

JURNAL

**STUDI PENERIMAAN KONSUMEN TERHADAP *FISHBALL* PATIN
(*Pangasius* sp.) DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG SAGU
(*Metroxylon* sp.) KONSENTRASI BERBEDA**

YOGA RAKASIWI PRATAMA



**FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN
UNIVERSITAS RIAU
PEKANBARU
2022**

**STUDI PENERIMAAN KONSUMEN TERHADAP *FISHBALL* PATIN
(*Pangasius* sp.) DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG SAGU
(*Metroxylon* sp.) KONSENTRASI BERBEDA**

Oleh:

Yoga Rakasiwi Pratama¹), Dewita²), Suparmi²)

Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau, Pekanbaru, 28293

Email: yogarakasiwi23@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung sagu konsentrasi berbeda pada pembuatan *fishball* patin dan mengetahui konsentrasi terbaik terhadap penerimaan konsumen. Metode penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) non-faktorial dengan 4 taraf perlakuan yaitu, P₀ (kontrol), P₁ (15% tepung sagu), P₂ (30% tepung sagu) dan P₃ (45% tepung sagu). Parameter yang digunakan pada penelitian ini adalah penilaian organoleptik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada perlakuan P₁ (15% tepung sagu) memberikan hasil terbaik dan diterima konsumen sebanyak (85%/68 panelis) dengan karakteristik rupa utuh, sangat menarik dengan warna kuning agak kecokelatan, tekstur kompak padat dan *crispy*, beraroma khas ikan, rasa enak dan gurih.

Kata kunci: *Fishball*, Patin, Sagu, Tepung

¹Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau

²Dosen Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau

**STUDY OF CONSUMER ACCEPTANCE OF PATIN (*Pangasius* sp.)
FISHBALL WITH THE ADDITION OF SAGO (*Metroxylon* sp.)
FLOUR DIFFERENT CONCENTRATIONS**

By:

Yoga Rakasiwi Pratama¹), Dewita²), Suparmi²)

Faculty of Fisheries and Marine, University of Riau, Pekanbaru, 28293

Email: yogarakasiwi23@gmail.com

ABSTRACT

This study aimed to determine the effect of the addition of different concentrations of sago flour on the manufacture of patin fishball to determine the best concentration on consumer acceptance. The research method used was a non-factorial Completely Randomized Design (CRD) with 4 levels of treatment, namely, P₀ (control), P₁ (15% sago flour), P₂ (30% sago flour) and P₃ (45% sago flour). The parameter used in this research was organoleptic assessment. The results showed that P₁ treatment (15% sago flour) was the best results and was accepted by consumers (85%/68 panelist) with intact appearance characteristics, very attractive with slightly brownish yellow color, dense compact texture and crispy, flavorful, typical fish, delicious, and savory taste.

Keywords: Fishball, Flour, Patin, Sago

¹⁾ Student at Faculty of Fisheries and Marine, Universitas Riau

²⁾ Lecturer at Faculty of Fisheries and Marine, Universitas Riau

PENDAHULUAN

Ikan patin termasuk jenis ikan air tawar dan banyak ditemukan di perairan Indonesia salah satunya terdapat di Provinsi Riau. Menurut Ghufuran (2010) ikan patin memiliki potensi ekonomi tinggi yang dapat dikembangkan. Kandungan gizi ikan patin tergolong relatif tinggi. Bakrie (2021) protein ikan patin ialah 18,06%. Pada tahun 2019 produksi ikan patin di Riau mencapai 27.334,75 ton (BPS Provinsi Riau, 2020). Tingginya angka produksi tersebut menyebabkan ikan patin banyak dimanfaatkan atau diolah menjadi produk baru seperti *nugget* ikan patin, kerupuk ikan patin, dan *fishball* patin.

Fishball patin ialah produk diversifikasi hasil perikanan dengan nilai gizi yang relatif tinggi. Selain itu, *fishball* patin memiliki bentuk bulat seperti bakso pada umumnya akan tetapi memiliki perbedaan pada proses akhir dimana pada *fishball* patin diberi penambahan tepung panir sebagai ciri khas dari produk tersebut. Muttaqin (2016) bakso dibuat dengan cara mengancurkan daging, membentuk adonan, mencetak, merebus dan dibuat dengan daging lumat yang ditambahkan rempah-rempah, tepung, dan bahan tambahan makanan.

