

SIFAT ORGANOLEPTIK BAKSO IKAN LOHAN

Geovany Idilha Putri¹, ^KSanya Anda Lusiana¹, Budi Kristanto², Nia Budhi Astuti²

¹Prodi Diploma Tiga, Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Jayapura, Papua, Indonesia

²Prodi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika, Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Jayapura, Papua, Indonesia

Email Korespondensi ^(K) : sanyalusiana@gmail.com

ABSTRAK

Melihat banyaknya balita dengan status gizi kurang dibutuhkan suatu upaya untuk membantu meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan balita. Salah satu pangan yang memiliki kandungan protein dan energi yang cukup tinggi yaitu ikan lohan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui sifat organoleptik bakso ikan lohan. Jenis penelitian ini adalah *quasi experimental* (ekperimental semu) dengan desain *one shoot case study* terhadap sifat organoleptik (warna, rasa, aroma, dan tekstur) bakso ikan lohan. Produk yang diujikan adalah 3 formula bakso ikan lohan dengan perbandingan bahan antara ikan lohan dan tepung tapioka yaitu, F1 50 : 50, F2 60:40, dan F3 70:30. Data dianalisis secara deskriptif. Hasil dari uji kesukaan yang dilakukan pada 3 formula, didapatkan hasil formula yang paling disukai adalah formula 2 dengan hasil tingkat kesukaan pada warna sebanyak 55%, aroma 40%, tekstur 60% serta rasa 45%.

Kata Kunci: Bakso ikan, Ikan lohan, Uji organoleptik

ABSTRACT

Due to the high prevalence of undernourished children, it is necessary to improve their nutritional status through food-based nutrition intervention. Lohan fish is one of the high protein food. The study aimed to analyze the organoleptic properties of lohan fishball. The research type was quasi-experimental with a one-shot case study design on lohan fishballs' organoleptic properties (color, taste, aroma, and texture). The treatment formulation compared three proportions of lohan fish and tapioca flour, namely, F1 50: 50, F2 60: 40, and F3 70: 30. Data analysis was performed using a descriptive method. The hedonic test results showed the most preferred formula was F2 for each attribute: color 55%, aroma 40%, 60% texture, and taste 45%.

Keywords: Fishball, Lohan fish, Organoleptic test

PENDAHULUAN

Masalah kurang energi protein merupakan salah satu masalah gizi utama di Indonesia. Berdasarkan Riskesdas Tahun 2018 menunjukkan bahwa secara nasional prevalensi balita gizi buruk dan balita gizi kurang meningkat menjadi 4,1 % dan 14,1%. Prevalensi status gizi di Kabupaten/Kota di Provinsi Papua, balita gizi buruk dan balita gizi kurang meningkat menjadi 14,16% dan 28,92% (Kemenkes RI, 2018). Melihat banyaknya balita dengan status gizi kurang dibutuhkan suatu upaya untuk membantu meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan balita. Salah satu pangan yang memiliki kandungan protein dan energi yang cukup tinggi yaitu ikan lohan. Ikan merupakan salah satu sumber protein hewani yang keberadaannya sangat dibutuhkan bagi kehidupan manusia. Salah satunya ikan lohan (*Amphilophus labiatus*) yang paling melimpah populasinya di danau Sentani (Ohee *et al.*, 2018). Ikan lohan memiliki kandungan protein tinggi mencapai 35% daripada bahan pangan lain yang dikenal sebagai sumber protein seperti telur, daging ayam maupun daging sapi (Fatma, 2017).

