

PENGARUH CAMPURAN TEPUNG TAPIOKA DAN TEPUNG MAIZENA PADA PEMBUATAN BAKSO AYAM PETELUR AFKIR TERHADAP UJI ORGANOLEPTIK (WARNA, RASA, AROMA)

Muhammad Zaki Adi Shofi¹, Sri Susilowati², Irawati Dinasari²
¹Program S1 Peternakan, ²Dosen Peternakan Universitas Islam Malang
Email: zakishofi1@gmail.com

Abstrak

Pengaruh campuran tepung tapioka dan tepung maizena pada pembuatan bakso ayam petelur afkir terhadap uji organoleptik (warna, rasa, aroma). Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis dan mengetahui pengaruh campuran tepung tapioka dan tepung maizena dengan presentase terbaik pada uji organoleptik bakso yang terbuat dari ayam petelur afkir. Materi yang digunakan adalah daging ayam petelur afkir (pada bagian paha), tepung maizena, tepung tapioka, es batu, bawang putih, garam, merica, penyedap, putih telur. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah percobaan dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) 4 ulangan dan 4 perlakuan. Variabel yang diamati yaitu uji organoleptik. Uji organoleptik (warna, rasa, aroma) penilaian warna pada bakso adalah sangat tidak gelap= 5, tidak gelap= 4, agak gelap= 3, gelap= 2, sangat gelap= 1, penilaian rasa pada bakso dengan nilai sangat tidak gurih= 1, tidak gurih= 2, agak gurih= 3, gurih= 4, sangat gurih= 5, penilaian aroma pada bakso dengan nilai sangat tidak harum= 1, tidak harum= 2, agak harum= 3, harum= 4, sangat harum= 5. Hasil penelitian menunjukkan pengaruh campuran tepung tapioka dan tepung maizena tidak berpengaruh ($P>0,05$) uji organoleptik warna dan berpengaruh nyata ($P<0,05$) pada uji organoleptik rasa dan aroma. Uji organoleptik warna menunjukkan hasil tertinggi pada (P3) dengan nilai 2,64 dan kesukaan terbanyak yaitu (tidak gelap), rasa menunjukkan hasil tertinggi pada (P2) dengan nilai 3,9 dan kesukaan terbanyak yaitu (gurih), aroma menunjukkan hasil tertinggi pada (P2) dengan nilai 3,5 dan kesukaan terbanyak yaitu (agak harum).

kata kunci: Tepung maizena, bakso ayam petelur afkir, organoleptik.

EFFECT OF MIXTURE OF TAPIOCA FLOUR AND CORNIE FLOUR IN THE PRODUCTION OF AFKIR LAYER MEATBALLS ON ORGANOLEPTIC TESTS (COLOR, TASTE, AROMA)

Abstract

Effect of a mixture of tapioca flour and cornstarch for the organoleptic test (color, taste, aroma) on meatballs of culled laying hens against panelists. The purpose of this study was to analyze and determine the effect of a mixture of tapioca flour and cornstarch with the best percentage on the organoleptic test of meatballs made from rejected laying hens. The ingredients used are meat of rejected laying hens (on the thigh), cornstarch, tapioca flour, ice cubes, garlic, salt, pepper, flavoring, egg white. The method used in this study was a completely randomized design (CRD) experiment with 4 repetitions and 4 treatments. The observed variable was the organoleptic test. Organoleptic test (color, taste, aroma) The color assessment of the meatballs is not very dark = 5, not dark = 4, rather dark = 3, dark = 2, very dark = 1, the taste assessment of the meatballs is very not tasty = 1, not savory = 2, rather savory = 3, savory = 4, very tasty = 5, assessment of the aroma of the meatballs with a very unscented value = 1, not fragrant = 2, rather fragrant = 3, fragrant = 4, very fragrant = 5 The results showed that the effect of a mixture of tapioca flour and cornstarch had no effect ($P>0.05$) on the color organoleptic test and had a significant effect ($P<0.05$) on the organoleptic taste and aroma test. The color organoleptic test showed the highest result at (P3) with a value of 2.64 and the highest preference was (not dark), taste showed the highest result at (P2) with a value of 3.9 and the highest preference was (savory), aroma showed the highest result at (P2) with a value of 3.5 and the most favorite is (slightly fragrant).

keywords: Cornstarch, meatballs of rejected laying hens, organoleptic.

