

PENGOLAHAN NUGGET DENGAN VARIASI PERBANDINGAN DAGING IKAN TOMAN (*Channa micropeltes*) DAN KENTANG (*Solanum tuberosum*) YANG BERBEDA TERHADAP UJI ORGANOLEPTIK

PROCESSING NUGGETS WITH VARIATIONS COMPARISON OF RED SNAKEHEAD MEAT (*CHANNA MICROPELTES*) AND POTATOES (*SOLANUM TUBEROMUS*) ARE DIFFERENT AGAINST ORGANOLEPTIC TESTS

Rabiatul Adawyah¹, Siti Aisyah², Fakhrezha Farrazky³, El-Redha⁴, Muhammad Adriani⁴

^{1,2,3})Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Jurusan Pengolahan Hasil Perikanan Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat

⁴)Program Studi Akuakultur Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat

Jl. A. Yani, Km 36, Banjarbaru, 70714

Corresponding Author : el.redha@gunlam.ac.id

ABSTRAK

Ikan toman memang dikenal sebagai ikan yang mirip dengan gabus/ haruan. Ikan toman juga kurang diminati masyarakat karena rasa dagingnya yang kurang gurih dibandingkan ikan yang sejenisnya seperti gabus/haruan. Mengatasi hal ini maka dilakukan pengolahan produk ikan toman yaitu Nugget. Daging ikan toman ditambahkan pada pengolahan Nugget yang umumnya hanya dari daging giling dan daging ayam. Pada umumnya ikan toman hanya sebagai ikan konsumsi. Kemudian, dilakukan pengolahan nugget ikan toman. Umumnya pengolahan nugget dengan penambahan tepung tapioka sebagai pengikat daging ikan dan bumbu, tetapi tekstur kurang disukai karena sangat alot, maka pada penelitian diganti dengan penambahan tepung terigu yang disubstitusikan dengan kentang. Perlakuan yang terbaik untuk organoleptic adalah pengolahan nugget dengan perbandingan ikan toman dan kentang berbanding 1:4. Kadar air nugget ikan dengan penambahan kentang memenuhi standard, karena berdasarkan SNI 7758 :2013 pesyaratan mutu nugget ikan untuk kadar air yang dikandung maksimal 60%.

Kata Kunci: nugget, ikan toman, kentang, organoleptik

ABSTRACT

Red snakehead is known as a fish similar to cork / haruan. Red snakehead is also less popular with the public because of the taste of the meat that is less savory than fish of the like such as cork / haruan. Overcoming this, the processing of toman fish products is Nugget. Toman fish meat is added to nugget processing which is generally only from ground meat and chicken meat. In general toman fish only as fish consumption. Then, the processing of red snakehead nuggets. Generally processing nuggets with the addition of tapioca flour as a binder of fish meat and seasoning, but the texture is less preferred because it is very tough, so in the study replaced with the addition of wheat flour substituted with potatoes. The best treatment for organoleptics is the processing of nuggets with a ratio of red snakehead toman and potatoes versus 1:4. The moisture content of fish nuggets with the addition of potatoes meets the standard, because based on SNI 7758: 2013 the quality requirements of fish nuggets for the maximum water content contained are 60%.

Keywords: nuggets, red snakehead, potatoes, organoleptics

PENDAHULUAN

Ikan toman (*Channa micropeltes*) merupakan spesies ikan dari famili Channidae. Famili ini memiliki 2 genus yaitu *Channa* dan *Parachanna*. Genus *Channa* adalah ikan asli di Asia dan *Parachanna* yang endemik di Afrika. Ikan dari genus ini biasa dikenal dengan sebutan *snakehead* (Harriso, 20234).

Produksi ikan toman semakin tahunnya semakin berlimpah, namun masyarakat kurang memiliki minat untuk mengonsumsinya. Ikan toman memang dikenal sebagai ikan yang mirip dengan gabus/ haruan (Restu, 2012). Toman juga kurang diminati masyarakat karena rasa dagingnya yang kurang gurih dibandingkan ikan yang sejenisnya seperti gabus/haruan. Mengatasi hal ini maka dilakukan pengolahan produk ikan toman yaitu Nugget. Daging ikan toman ditambahkan pada pengolahan Nugget yang umumnya hanya dari daging giling dan daging ayam.