Selama ini, pemanfaatan ikan terutama ikan lohan masih terbatas umumnya sebagai ikan konsumsi sehingga perlu upaya pengembangan hasil olahan ikan lohan. Hasil olahan ikan lohan bertujuan untuk meningkatkan nilai tambah (*added value*) dari ikan segar dan juga mengatasi sifat ikan yang mudah rusak seperti halnya yang telah dilakukan pada ikan gabus (Utomo, Wahyuni and Wiyono, 2011) dan ikan doyok (Mas'ud, Indriati and Paramita, 2019). Bakso merupakan salah satu bentuk olahan daging yang cukup terkenal dan disukai oleh hampir semua kalangan karena rasanya yang gurih dan teksturnya kenyal, begitu juga bakso berbahan dasar ikan (Agustini *et al.*, 2016; Pratiwi, Widiastuti and Baehaki, 2016; Mussayadah *et al.*, 2020). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sifat organoleptik bakso ikan lohan.

METODE

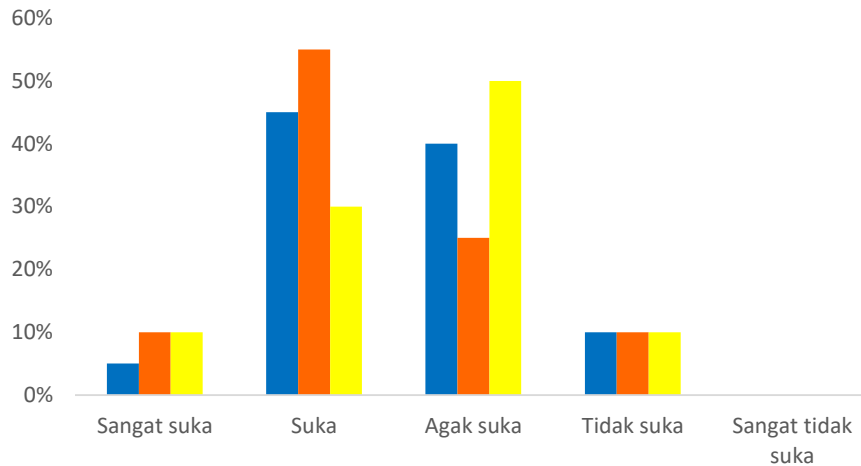
Jenis penelitian ini adalah jenis *quasi experimental* (ekperimental semu) dengan desain *one shoot case study*. Penelitian ini menggunakan 5 bahan, yaitu ikan lohan, tepung tapioka, air es, garam, lada dan bawang putih yang dijadikan satu formulasi dengan 3 perlakuan yang berbeda dengan perbandingan bahan antara ikan lohan dan tepung tapioka yaitu, F1 50 : 50, F2 60 : 40, dan F3 70 : 30 serta total keseluruhan bahan setiap formula adalah 112,5 gr. Kriteria dari uji hedonik yang akan diteliti pada penelitian ini dinilai dari aroma, tekstur, warna, rasa, dan kesan keseluruhan produk.

Waktu penelitian dilaksanakan pada Bulan Januari 2021 – Juni 2021. Tempat penelitian dilaksanakan di Laboratorium Teknologi Pangan (ITP) Jurusan Gizi untuk pembuatan bakso ikan lohan dan laboratorium uji organoleptik. Jenis panelis yang digunakan merupakan panelis agak terlatih yang terdiri dari 20 orang panelis. Panelis yang digunakan terdiri dari mahasiswa Jurusan Gizi Poltekkes Jayapura yang pernah melakukan uji organoleptik.

Metode pengumpulan data menggunakan formulir uji organoleptik yang diberikan kepada panelis. Panelis akan menilai warna, aroma, tekstur, dan rasa dari ketiga produk bakso ikan lohan yang akan diberikan. Data yang diperoleh dari hasil pengujian organoleptik kemudian dikumpulkan dan diolah menggunakan Microsoft Excel dan di olah secara deskriptif. Uji deskripsi didesain untuk mengetahui rata-rata persentasenya. Data hasil uji organoleptik disajikan dalam bentuk gambar dan narasi.