PENDAHULUAN

Usaha perunggasan memiliki relevansi strategis, selain itu juga dapat berperan dalam memaksimalkan lapangan pekerjaan, terutama dalam memenuhi kebutuhan protein dalam negeri. Ayam petelur yang menghasilkan produk telur untuk di konsumsi dapat dijadikan industri perunggasan yang memberikan kontribusi terbilang besar dalam penyediaan protein hewani bagi masyarakat. Ayam ras petelur ini juga dapat menghasilkan daging pada saat diafkir. Hal ini disebabkan karena keunggulan produktivitas komparatif yang dimiliki ayam petelur dibandingkan unggas lainnya (Ardhiana, Nugroho dan Hartanto, 2014).

Ayam ras petelur afkir ialah ayam yang dapat memproduksi menghasilkan telur, sampai berumur antara 18 bulan dan memiliki persentase produksi telur di bawah 70%. Ketika ayam petelur sudah afkir dan tidak produktif lagi maka oleh peternak ayam akan disembelih, dagingnya akan lebih alot kalau dibandingkan dengan ayam potong. Hal ini dikarenakan oleh faktor umur yang sudah tua. Tetapi akan membuat pemasukan apabila harganya naik. Manfaat lainnya dapat menghasilkan daging, meskipun dagingnya beraroma dan alot dibandingkan dengan broiler. Ayam petelur afkir termasuk ayam tua, dimana dengan bertambahnya umur, maka ikatan silang serat otot meningkat tinggi, tingkat kealotannya akan lebih tinggi dibandingkan dengan ayam pedaging. Ayam petelur afkir yang lebih tua memiliki daging alot (Yahya, Widayaka dan Setyawardani, 2018).

Bakso adalah salah satu jenis produk daging olahan yang dibentuk menjadi bentuk bulat, setelah daging digiling hingga halus dan dipadukan dengan bahan lain untuk membuat adonan. Hal ini memiliki dampak dan tekstur yang lembut dan mudah dimakan. (Fitri, 2018).

Tekstur makanan akan dipengaruhi oleh tepung jagung atau sering disebut dengan tepung maizena. Selain itu, tepung maizena memiliki nilai gizi yang tinggi, lebih mudah dicerna, dan bermanfaat bagi kesehatan. Tepung maizena sering digunakan dalam industri makanan sebagai pengental saus (*slurry*), sebagai pengganti tepung terigu dalam produksi bahan kue dan kue, dan sebagai pengental bubur dan selai (Alam, 2008)

Uji organoleptik berkaitan dengan selera makanan pada tiap konsumen. Nama lainnya ialah uji sensorik dengan cara indera penglihatan dengan mata, penciuman dengan hidung, pengecapan dengan lidah, dan raba dengan tangan. Kapasitas indera inilah yang akan menentukan dievaluasi sesuai dengan sensor atau rangsangan yang ditangkapnya (Dendi, Riza dan Edwin, 2021).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengetahui efek penggunaan tepung maizena dengan presentase terbaik pada uji organoleptik (warna, rasa, aroma) bakso yang terbuat dari ayam petelur afkir.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di kediaman Jl. Joyo Mulyo, Merjosari, Kec. Lowokwaru, Kota Malang, Jawa Timur 65144. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 20 Desember 2022 sampai 20 Januari 2023. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Campuran Tepung Tapioka Dan Tepung Maizena Pada Pembuatan Bakso Ayam Petelur Afkir Terhadap Uji Organoleptik (Warna, Rasa, Aroma)

Metode Penelitian ini menggunakan percobaan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 ulangan dan 4 perlakuan,

P0 = tepung tapioka 10%, tanpa tepung maizena (kontrol), P1 = tepung tapioka 10% + 5% tepung maizena (50 gram tapioka 25 gram maizena), P2 = tepung tapioka 10% + 10% tepung maizena (50 gram tapioka 50 gram maizena), P3 = tepung tapioka 10% + 15% tepung maizena (50 gram tapioka 75 gram maizena).

Variabel yang diamati yaitu uji organoleptik (warna, rasa, aroma). Dengan memberi penilaian warna pada bakso yaitu sangat tidak gelap = 5, tidak gelap = 4, agak gelap = 3, gelap = 2, sangat gelap = 1, penilaian rasa pada bakso dilakukan dengan memberikan nilai yaitu Sangat tidak gurih = 1, tidak gurih = 2, agak gurih = 3, gurih = 4, sangat gurih = 5, penilaian aroma pada bakso. dilakukan dengan memberikan nilai yaitu sangat tidak harum = 1, tidak harum = 2, agak harum = 3, harum = 4, sangat harum = 5.