Pengolahan ikan toman perlu dilakukan untuk lebih meningkatkan nilai komersial ikan toman dan memperpanjang umur simpan. Berbagai teknologi pengolahan produk ikan telah banyak dilakukan, antara lain pembuatan nuggets, serum, tepung tapioca dan berbagai jenis sosis, abon

maupun bakso. Daging pada ikan toman kurang gurih dan tekstur agak kasar, maka dari itu perlu dicarikan solusi untuk mengolah daging toman menjadi nugget.

Menurut Nurmalia (2011), Aisyah, dkk (2021) dan Erawati (2021) Nugget adalah salah satu makanan siap saji yang dapat diterima oleh masyarakat karena lebih praktis, ekonomis, dan cepat untuk dikonsumsi. Nugget terbuat dari daging giling yang dicetak dalam bentuk potongan empat persegi dan dilapisi dengan tepung berbumbu (*battered dan breaded*) (Ganesa (2021), Handoko (2021) dan Magfiroh (2000))

Pengolahan nugget pada umumnya menggunakan tepung tapioka dan terigu, tetapi teksturnya agak keras dan liat. Untuk mengurangi elastisitas teksturnya dicoba digantikan daging kentang kukus lumat. Kentang merupakan sumber utama karbohidrat (Ahmad, 2011). Sebagai sumber utama karbohidrat, kentang sangat bermanfaat untuk meningkatkan energi di dalam tubuh, sehingga manusia dapat melakukan aktivitas. Di samping itu, karbohidrat sangat penting untuk meningkatkan proses metabolisme tubuh, seperti proses pencernaan dan pernafasan (Minarti dkk 2011 dan Syamsir 2008).

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 34 hari yang bertempat di *in door* di Jl. A. Yani Km. 32,5 Loktabat Selatan Banjarbaru, Kalimantan Selatan.

Alat dan Bahan Penelitian

Alat yang digunakan dalam kegiatan penelitian nugget belut ini adalah chopper (penghalus daging), pisau, telenan, baskom kecil, kompor, ulekan, timbangan digital dan peralatan untuk uji organoleptika dan uji kadar air. Bahan yang digunakan yaitu ikan toman segar dan kentang, bawang putih. Merica

Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan acak lengkap (RAL). Menurut Srigando (1981), Rancangan acak lengkap adalah rancangan yang paling sederhana dalam teknik maupun analisisnya. Rancangan ini digunakan untuk mengetahui dan membandingkan pengaruh dari perlakuan perlakuan yang diberikan. Penelitian ini menggunakan 4 perlakuan. Perlakuan O= Ikan toman dan kentang 1:1, Perlakuan A=Ikan Toman dan Kentang 1:2,

Perlakuan B=Ikan Toman dan Kentang 1:3, Perlakuan C= Ikan Toman dan kentang 1:4. Parameter yang diamati adalah uji organoleptic yang terdiri dari: kenampakan, arama, rasa, tekstur dan kadar air.

Rancangan percobaan yang digunakan untuk menganalisis hasil dari uji organoleptik, kadar air dan protein sebagai data penunjang pada pembuatan nugget toman dengan penambahan kentang adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 3 ulangan.

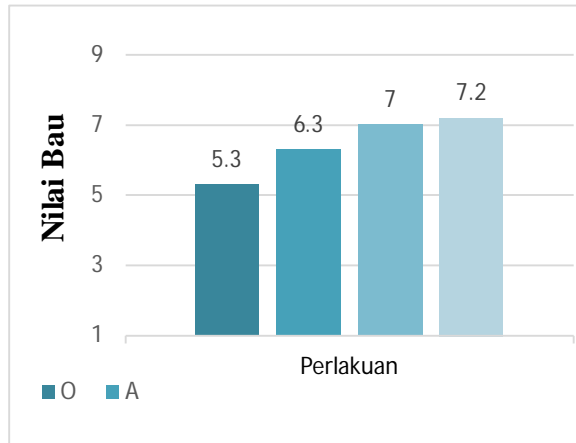
Analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu untuk hasil uji Orgnoleptik menggunakan uji tanda (Nasoetion dan Barizi, 1980) dan untuk hasil Analisis statistik untuk hasil pengamatan uji organoleptik dilakukan dengan menggunakan Uji Tanda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kenampakan

Kenampakan merupakan parameter pertama yang langsung bisa dinilai dalam pengujian suatu produk. Menurut Adawyah dkk (2021) Parameter kenampakan ini bertujuan untuk melihat perubahan kimia dalam makanan, pada saat proses penjemuran maka akan terjadi pencoklatan dan pengkaramelan. Grafik nilai hasil uji

organoleptik spesifikasi kenampakan disajikan pada gambar 1.

