, chopper, baki, talenan, saringan, parutan.

Perlakuan yang diteliti adalah pembuatan bakso ikan kakap merah dengan penambahan wortel dan jamur kuping merah. Komposisi pembuatan bakso ikan kakap merah dengan penambahan wortel dan jamur kuping merah.

Obyek penelitian adalah bakso ikan dengan penambahan wortel atau jamur kuping dengan dosis sebagai berikut:

- K (111) : Kontrol (tanpa wortel atau jamur)
- W<sub>1</sub>(112) : Penambahan wortel 25%
- W<sub>2</sub>(113) : Penambahan wortel 12,5%
- J<sub>1</sub>(114) : Penambahan jamur 25%
- J<sub>2</sub>(115) : Penambahan jamur 12,5%

Bakso ikan selanjutnya diuji cobakan kepada 20 orang panelis dengan menggunakan uji organoleptik dengan menggunakan 9 skala kesukaan yang terdiri dari:

- ASS : Amat Sangat Suka
- SS : Sangat Suka
- S : Suka
- AS : Amat Suka
- B : Biasa
- ATS : Amat Tidak suka
- TS : Tidak suka
- STS : Sangat tidak suka
- ASTS : Amat sangat tidak suka

Tabel 1. Formula Bahan (Gram)

No	Bahan	R	W <sub>1</sub>	W <sub>2</sub>	J <sub>1</sub>	J <sub>2</sub>
1	Ikan kakap merah	200	200	200	200	200
2	Tepung tapioka	150	150	150	150	150
3	Wortel	-	50	25	-	-
4	Jamur kuping	-	-	-	50	25
5	Daun bawang	25	25	25	25	25
6	Bawang putih	4 siung	4 siung	4 siung	4 siung	4 siung
7	Putih telur	1	1	1	1	1
8	Garam	1/2 sdt	1/2 sdt	1/2 sdt	1/2 sdt	1/2 sdt
9	Merica	1/2 sdt	1/2 sdt	1/2 sdt	1/2 sdt	1/2 sdt
10	Penyedap rasa	1/2 sdt	1/2 sdt	1/2 sdt	1/2 sdt	1/2 sdt
11	Es batu	secukupnya	Secukupnya	secukupnya	secukupnya	secukupnya

Proses pembuatan bakso ikan kakap merah dengan penambahan wortel dan jamur kuping merah

1. Penimbangan Bakso  
Bahan-bahan yang ditimbang:
  - Ikan kakap merah
  - Jamur kuping
  - Wortel
  - Daun bawang
  - Tepung tapioka
  - Penggilingan bahan
2. Setelah semua bahan ditimbang, tahap selanjutnya yaitu proses penggilingan bahan dengan menggunakan blender atau chopper. Bahan-bahan yang diblender antara lain ikan kakap merah, wortel, es batu, bawang putih, dan daun bawang.
3. Pencampuran bahan hasil penggilingan  
Semua bahan yang telah diblender, kemudian bahan diaduk hingga merata dengan ditambahkan jamur kuping, tepung tapioka, putih telur, merica, garam, dan penyedap rasa.
4. Pembulatan adonan  
Setelah menjadi adonan bakso, adonan dibentuk bulat-bulat dengan menggunakan sendok. Sambil membuat adonan bulat-bulat, siapkan rebusan air untuk membuat kuah bakso.
5. Perebusan/pemasakan

Masukkan adonan bakso ke dalam rebusan kuah bakso hingga adonan matang. Tanda adonan sudah matang, yaitu bakso tersebut mengapung dan setelah itu angkat bakso tersebut.