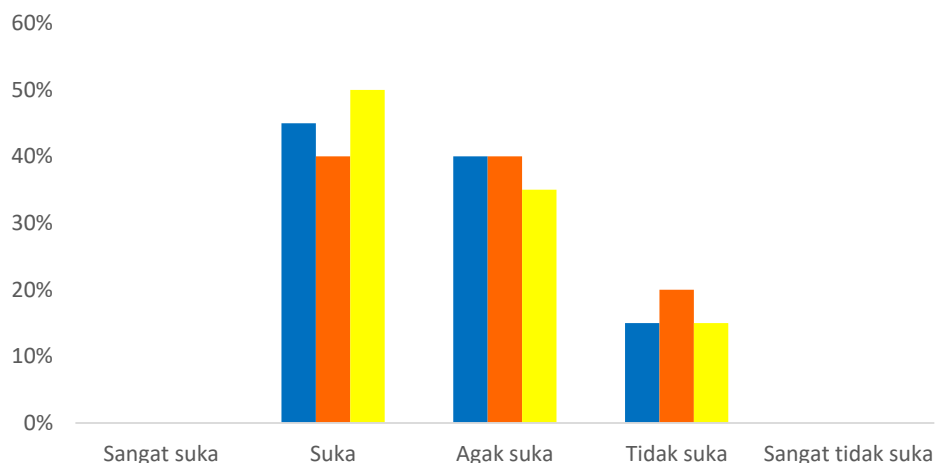
HASIL

Uji organoleptik merupakan pengujian yang dilakukan untuk mengetahui penerimaan masyarakat terhadap produk eksperimen. Uji organoleptik meliputi warna, aroma, tekstur, dan rasa. Penelitian ini dilakukan oleh 20 orang panelis terhadap 3 sampel bakso ikan lohan (F1, F2 dan F3). F1 : Bakso dengan penambahan ikan lohan dan tepung kanji 50 : 50. F2 : Bakso dengan penambahan ikan lohan dan tepung kanji 60 : 40. F3 : Bakso dengan penambahan ikan lohan dan tepung kanji 70 : 30.



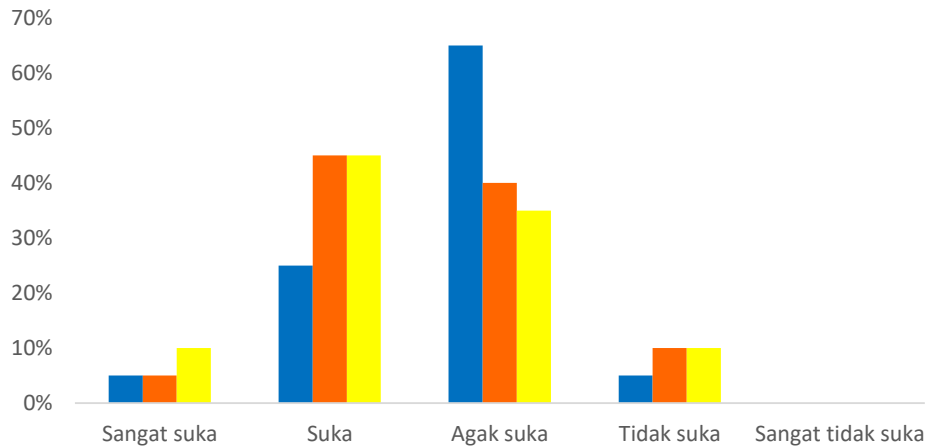
Gambar 1. Hasil uji organoleptik warna bakso ikan lohan

Gambar 1 menunjukkan sebanyak 20 orang panelis memberikan penilaian terhadap ketiga perlakuan bakso ikan lohan yang dimana pada perlakuan F1 memiliki hasil persentase 5% (sangat suka), 45% (suka), 40% (agak suka) dan 10% (tidak suka). Untuk perlakuan F2 memiliki hasil persentase 10% (sangat suka), 55% (suka), 25% (agak suka) dan 10% (tidak suka). Untuk perlakuan F3 memiliki hasil persentase 10% (sangat suka), 30% (suka), 50% (agak suka), 10% (tidak suka).