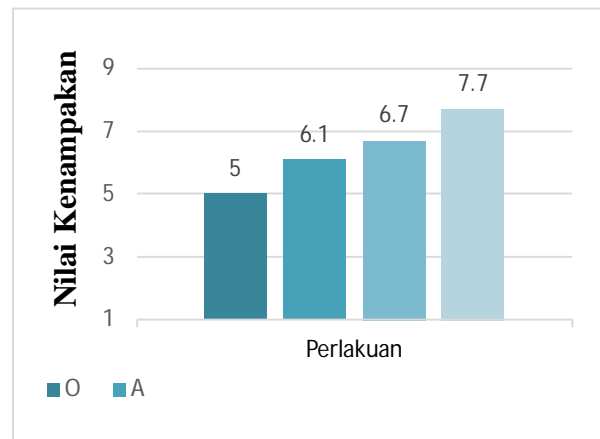


Gambar 1. Grafik Nilai Organoleptik kenampakan Nugget Ikan toman.

Hasil uji Organoleptik kenampakan nugget ikan toman memperoleh nilai tertinggi pada perlakuan C (perbandingan 1:4). Dari gambar 4.1 menunjukkan bahwa perlakuan C sangat di sukai oleh para panelis serta penambahan variasi kentang membuat penilaian mempengaruhi. Hasil uji menunjukkan bahwa perbandingan kentang pada nugget ikan toman kebanyakan antara perlakuan tidak berbeda nyata terhadap penampakan produk akhir walaupun antara perlakuan C-O berpengaruh nyata. Hal ini diduga karena cara pelapisan dan pemotongan yang tidak rata, sehingga mempengaruhi penampakan produk akhir.

Aroma/Bau

Aroma/bau adalah suatu persepsi yang diterima oleh indra pembau Menurut Caandra dkk (2021), Puspitasari dan Adawyah (2018), dalam industri pangan, pengujian aroma atau bau meruoakan pengujian yang cepat dan dapat memberikan hasil penilaian produk diterima atau tidaknya suatu produk. Grafik nilai hasil uji organoleptik spesifikasi aroma/bau disajikan pada gambar 2.

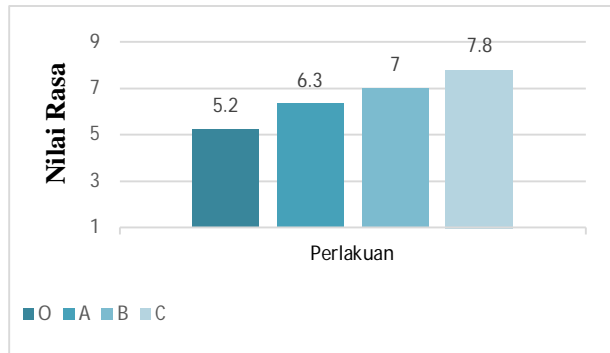


Gambar 2. Grafik Nilai Organoleptik Bau Nugget Ikan Toman.

Hasil uji Organoleptik menunjukkan pada gambar 2 antara perlakuan C dan B memiliki nilai yang sangat tipis dan 2 perlakuan tersebut sangat disukai oleh para panelis. Berdasarkan analisis uji Tanda menunjukkan antara perlakuan B-O dan C-O berbeda nyata dan berbeda sangat nyata yang artinya variasi kentang dalam pembuatan nugget ikan mempengaruhi bau nugget ikan.

Rasa

Konsentrasi ikan dan kentang yang lebih banyak menghasilkan aroma yang lebih disukai panelis. Demikian juga dengan konsentrasi kentang yang lebih rendah, kurang disukai oleh panelis dengan demikian dapat menghilangkan bau amis ikan sebagai bahan baku dan memberi cita rasa khas pada bau Nugget.