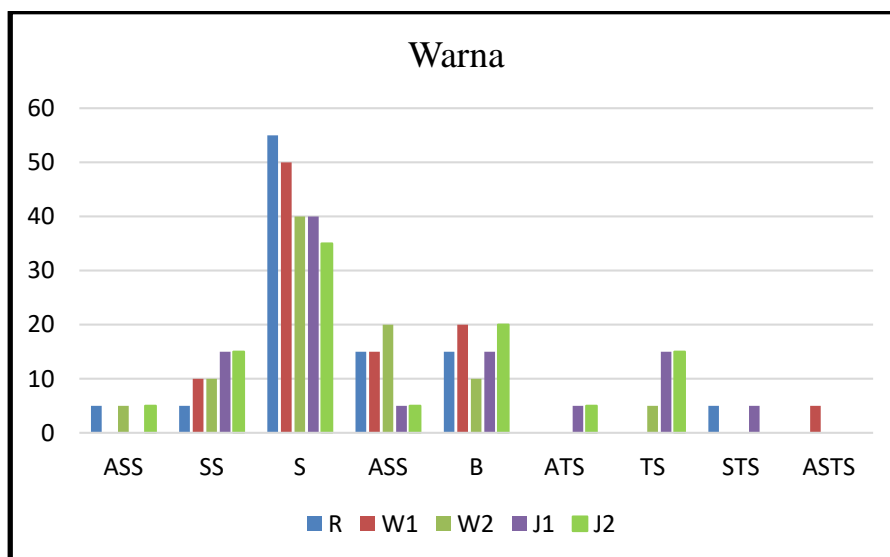
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Penilaian Terhadap Warna

Hasil penelitian panelis terhadap warna bakso ikan kakap merah dapat dilihat pada Tabel 2 dan Gambar 1. Histogram persentase sebanyak 55% panelis suka terhadap bakso ikan dengan perlakuan tanpa wortel dan jamur, sebanyak 50% panelis suka terhadap bakso ikan dengan perlakuan wortel 25% dan 50% panelis suka dengan perlakuan wortel 12,5%. Pada perlakuan jamur menunjukkan bahwa 40% panelis suka terhadap perlakuan jamur 12,5% dan 35% perlakuan jamur 25%. Warna bakso pada perlakuan kontrol berwarna putih, perlakuan wortel 25% berwarna agak putih, perlakuan wortel 12,5% berwarna agak putih dan sedikit oranye, perlakuan jamur 12,5% berwarna tidak terlalu coklat karena ada sedikit penambahan jamur, dan perlakuan jamur 25% berwarna agak kusam karena banyaknya jumlah jamur.

Tabel 2. Penilaian panelis terhadap warna (%)

No	Penilaian	Kontrol	Wortel		Jamur	
			W1	W2	J1	J2
1	ASS	5	-	5	-	5
2	SS	5	10	10	15	15
3	S	55	50	40	40	35
4	ASS	15	15	20	5	5
5	B	15	20	10	15	20
6	ATS	-	-	-	5	5
7	TS	-	-	5	15	15
8	STS	5	-	-	5	-
9	ASTS	-	5	-	-	-