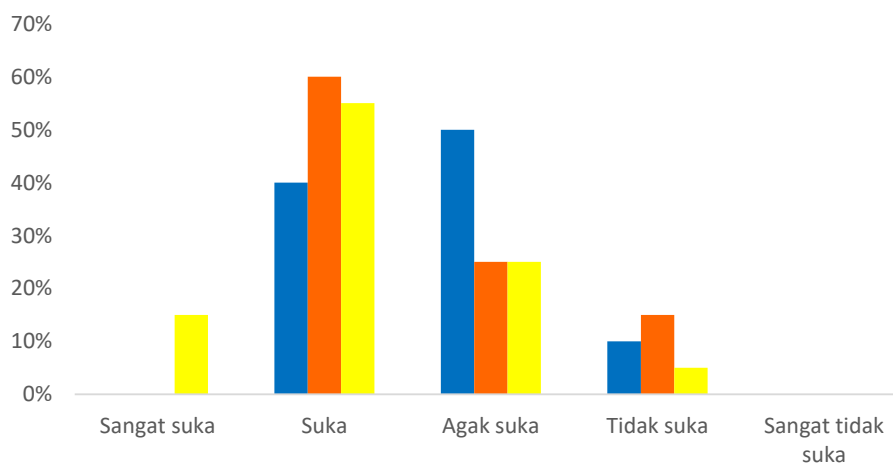
Gambar 2. Hasil uji organoleptik aroma bakso ikan lohan

Gambar 2 menunjukkan bahwa 20 orang panelis memberikan penilaian terhadap ketiga perlakuan bakso ikan lohan yang dimana pada perlakuan F1 memiliki hasil persentase 45% (suka), 40% (agak suka), 15% (tidak suka). Untuk perlakuan F2 memiliki hasil persentase 40% (suka), 40% (agak suka), 20% (tidak suka). Untuk F3 Memiliki hasil persentase 50% (suka), 35% (agak suka), 15% (tidak suka).



Gambar 3. Hasil uji organoleptik rasa bakso ikan lohan

Gambar 3 menunjukkan bahwa sebanyak 20 orang panelis memberikan penilaian terhadap ketiga perlakuan bakso ikan lohan yang dimana pada perlakuan F1 memiliki hasil persentase 5% (sangat suka), 25% (suka), 65% (agak suka) dan 5% (tidak suka). Untuk perlakuan F2 memiliki hasil persentase 5% (sangat suka), 45% (suka), 40% (agak suka) dan 10% (tidak suka). Untuk F3 memiliki hasil persentase 10% (sangat suka), 45% (suka), 35% (agak suka), 10% (tidak suka).



Gambar 4. Hasil uji organoleptik tekstur bakso ikan lohan

Gambar 4 menunjukkan bahwa sebanyak 20 orang panelis memberikan penilaian terhadap ketiga perlakuan bakso ikan lohan yang dimana pada perlakuan F1 memiliki hasil persentase 40% (suka), 50% (agak suka), 10% (tidak suka). Untuk perlakuan F2 memiliki hasil persentase 60% (suka), 25% (agak suka), 15% (tidak suka). Untuk F3 memiliki hasil persentase 15% (sangat suka), 55% (suka), 25% (agak suka), 5% (tidak suka).

BAHASAN

Hasil dari persentase yang paling banyak disukai pada bakso ikan lohan yaitu perlakuan F2 sebanyak 55% (suka). Hal ini terjadi karena warna merupakan sifat yang berasal dari penyebaran sinar. Warna bukanlah suatu zat, melainkan sensasi sensori karena adanya rangsangan dari energi

radiasi yang jatuh ke indra penglihatan yang menjadi kesan pertama konsumen dalam menilai bahan makanan. Oleh karena itu, semakin banyak daging ikan lohan maka akan semakin cerah warna dari produk tersebut. Warna bakso ikan cenderung berwarna putih dibandingkan bakso daging sapi yang berwarna abu-abu (Agustini *et al.*, 2016).