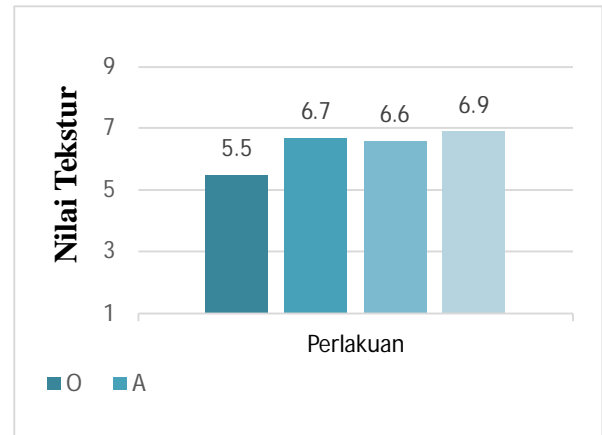


Gambar 3. Grafik Nilai Organoleptik Rasa Nugget Ikan Toman

Gambar 3 di atas menunjukkan bahwa semakin banyak penambahan kentang pada pembuatan nugget, produk menjadi disukai oleh panelis. Produk yang disukai adalah perlakuan C dengan variasi perbandingan ikan dan kentang adalah 1:4. Hasil Uji tanda menunjukkan adanya perbedaan nyata antara perlakuan O dengan perlakuan A, B, dan C. dengan demikian pemberian variasi kentang dalam pembuatan nugget ikan mempengaruhi penerimaan rasa

oleh panelis, karena kentang mempunyai aroma dan rasa yang khas yang dapat menambah rasa gurih pada nugget.

Tekstur

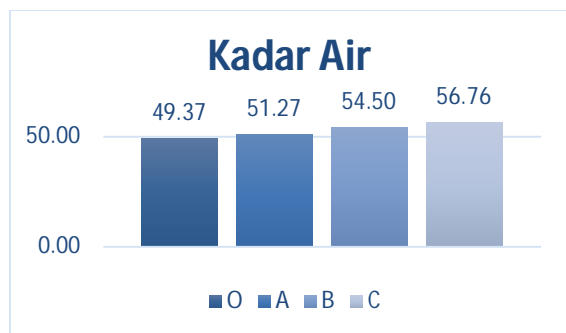


Gambar 4. Grafik Nilai Organoleptik Tekstur Nugget Ikan Toman

Tekstur merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pilihan konsumen terhadap suatu bahan pangan. Tekstur adalah kehalusan bahan produk pada waktu disentuh dengan jari oleh panelis. Pada gambar 4.4 di atas menunjukkan semakin banyak kentang yang ditambahkan maka penerimaan panelis semakin suka. Pada uji Tanda menunjukkan tekstur pada perlakuan A-O dan C-O berbeda nyata dengan demikian adanya pengaruh nyata terhadap penambahan kentang pada pembuatan nugget ikan, karena kandungan amilopektin hanya 78% jauh lebih rendah dibandingkan

kandungan amilopektin tapioka yaitu 83% (Winarno, 2008).

Kadar Air



Gambar 5. Grafik Nilai Kadar Air Nugget Ikan Toman.

Gambar 5 menunjukkan nilai kadar air yang tertinggi adalah perlakuan C (Variasi perbandingan 4:1) sebesar 56,76%, dan nilai terendah pada perlakuan O (Variasi perbandingan 1:1) sebesar 49,37%. Berdasarkan SNI 7758 :2013 persyaratan mutu nugget ikan untuk kadar air yang dikandung maksimal 60%. Untuk perlakuan O, A, B, dan C sesuai dengan persyaratan mutu nugget ikan karena masih dibawah batas maksimal kandungan air nugget ikan. Berdasarkan hasil analisis ANOVA menunjukkan nilai F hitung = 39,22 > F tabel 5% sehingga diantara perlakuan berbeda sangat nyata, berarti perlakuan penambahan kentang terhadap pembuatan nugget berpengaruh terhadap kadar air nugget ikan Toman. Berdasarkan dari uji lanjutan BNJ

semua perlakuan menunjukkan berbeda sangat nyata.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penelitian pemberian variasi kentang dan ikan toman dengan perbandingan yang berbeda pada pembuatan nugget berpengaruh nyata terhadap uji organoleptik dan pada uji kadar air. Perlakuan yang terbaik untuk organoleptic adalah pengolahan nugget dengan perbandingan ikan toman dan kentang berbanding 1:4. Berdasarkan SNI 7758 :2013 persyaratan mutu nugget ikan untuk kadar air yang dikandung maksimal 60%, maka semua perlakuan kadar airnya sesuai dengan persyaratan mutu nugget ikan karena masih dibawah batas maksimal kandungan air untuk nugget ikan.