Gambar 1. Diagram Batang Kesukaan Panelis Terhadap warna

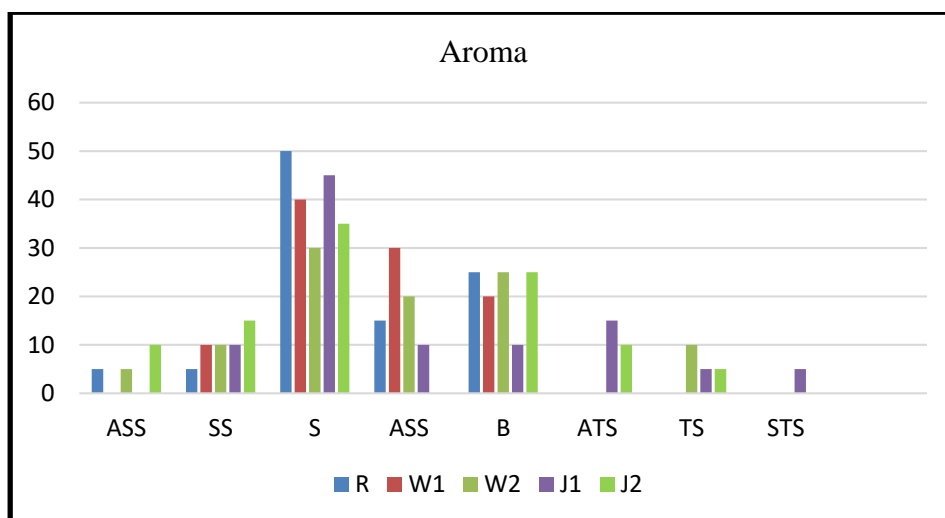
### Penilaian Panelis terhadap Aroma

Penilaian kesukaan panelis terhadap aroma disajikan pada Tabel 3 dan Gambar 2 sebanyak 50% panelis suka terhadap perlakuan tanpa wortel dan jamur, sebanyak 40% panelis suka terhadap bakso ikan dengan perlakuan wortel 25% dan 30% panelis suka terhadap perlakuan wortel 12,5%. Pada perlakuan jamur menunjukkan bahwa 45% panelis suka terhadap perlakuan jamur 12,5% dan 35% perlakuan jamur 25%. Hal ini dikarenakan tidak menimbulkan bau amis pada bakso. Ada 10% perlakuan wortel 12,5% tidak suka, 5% perlakuan jamur 12,5% tidak suka, dan perlakuan jamur 25% menyatakan 5% tidak suka. Hal ini disebabkan karena beberapa panelis tidak suka aroma ikan dan jamur.

Proses pemasakan bakso dapat mempengaruhi warna, aroma, rasa dan kekenyalan. Selama pemasakan akan terjadi berbagai reaksi antara bahan pengisi dan daging, sehingga aroma yang khas pada daging sapi maupun daging ayam akan berkurang selama pengolahan produk. (Soekarto, 1985).

Tabel 3. Penilaian panelis terhadap aroma (%)

No	Penilaian	Kontrol	Wortel		Jamur	
			W1	W2	J1	J2
1	ASS	5	-	5	-	10
2	SS	5	10	10	10	15
3	S	50	40	30	45	35
4	ASS	15	30	20	10	-
5	B	25	20	25	10	25
6	ATS	-	-	-	15	10
7	TS	-	-	10	5	5
8	STS	-	-	-	5	-
9	ASTS	-	-	-	-	-