Hasil persentase dari aroma yang paling banyak disukai pada perlakuan F3 sebanyak 50% (suka). Hal ini terjadi karena aroma pada perlakuan F3 mempunyai perbandingan ikan lohan sebanyak 70 : 40 perbandingan ikannya lebih banyak dibandingkan perlakuan pada F1 dan F2. Hal ini dapat terjadi karena pada bahan pengisi tepung tapioka tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap aroma bakso ikan lohan sebagaimana penelitian sebelumnya (Zulkarnain and Yusuf, 2013). Aroma dari daging ikan lohan yang mempunyai pengaruh yang nyata terhadap bakso ikan lohan itu sendiri, karena daging ikan lohan mempunyai aroma yang khas dan aromanya sangat tajam. Hal tersebut yang membuat panelis diduga menyukai aroma pada perlakuan F3. Aroma ikan lohan ini dapat terbawa hingga produk telah jadi. Hasil penelitian sebelumnya tentang karakteristik organoleptik dan kimia bakso ikan mujair (*Oreochromis mossambicus*) yang disubstitusi dengan tepung sagu (*Metroxylon sago*) sebagai bahan pengisi menyatakan bahwa rata-rata panelis menyukai perlakuan perbandingan tepung sagu 90% dan tepung tapioka 10% dengan hasil 3,84% (Kandou, 2017).

Untuk rasa yang paling banyak disukai pada perlakuan F2 sebanyak 45% (suka). Rasa ikan pada bakso yang dihasilkan berasal dari bahan baku yang digunakan yaitu ikan lohan yang memiliki rasa khas ikan yang kuat. Oleh karena itu, rasa yang dihasilkan bakso pada perlakuan secara keseluruhan adalah gurih daging ikan lohan. Perlakuan bahan pengisi memberi pengaruh nyata pada rasa ikan pada bakso yang dihasilkan. Sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa rasa bakso yang lebih disukai adalah perlakuan dengan proporsi tapioka paling sedikit (Purukan *et al.*, 2013; Zulkarnain and Yusuf, 2013; Kandou, 2017; Mardesci and Imaryana, 2021).

Tekstur bakso ikan lohan yang banyak disukai adalah pada perlakuan F2 yaitu 60% (suka) dengan penambahan ikan lohan 60 gr dan tepung tapioka 40 gr. Hal ini diduga karena adanya pengaruh penambahan tepung tapioka terhadap tekstur bakso ikan lohan serta dengan adanya bahan pengisi lainnya dalam adonan bakso yang membuat teksturnya adonan menjadi lembek dan menghasilkan tekstur bakso ikan lohan menjadi kenyal (Dewi and Widjanarko, 2015; Sari and Widjanarko, 2015; Primadini, Vatria and Novalina, 2021). Menurut hasil penelitian sebelumnya tentang karakteristik organoleptik dan kimia bakso ikan mujair (*Oreochromis mossambicus*) yang disubstitusi dengan tepung sagu (*Metroxylon sago*) menunjukkan bahwa bakso ikan mujair dengan penambahan tepung sagu dan tepung tapioka tidak memberikan pengaruh nyata terhadap tekstur bakso ikan mujair yaitu penambahan tepung sagu 90% dan tepung tapioka 10% dengan hasil 3,72% (Kandou, 2017).

SIMPULAN DAN SARAN

Hasil dari uji kesukaan yang dilakukan pada 3 formula menunjukkan bahwa formula yang paling disukai oleh panelis adalah warna, aroma, rasa dan tekstur pada perlakuan F2 yaitu 60 gr daging ikan lohan dan 40 gr tepung tapioka. Secara rinci hasil presentase masing-masing sifat organoleptiknya adalah warna sebanyak 55%, aroma sebanyak 40%, rasa sebanyak 45% dan tekstur sebanyak 60%.