Prosedur Penelitian

Uji organoleptik dengan cara penempatan bakso dalam wadah berkode dilakukan secara acak. Bakso dicoba para panelis semi terlatih. Selain menguji 16 sampel yang berjumlah 4 perlakuan dan 4 ulangan bakso, masing-masing panelis juga mendapatkan kuesioner untuk menilai sampel bakso yang dievaluasi.

Analisis Data

Data yang sudah di kuantitatifkan akan di analisis menggunakan ANOVA dan uji BNT digunakan untuk membandingkan faktor yang paling berpengaruh.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengamatan Efek Penggunaan Tepung Maizena Pada Pembuatan Bakso Ayam Petelur Afkir Terhadap Uji Organoleptik.

Tabel 1. Rata-rata nilai uji organoleptik bakso ayam petelur afkir dari masing masing uji .

Perlakuan	Rerata		
	Warna	Rasa	Aroma
P0	2,58	3,6	2,9
P1	2,6	3,4	3
P2	2,61	3,9	3,5
P3	2,64	3,8	3

Uji Organoleptik

Warna

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh campuran tepung tapioka dan tepung maizena tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap uji organoleptik pada warna bakso ayam petelur afkir. Adapun nilai rata-rata pengaruh penambahan tepung maizena dari masing masing perlakuan yaitu: perlakuan (P0) tanpa penambahan tepung maizena (kontrol) dengan nilai 2,58, perlakuan (P1) penambahan tepung maizena 5% dengan nilai 2,6, perlakuan (P2) penambahan tepung maizena 10% dengan nilai 2,61 dan perlakuan (P3) penambahan tepung maizena 15% dengan nilai 2,64. Warna agak gelap pada bakso.

Untuk uji organoleptik warna dengan cara indra pengelihatian untuk menilai suatu produk. Salah satu penilaian yang dapat dilakukan pada saat uji organoleptik dengan menggunakan indera penglihatian adalah warna (Firahmi, Dharmawati dan Aldrin, 2015). Saat melihat suatu produk, indera penglihatian yaitu mata, dapat mendeteksi warna. Penilaian tentang penampilan dibuat berdasarkan kecerahan dan warna (Nurhuda, Junianto dan Rochima, 2017).

Uji organoleptik pada warna bakso ayam petelur afkir menunjukan hasil terbaik dengan presentase tepung tapioka 10% + tepung maizena 15% (P3) dengan nilai tertinggi sebanyak 2,64 dengan kesukaan terbanyak yaitu (tidak gelap).

Rasa

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh campuran tepung

tapioka dan tepung maizena berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap uji organoleptik pada rasa bakso ayam petelur afkir. Adapun nilai rata-rata pengaruh penambahan tepung maizena dari masing masing perlakuan yaitu: perlakuan (P0) tanpa penambahan tepung maizena (kontrol) dengan nilai 3,6, perlakuan (P1) penambahan tepung maizena 5% dengan nilai 3,4, perlakuan (P2) penambahan tepung maizena 10% dengan nilai 3,9 dan perlakuan (P3) penambahan tepung maizena 15% dengan nilai 3,8. Rasa agak gurih pada bakso.

Untuk uji organoleptik rasa dengan cara indra perasa untuk mencoba suatu produk dan menilai. Rasa dapat di uji menggunakan Indera pengecap. Salah satu kualitas organoleptik pada bakso adalah rasa, yang dapat dibedakan dan dikenali oleh indera perasa dan berperan penting dalam evaluasi konsumen. Garis-garis oranye-merah di lidah menunjukkan selera pada papila (Yulianti dan Cakrawati, 2017).

Uji organoleptik rasa pada bakso ayam petelur afkir menunjukkan hasil terbaik dengan presentase tepung tapioka 10% + tepung maizena 10% (P2) dengan nilai tertinggi sebanyak 3,9 dengan kesukaan terbanyak yaitu (gurih). Rasa gurih pada bakso dapat di pengaruhi oleh Rempah-rempah yang digunakan. Pada makanan dan minuman rasa merupakan peran yang penting karena dapat mempengaruhi konsumen dan menentukan apakah produk tersebut enak atau tidak. Bakso memiliki rasa gurih yang nyata (Sidik, 2013).