Gambar 2. Diagram Batang Kesukaan Panelis Terhadap Aroma

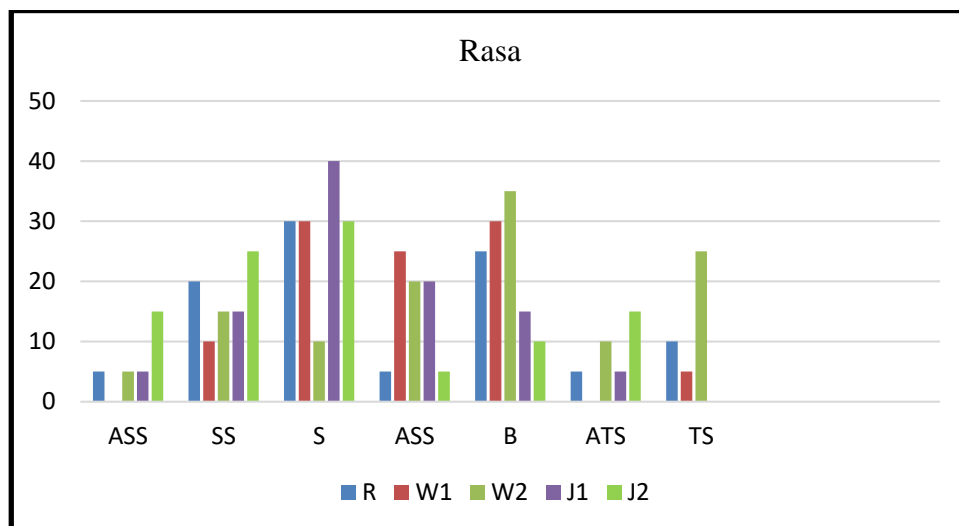
### Penilaian Panelis terhadap Rasa

Penilaian kesukaan panelis terhadap rasa disajikan pada Tabel 4 dan Gambar 3 dengan histogram persentase sebanyak 30% panelis suka terhadap perlakuan tanpa wortel dan jamur, sebanyak 30% panelis suka dan biasa terhadap bakso ikan dengan perlakuan wortel 25% dan dengan perlakuan wortel 12,5%. Pada perlakuan jamur

menunjukkan bahwa 35% panelis biasa terhadap perlakuan jamur 12,5% dan 25% perlakuan jamur 25%. Rasa bakso dibentuk oleh berbagai rangsangan bahkan terkadang juga dipengaruhi oleh aroma dan warna. Umumnya ada tiga macam rasa bakso yang sangat menentukan penerimaan konsumen yaitu keгурihan, keasinan dan rasa daging (Andayani, 1999).

Tabel 4. Penilaian panelis terhadap rasa (%)

No	Penilaian	Kontrol	Wortel		Jamur	
			W1	W2	J1	J2
1	ASS	5	-	5	5	15
2	SS	20	10	15	15	25
3	S	30	30	10	40	30
4	ASS	5	25	20	20	5
5	B	25	30	35	15	10
6	ATS	5	-	10	5	15
7	TS	10	5	25	-	-
8	STS	-	-	-	-	-
9	ASTS	-	-	-	-	-