RUJUKAN

- Agustini, T.W. *et al.* (2016) “Pengaruh perbedaan konsentrasi daging terhadap tekstur, nutrisi dan sensori tahu bakso ikan nila,” *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 19(3), pp. 214–221.
- Dewi, N.R.K. and Widjanarko, S.B. (2015) “Studi proporsi tepung porang: tapioka dan penambahan NaCl terhadap karakteristik fisik bakso sapi [in press juli 2015],” *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 3(3).
- Fatma, R.A. (2017) “Pengolahan Red Devil (*Amphilophus Labiatus*) Waduk Sermo Menjadi Asam Amino Sebagai Sumber Nutrisi Tanaman Durian (*Durio Zibethinus*),” *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 5(1), pp. 42–46. doi:10.32734/jaet.v5i1.14084.
- Kandou, J. (2017) “Karakteristik Organoleptik dan Kimia Bakso Ikan Mujair (*Oreochromis mossambicus*) yang Disubstitusi dengan Tepung Sagu (*Metroxylon sago*) Sebagai Bahan Pengisi,” in *Cocos*.
- Kemenkes RI (2018) “Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018,” *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), pp. 1689–1699.
- Mardesci, H. and Imaryana, I. (2021) “Karakteristik organoleptik bakso ikan gabus dengan penambahan pati jagung dan tepung tapioka,” *Marinade*, 4(01), pp. 16–23.
- Mas’ud, F., Indriati, S. and Paramita, V.D. (2019) “Pemberdayaan Nelayan di Kelurahan Pincengpute dalam Pengolahan Ikan Doyok Menjadi Produk Bakso dan Nugget,” *Jurnal Dinamika Pengabdian (JDP)*, 4(2), pp. 112–117.
- Mussayadah, N. *et al.* (2020) “Evaluasi Sensori Bakso Ikan Gulamah (*Johnius spp.*) dengan Penambahan Karaginan,” *Jurnal Teknologi Pengolahan Pertanian*, 2(2), pp. 20–26.
- Ohee, H.L. *et al.* (2018) “Rapid expansion and biodiversity impacts of the red devil cichlid (*Amphilophus labiatus*, Günther 1864) in Lake Sentani, Papua, Indonesia,” *Biodiversitas*, 19(6), pp. 2096–2103. doi:10.13057/biodiv/d190615.
- Pratiwi, N.M., Widiastuti, I. and Baehaki, A. (2016) “Karakteristik Fisiko-Kimia dan Sensori Bakso Ikan Gabus (*Channa striata*) dengan Penambahan Genjer (*Limnocharis flava*),” *Jurnal Fishtech*, 5(2), pp. 178–189.
- Primadini, V., Vatria, B. and Novalina, K. (2021) “Pengaruh Jenis Olahan Bahan Baku dan Penambahan Tepung Tapioka yang Berbeda terhadap Karakteristik Bakso Ikan Nila,” *MANFISH JOURNAL*, 2(01), pp. 8–15.

- Purukan, O.P.M. *et al.* (2013) “Pengaruh penambahan bubur wortel (*Daucus carota*) dan tepung tapioka terhadap sifat fisikokimia dan sensoris bakso ikan gabus (*Ophiocephalus striatus*),” in *COCOS*.
- Sari, H.A. and Widjanarko, S.B. (2015) “Karakteristik kimia bakso sapi (kajian proporsi tepung tapioka: tepung porang dan penambahan NaCl)[IN PRESS JULI 2015],” *Jurnal pangan dan Agroindustri*, 3(3).
- Utomo, D., Wahyuni, R. and Wiyono, R. (2011) “Pemanfaatan ikan gabus (*Ophiocephalus striatus*) menjadi bakso dalam rangka perbaikan gizi masyarakat dan upaya meningkatkan nilai ekonomisnya,” *Teknologi Pangan: Media Informasi dan Komunikasi Ilmiah Teknologi Pertanian*, 1(1).
- Zulkarnain, J. and Yusuf, L. (2013) “Pengaruh Perbendaan Komposisi Tepung Tapioka terhadap Kualitas Bakso Lele,” *Journal of Home Economics and Tourism*, 2(1).