Saran

Perlu adanya penelitian lanjutan untuk mengetahui berapa lama daya simpan nugget ikan toman dengan penambahan kentang baik pada suhu ruang maupun pada penyimpanan beku.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawyah, R., Khotiffah, S.K., Wahyudinur, dan Puspitasari, F., 2021. Pengaruh Lama Pemasakan Terhadap Kadar Protein, Lemak, Profil Asam Amino, dan Asam Lemak Tepung Ikan Sepat Rawa (*Trichogaster trichopterus*). *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*. 23(2): 286-294
- Ahmad, T., 2011. Uji Tingkat Kesukaan Nugget Ikan Madidihang (*Thunnus Albacares*) Dengan Bahan Pengisi Yang Berbeda. *Jurnal Ilmiah Agribisnis Dan Perikanan (Agrikan Ummu-Ternate)* 4(1): 15-24
- Aisyah, S.T. Puspitasari, F., Adawyah, R., Redha. E. 2021. Variasi Penambahan Tepung Tapioka dan Tepung Terigu Terhadap Uji Organoleptik Nugget Ikan Belut (*Monopterus albus*). *Jurnal Fish Scientiae*. Banjarbaru.11(2):212-219
- [BSN] Badan Standarisasi Nasional. 2013. SNI 7758: 2013. Nugget Ikan. Jakarta.
- Candra, Suhanda, J., Purnomo, Adawyah, R. dan Indryawan, M.R, 2021. Optimalisasi Proses Pengeringan Mie Belut (*Monopterus albus* Zuiew) Instan. *Jurnal EnviroScienteeae* 17 (2): 40-47
- Erawaty, W.R. 2001. Pengaruh Bahan Pengikat, Waktu Penggorengan, dan Daya Simpan terhadap Sifat Fisik dan Organoleptik Prodak Nugget Ikan Sapu-sapu (*Hyposascus pardalis*). [Skripsi]. Bogor: Jurusan Teknologi Hasil Perikanan. Fakultas perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor
- Ganesa, J., K.Sukendar Nandi, Reiga Shinta. 2018. Studi Pembuatan Nugget Fungsional Dari Ikan Cakalang (*Katsuwonus Pelamis* L.) Dengan Ekstrak Buah Mengkudu (*Morinda Citrifolia* L.). Program Studi Ilmu Dan Teknologi Pangan Departemen Teknologi Pertanian Universitas Hasanuddin Makassar
- Hardoko, Sasmito, B.B, Puspitasari, Y.E., dan Lilyani, N., 2021. Konversi Ikan Asin menjadi nugget Berserat Pangan dengan Mencampurkan Ampas Tahu dan Beberapa Jenis Binder. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*. 3 (1):54-67
- Harrison.W. 2004. Klasifikasi Ikan Toman (*Channa Micropeltes*). U.S. Geological Survey Circular 1251.
- Maghfiroh, I. 2000. Pengaruh Penambahan Bahan Pengikat Terhadap Karakteristik Nugget Ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*). Skripsi. Program Studi Teknologi Hasil Perikanan. Fakultas Perikanan. Bogor : Institut Pertanian Bogor.
- Minarti, Sari, Ismed Suhaidi, dan Herla Rusmalilin. 2013. Pengaruh Campuran Tepung Terigu dengan Beberapa Jenis Tepung dan Jumlah Daging Belut Terhadap Mutu Nugget Belut. *Ilmu dan Teknologi Pangan*, 1(3):18-27
- Nasoetion, A.H., dan Barizi. 1980. Metode Statistika. Jakarta: PT. Gramedia.

- Nurmalia. 2011. Nugget Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*) Sebagai Alternatif Makanan Siap Saji Rendah Lemak dan Tinggi Serat. Skripsi. Program Studi Ilmu Gizi. Fakultas Kedokteran. Universitas Diponegoro, Semarang.
- Puspitasari, F. dan Adawyah, R. 2018. Substitusi Labu Kuning (*Curcubita moshcata*) untuk Perbaikan Mutu Bakso Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah* 3 (1): 53-56
- Restu. 2012. Pembuatan Bakso Ikan Toman (*Channa micropeltes*). *Jurnal ilmu hewani tropika*. 1(1): 15-19.
- Srigandono, B. 1981. Rancangan Percobaan. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Syamsir, E. 2008. Membuat Nugget Ikan. Departemen Ilmu dan Teknologi Pangan. Fateta IPB. Bogor
- Winarno FG. 2008. Kimia Pangan dan Gizi. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.