Gambar 3. Diagram Batang Kesukaan Panelis Terhadap Rasa

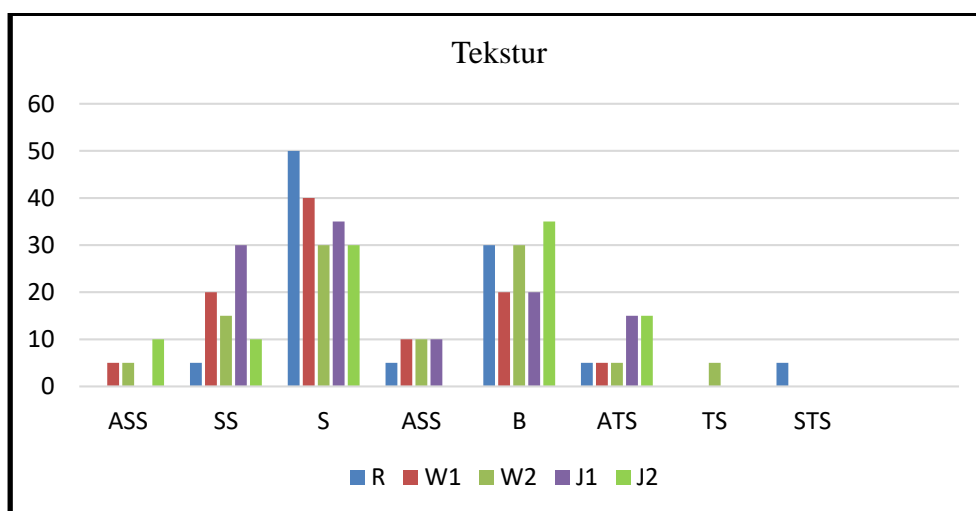
### Penilaian Panelis terhadap Tekstur

Penilaian kesukaan panelis terhadap tekstur disajikan pada Tabel 5 dan Gambar 4 dengan menunjukkan bahwa sebanyak 50% panelis suka terhadap bakso ikan dengan perlakuan tanpa wortel dan jamur, sebanyak 49% panelis suka terhadap bakso ikan dengan perlakuan wortel 25% dan 30% panelis suka dan biasa dengan perlakuan wortel 12,5%. Pada perlakuan jamur menunjukkan bahwa 35% panelis suka terhadap perlakuan jamur 12,5% dan 35% perlakuan jamur 25%. Menurut Triatmojo (1992), Tekstur bakso dipengaruhi oleh kualitas dan kuantitas daging yang digunakan, metode pengolahan dan bahan-bahan yang ditambahkan. Farhan (2008) juga menyatakan bahwa tekstur dan keempukan pada daging bakso dipengaruhi oleh kandungan airnya. Penambahan air pada adonan bakso diberikan dalam bentuk es batu atau air es supaya suhu adonan selama

penggilingan tetap rendah. Dalam adonan, air berfungsi untuk melarutkan garam dan menyebarkannya secara merata keseluruh bagian daging, memudahkan ekstraksi protein dan membantu pembentukan emulsi lemak. Kekenyalan didasarkan pada kemudahan waktu mengunyah tanpa kehilangan sifat-sifat jaringan yang layak. Tekstur pada bakso melibatkan kemudahan awal penetrasi gigi ke dalam bakso, kemudian mengunyah menjadi potongan yang lebih kecil dan jumlah residu yang tertinggal selama pengunyahan (Lawrie, 2003).

Tabel 5. Penilaian panelis terhadap tekstur

No	Penilaian	Kontrol	Wortel		Jamur	
			W1	W2	J1	J2
1	ASS	-	5	5	-	10
2	SS	5	20	15	30	10
3	S	50	40	30	35	30
4	ASS	5	10	10	10	-
5	B	30	20	30	20	35
6	ATS	5	5	5	15	15
7	TS	-	-	5	-	-
8	STS	5	-	-	-	-
9	ASTS	-	-	-	-	-



Gambar 4. Diagram Batang Kesukaan Panelis Terhadap Tekstur

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

1. Pada kategori warna, sebagian besar panelis (55%) menyukai kontrol, sedangkan untuk perlakuan penambahan wortel baik 25% maupun 12,5% disukai oleh 50% panelis, sedangkan untuk penambahan jamur 12,5% disukai 40% panelis, dan untuk penambahan jamur 25% disukai 35%.
2. Pada kategori aroma, sebagian besar panelis (50%) menyukai kontrol, sedangkan untuk perlakuan penambahan wortel baik 25% disukai 30% dan untuk penambahan jamur 12,5% disukai 30%, sedangkan untuk penambahan jamur 12,5% disukai 45% panelis, dan untuk penambahan jamur 25% disukai 35%.

Panelis suka dengan aroma bakso ikan kakap merah karena tidak tercium aroma amis pada ikan.

3. Pada katagori rasa, sebagian besar panelis (30%) menyukai kontrol dan wortel 25%, sedangkan untuk perlakuan penambahan wortel 25% disukai 30% dan penambahan wortel 12,5% disukai 35% untuk penambahan jamur 12,5% disukai 30%, sedangkan untuk penambahan jamur 12,5% disukai 40% panelis, dan untuk penambahan jamur 25% disukai 30%. Panelis suka dengan rasa bakso karena ada pencampuran sayuran.
4. Pada katagori tekstur, sebagian besar panelis (50%) menyukai kontrol sedangkan untuk perlakuan penambahan wortel baik 25% disukai oleh 40% panelis, sedangkan untuk penambahan jamur 12,5% disukai 30% panelis, dan untuk penambahan jamur 25% disukai 35%. Tekstur bakso yang kenyal juga mempengaruhi tingkat kesukaan panelis terhadap tekstur bakso.
5. Dari ke lima perlakuan tersebut perlakuan wortel 25%, dan 12,5% dan perlakuan jamur 12,5% paling diminati oleh panelis.