Adapun bahan baku utama pembuatan *fishball* patin adalah bagian daging dari ikan patin yang ditambahkan tepung tapioka sebagai pengikat. Menurut Sovyani (2019) penambahan tepung tapioka dan bumbu-bumbu kedalam adonan dapat meningkatkan citarasa yang enak, gurih, rasa ikan yang spesifik dan dapat mengurangi biaya produksi serta memperkecil penyusutan selama proses pemasakan. Hal ini terjadi karena jumlah daging yang digunakan lebih dari 85%

sehingga lebih dominan dibanding komposisi bahan lainnya.

Bahan produk pangan seperti singkong, ubi jalar, kentang dan jagung banyak dimanfaatkan dibanding sagu, namun sagu dapat digunakan sebagai sumber karbohidrat diversifikasi pangan. Hal serupa disampaikan Novariantio (2003) dalam suatu usaha makanan tepung sagu dapat menggantikan tepung pada umumnya sebagai bahan pengisi dan memiliki kandungan protein serta karbohidrat tinggi, sehingga sangat berpotensi menjadi sumber pangan alternatif. Hal tersebut menjadikan pati sagu dapat digunakan sebagai bahan pengisi pada pembuatan *fishball* patin.

Menurut Wibowo (2000) tepung sagu memiliki kandungan amilopektin dan viskositas tinggi dibandingkan dengan pati jenis lainnya yang berperan dalam membentuk kekenyalan pada produk sehingga dapat memperbaiki tekstur dari produk tersebut. Pati sagu memiliki kandungan tinggi yang mengandung komponen protein 2,70%, lemak 0,97%, abu 4,65% dan serat 15,65%, hal ini yang memberikan sifat kemampuan mengikat dari tepung sagu (Ningrum, 2004).

Pembuatan *fishball* yang dikenal pada saat ini umumnya berasal dari tepung tapioka, namun juga dapat ditambahkan penambahan tepung sagu yang berperan sebagai perbaikan tekstur, peningkatan daya ikat air dan pengurangan penyusutan selama pemasakan. Produk yang ditambahkan pati sagu pada saat pembuatan *fishball* akan memiliki tekstur yang lebih kenyal dan padat (Sudarwati, 2007). Disisi lain Amrullah (2017) pembuatan bakso yang paling ideal ialah penambahan tepung sagu yang tidak melebihi 50% dari berat daging.

Dari hasil penjelasan diatas, penulis memiliki ketertarikan dalam melakukan penelitian tentang “Studi Penerimaan Konsumen Terhadap *Fishball* Patin (*Pangasius* sp.) dengan Penambahan Tepung Sagu (*Metroxylon* sp.) Konsentrasi Berbeda”.

Tujuan dilakukannya penelitian ini ialah untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung sagu konsentrasi berbeda pada *fishball* patin terhadap penerimaan konsumen dan untuk mengetahui konsentrasi terbaik pada *fishball* patin dengan penambahan tepung sagu konsentrasi berbeda.

Manfaat penelitian ini ialah dapat memberikan informasi kepada pembaca tentang studi penerimaan konsumen terhadap *fishball* patin dengan penambahan tepung sagu konsentrasi berbeda sehingga produk *fishball* patin dapat diterima oleh konsumen.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2022. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan dan Laboratorium Kimia Hasil Perikanan Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau, Pekanbaru, Riau, Indonesia.

Bahan dan Alat

Bahan baku utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah ikan patin segar. Selain itu bahan tambahan yang digunakan pada penelitian ini yaitu tepung tapioka, tepung sagu, bumbu bumbu seperti garam, merica, bawang putih, bawang merah dan es batu. Alat yang digunakan dalam penelitian pada pembuatan produk menggunakan pisau,

timbangan digital, talenan, mesin penggiling, wadah perendaman, piring, sendok, panci, dan kompor sedangkan alat untuk analisis proksimat adalah pemanas, gelas piala 300 mL, labu ukur, timbangan analitik, soctex, kertas saring, 15 tanur listrik, crucible tang, gelas piala, buret, destilator, digestion tubes straight, crucible, aluminium cup lengkap dengan erlenmeyer.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen yaitu melakukan percobaan pembuatan produk menggunakan tepung tapioka dan tepung sagu konsentrasi berbeda sebagai perlakuan. Rancangan percobaan yang digunakan ialah Rancangan Acak Lengkap (RAL) non-faktorial dengan 4 taraf perlakuan, yaitu P_0 (kontrol), P_1 (15% tepung sagu), P_2 (30% tepung sagu), dan P_3 (45% tepung sagu), persentase tepung sagu dihitung dari berat daging ikan patin yang digunakan. Setiap perlakuan dilakukan pengulangan sebanyak 3 kali sehingga terdapat 12 unit percobaan. Parameter yang digunakan pada penelitian ini adalah penilaian organoleptik (rupa, tekstur, aroma, dan rasa).

Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini terdiri dari dua tahapan yaitu preparasi bahan dan pembuatan produk *fishball* patin dengan penambahan tepung sagu konsentrasi berbeda.

Langkah awal yang dilakukan pada penelitian ini ialah melakukan pencucian terhadap ikan patin. Ikan patin dicuci dengan menggunakan air bersih yang mengalir agar dapat membersihkan kotoran yang ada pada bagian permukaan daging yang akan diolah menjadi *fishball*.

Setelah dicuci, ikan dilakukan pemisahan antara daging dan tulangnya dengan cara menyayat memanjang di sepanjang tulang belakang dimulai dari belakang kepala hingga mendekati bagian ekor. Daging ikan yang sudah dilakukan pemisahan kemudian dilakukan proses penggilingan terlebih dahulu agar daging tersebut menjadi daging ikan lumat.

Bagian daging ikan lumat yang telah diperoleh kemudian diberi garam secukupnya sedikit demi sedikit setelah itu ditambahkan bawang putih dan bawang merah yang telah diparut. Untuk menambh cita rasa *fishball*, ditambahkan bahan penyedap yaitu merica. Setelah itu adonan *fishball* ditambahkan tepung tapioka dan tepung sagu sebagai perlakuan dengan konsentrasi berbeda yakni P₁ (15% tepung sagu), P₂ (30% tepung sagu), P₃ (45% tepung sagu). Formulasi pembuatan *fishball* patin dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Formulasi pembuatan *fishball*

Jenis Bahan (g)	P ₀	P ₁	P ₂	P ₃
Daging lumat	500	500	500	500
Tepung tapioka	200	200	200	200
Tepung sagu	0	75	150	225
Es batu	100	100	100	100
Garam	15	15	15	15
Merica	5	5	5	5
Bawang putih	20	20	20	20
Bawang merah	20	20	20	20

Sumber: Amrullah, 2017 dimodifikasi.

Untuk meningkatkan elastisitas adonan *fishball* diberi tambahan 1 butir telur untuk setiap 500 gram adonan. Adonan *fishball* kemudian diaduk hingga homogen dan tidak lengket ditangan. Proses pembentukan *fishball* yaitu mencetak bola-bola dengan cara adonan diletakan pada telapak tangan, dikepal-kepal kemudian ditekan sehingga keluar bola-bola dari sela-sela ibu jari dan jari telunjuk lalu diangkat dengan sendok.

Adonan yang telah berbentuk bola-bola kecil tersebut kemudian direbus dalam air mendidih hingga mengapung sebagai tanda telah matang. Angkat dan kemudian ditiriskan. Setelah itu, seluruh permukaan *fishball* kemudian diberi penambahan tepung panir dan digoreng hingga berwarna *golden brown*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penilaian Organoleptik

Penilaian organoleptik pada penelitian ini menggunakan tipe panelis tidak terlatih sebanyak 80 orang yang dimana masing-masing panelis diberikan 12 sampel yang akan diuji tingkat kesukaan dengan empat kriteria penilaian, yaitu rupa, tekstur, aroma, dan rasa terhadap produk *fishball* patin penambahan tepung sagu konsentrasi berbeda yaitu P₁ (15% tepung sagu), P₂ (30% tepung sagu) dan P₃ (45% tepung sagu).

Nilai Rupa

Hasil penilaian rata-rata penerimaan konsumen terhadap rupa *fishball* patin dengan penambahan tepung sagu konsentrasi berbeda dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Nilai rata-rata rupa *fishball* patin dengan penambahan tepung sagu konsentrasi berbeda.

Perlakuan	Rata-rata
P ₀	4,25±0,03
P ₁	4,28±0,01
P ₂	4,25±0,05
P ₃	4,24±0,01

Keterangan: P₀ (kontrol), P₁ (15% tepung sagu), P₂ (30% tepung sagu), P₃ (45% tepung sagu).

Berdasarkan analisis variansi (anava) didapatkan data bahwa nilai rata-rata penerimaan konsumen terhadap *fishball* patin dengan penambahan tepung sagu konsentrasi berbeda tidak berpengaruh nyata terhadap nilai rupa, dimana F_{hitung}

(0,88) < F_{tabel} (4,07) pada tingkat kepercayaan 95% sehingga H_0 diterima dan tidak dilakukan uji lanjut.

Hasil pengujian nilai rupa didapatkan bahwa *fishball* patin dengan penambahan tepung sagu konsentrasi berbeda P_1 (15%) lebih disukai konsumen dengan persentase tertinggi 85% (68 dari 80 panelis menyatakan kesukaannya), yang dinilai dari kriteria sangat suka hingga agak suka.