Aroma

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh campuran tepung tapioka dan tepung maizena berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap uji organoleptik pada aroma bakso ayam petelur afkir. Adapun nilai rata-rata pengaruh penambahan tepung maizena dari masing masing perlakuan yaitu: perlakuan (P0) tanpa penambahan tepung maizena

(kontrol) dengan nilai 2,9, perlakuan (P1) penambahan tepung maizena 5% dengan nilai 3, perlakuan (P2) penambahan tepung maizena 10% dengan nilai 3,5 dan perlakuan (P3) penambahan tepung maizena 15% dengan nilai 3. Aroma yang dimiliki agak harum.

Untuk uji organoleptik aroma dengan cara indra penciuman untuk mencoba suatu produk dan menilai. Indra penciuman yaitu hidung dapat mendeteksi aroma dari suatu produk. Selama pemasakan aroma daging mempunyai sensasi yang kompleks dan saling terikat (Zurriyati, 2011).

Uji organoleptik pada aroma bakso ayam petelur afkir menunjukkan hasil terbaik dengan presentase tepung tapioka 10% + tepung maizena 10% (P2) dengan nilai tertinggi sebanyak 3,5 dengan kesukaan terbanyak yaitu (agak harum).

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu efek penambahan tepung maizena tidak berpengaruh terhadap uji organoleptik warna pada bakso ayam petelur afkir, adapun nilai rata-rata tertinggi pada (P3) dengan nilai 2,64 dan kesukaan terbanyak yaitu (tidak gelap), dan berpengaruh pada uji organoleptik rasa dan aroma dengan nilai rata-rata tertinggi pada (P2) dengan nilai 3,9 dan kesukaan terbanyak yaitu (gurih) dan 3,5 dengan kesukaan terbanyak yaitu (agak harum).

DAFTAR PUSTAKA

Alam, N. N. 2008. Komposisi Kimia Dan Sifat Fungsional Pati Jagung Berbagai *Varietas* Yang Diekstrak Dengan Pelarut *Natrium Bikarbonat*. Palu. Diakses dari <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=10809&val=72>.

- Ardhiana, M.Y., B.A. Nugroho., dan B. Hartanto. 2014. Efisiensi Pemasaran Telur Ayam Ras di Kecamatan Ringinrejo Kabupaten Kediri. *Jurnal zootek.* 2 (1) : 1-13.
- Dendi, G., Riza, T. dan Edwin, B. 2021. Uji Organoleptik Dan Daya Terima Pada Produk *Mousse* Berbasis Tapiel Singkong Sebagai Komoditi Umkm Di Kabupaten Bandung. *Jurnal Inovasi Penelitian.* 1 (12) : 100-105.
- Firahmi, N., Dharmawati, S dan Aldrin, M. 2015. Sifat Fisik Dan Organoleptik Bakso Yang Dibuat Dari Daging Sapi Dengan Lama Pelayuan Berbeda. *Jurnal AI Ulum Sains Dan Teknologi.* 1 (1) : 39 – 45.
- Fitri, R. T. 2018. Pengaruh Penambahan Tepung Porang (*Amorphophallus Oncophillus*) Terhadap Warna, Tekstur, dan Organoleptik Pada Bakso Daging Sapi. Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya Malang, kota malang.
- Nurhuda, H. S., Junianto dan Rochima, E. 2017. Penambahan Tepung Karaginan Terhadap Tingkat Kesukaan Bakso Ikan Manyung. *Jurnal Perikanan dan Kelautan.* 8 (1) : 157 – 164.
- Sidik, W. D. 2013. Pengaruh Substitusi Jamur Kuping Putih dan Jenis Pati Terhadap Kualitas Bakso Sapi dengan Isian Saus. *Journal Food Science and Culinary Education.* 2 (2) : 63 –71.
- Yahya, A.F., K. Widayaka, dan T. Setyawardani. 2018. Susut Mentah Dan Susut Masak Daging Ayam Petelur Afkir Hasil Restrukturisasi Dengan Bahan Pengikat Putih Telur, Karagenan, Dan *Sodium Tripolyphosphate*. *Jurnal Produksi Hewan dan Ternak.* 1 (2) : 7-10.
- Yulianti, T dan Cakrawati, D. 2017. Pengaruh Penambahan Ekstrak Daun Salam Terhadap Umur Simpan Bakso. *Jurnal Agrotek.* 11 (2) : 37 – 44.
- Zurriyati, Y. 2011. Palatabilitas Bakso dan Sosis Sapi Asal Daging Segar, Daging Beku dan Produk Komersial. *Jurnal Peternakan.* 8 (2) : 49 – 57.