### Saran

1. Jika tidak ada ikan kakap merah, bahan baku lainnya bisa diganti dengan ikan tongkol atau ikan tenggiri, karena ikan kakap merah merupakan ikan yang tidak selalu ada dipasar.
2. Perlu ada penelitian lebih lanjut tentang bakso ikan kakap merah dengan penambahan wortel dan jamur kuping merah.

### DAFTAR PUSTAKA

- Andayani, R. Y. 1999. Standarisasi mutu bakso berdasarkan kesukaan konsumen (studi kasus bakso di wilayah DKI Jakarta). Skripsi Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor, Bogor. (Diakses pada hari senin 20 Agustus 2018).
- Anonim. 2010. Konsumsi Daging Masyarakat. Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi. IPB. Bogor. (Diakses pada hari Senin 20 Agustus 2018).
- Astiti. 2008. Pembuatan Daging Bakso. (Online). ([http:// Fatimah\\_Astiti.blogspot.com](http://Fatimah_Astiti.blogspot.com)). (Diakses pada hari Senin 20 Agustus 2018).
- BSN (Badan Standar Nasional). 1995. SNI 01-0222-1995 Tentang Bahan Tambahan Makanan. Jakarta: Badan Standar Nasional hal. 1-138. (Diakses pada hari Senin 20 Agustus 2018).
- Farhan. 2008. Bakso Daging. Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi, Institut Pertanian, Bogor. (Diakses pada hari Senin 20 Agustus 2018).
- <https://www.sribd.com/document/269594653/SNI-bakso>. (Diakses pada hari Senin 20 Agustus 2018)
- Iswanto, R. 1989. Mempelajari Pengaruh Oenambahan Tepung Tempe, Tepung Kedelai dan Putih Telur terhadap Mutu Bakso Sapi. [Skripsi]. Bogor : Fakultas Teknologi Pertanian, Jurusan Pangan dan Gizi, IPB. (Diakses pada hari Minggu 26 Agustus 2018).
- Lawrie, R.A. 2003. Ilmu Daging. Terjemahan. Aminuddin Parakkasi. Universitas Indonesia Press, Jakarta. (Diakses pada hari Minggu 26 Agustus 2018).
- Muchroji, Cahyana, Y.A. 2004. Budidaya Jamur Kuping. PT. Penebar Swadaya. Jakarta. (Diakses pada hari minggu 26 Agustus 2018).



- Pandisurya, C. 1983. Pengaruh Jenis Daging dan Penambahan Tepung terhadap mutu Bakso. [Skripsi]. Institut Pertanian Bogor, Bogor. (Diakses pada hari Minggu 26 Agustus 2018)
- Purnomo, H. 1990. Kajian mutu bakso daing, bakso urat dan bakso aci. Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor,
- Tarwiyal.2001. Teknologi Tepat Guna Argoindustri Kecil. (Online). (<http://www.ristek.go.id>. Diakses Pada Hari Senin 20 Agustus 2018)
- Soekarto, S.T. 1985. Penilaian Organoleptik. Bharata Karya Aksara. Jakarta. (Diakses pada hari Minggu 26 Agustus 2018)
- Sunarlim, R. 1992. Karakteristik mutu bakso daging sapi dan pengaruh penambahan natrium klorida asam laktat dan natrium tipolofosfat terhadap perbaikan mutu. Disertasi Program Pasca Sarjana. Institut Pertanian Bogor, Bogor. (Diakses pada hari Minggu 26 Agustus 2018)
- Widyaningsih, T.D. dan E.S. Murtini, 2006. Pengolahan Pangan Masa Kini. <http://www.e-dukasi.met/trubus> Agrisarana. (Diakses pada hari Rabu 29 Agustus 2018).
- Wibowo S. 2009. Membuat 50 Jenis Bakso Sehat dan Enak. Jakarta: Swadaya. (Diakses pada hari Minggu 26 Agustus 2018)

(Halaman ini sengaja dikosongkan)