Rupa memiliki peranan penting dalam penilaian suatu produk dan menjadi penilaian yang pertama oleh konsumen. Tingginya nilai rupa sejalan dengan tingginya tingkat kesukaan panelis terhadap suatu produk. Hal yang sama juga disampaikan Suparmi *et al.*, (2020) perhatian utama konsumen terhadap suatu produk dilihat dari penampilannya. Jika produk memiliki tampilan yang menarik, konsumen akan tertarik untuk mencobanya, sebaliknya jika suatu produk memiliki tampilan yang kurang menarik, konsumen kurang tertarik untuk mencoba produk tersebut.

Hasil analisis variansi menunjukkan bahwa nilai rupa terhadap produk tidak berpengaruh nyata, hal ini diduga penambahan tepung sagu yang diberikan pada produk. Tepung sagu sendiri memiliki warna putih susu, pada saat proses perebusan produk berubah warna menjadi keabu-abuan. Hal ini juga disampaikan Amrullah (2017) tepung sagu merupakan faktor yang dapat mempengaruhi rupa pada produk, tepung yang kualitas tidak baik akan menghasilkan warna produk cenderung abu kehitaman.

Selain faktor tepung sagu, tepung panir yang digunakan sebagai ciri khas dari produk *fishball* patin juga berpengaruh terhadap warna pada produk,

dimana setiap perlakuan pada saat proses penggorengan berwarna kuning kecokelatan. Hal ini diduga terjadinya proses *Maillard*. Pada bahan pangan berprotein, warna coklat terjadi pada saat dipanaskan atau disimpan dalam penyimpanan untuk waktu yang lama karena reaksi *Maillard*, yang terjadi antara protein, asam amino, dan amin dengan gula aldehida dan kleton (BSN, 2002).

Nilai Tekstur

Hasil penilaian rata-rata penerimaan konsumen terhadap tekstur *fishball* patin dengan penambahan tepung sagu konsentrasi berbeda dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Nilai rata-rata tekstur *fishball* patin dengan penambahan tepung sagu konsentrasi berbeda.

Perlakuan	Rata-rata
P_0	4,03±0,13 ^{ab}
P_1	4,27±0,14 ^b
P_2	3,93±0,13 ^a
P_3	3,80±0,06 ^a

Keterangan: P_0 (kontrol), P_1 (15% tepung sagu), P_2 (30% tepung sagu), P_3 (45% tepung sagu), angka-angka yang diikuti oleh notasi huruf berbeda berarti perlakuan berbeda nyata ($\alpha = 0,05$).

Berdasarkan analisis variansi (anava) didapatkan data bahwa nilai rata-rata penerimaan konsumen terhadap *fishball* patin dengan penambahan tepung sagu konsentrasi berbeda berpengaruh nyata terhadap nilai tekstur, dimana F_{hitung} (8,71) > F_{tabel} (4,07) pada tingkat kepercayaan 95% sehingga H_0 ditolak dan dilakukan uji lanjut Beda Nyata Jujur (BNJ).

Hasil pengujian nilai tekstur didapatkan bahwa *fishball* patin dengan penambahan tepung sagu konsentrasi berbeda P_1 (15%) lebih disukai konsumen dengan persentase tertinggi 95% (76 dari 80 panelis menyatakan kesukaannya), yang dinilai dari kriteria sangat suka hingga agak suka.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa produk yang paling banyak disukai panelis ialah perlakuan P₁, dimana tekstur pada *fishball* patin menjadi padat dan kompak. Tingkat kesukaan panelis terhadap tekstur produk menurun seiring dengan bertambahnya jumlah tepung sagu yang ditambahkan. Hal ini diduga tepung sagu memiliki tekstur kering dan lengket, sehingga penambahan tepung sagu yang berlebih menyebabkan tekstur menjadi keras. Sejalan dengan penelitian Manurung (2018) pemberian tepung sagu 30% ke dalam adonan dapat merubah tekstur dan bentuk bakso pada umumnya, karena tepung sagu memiliki kandungan pati terdiri dari amilosa yang memberikan efek kompak terhadap suatu adonan atau suatu produk. Disisi lain Astuti *et al.*, (2016) kandungan amilosa yang tinggi akan menghasilkan produk dengan karakteristik yang keras.

Selain tepung sagu yang dapat mempengaruhi tekstur pada produk, tesktur juga dapat dipengaruhi dari protein pada *fishball* patin. Ikan patin memiliki kandungan protein 17,0% (Depkes RI, 2001), sedangkan tepung sagu memiliki kandung protein 0,7% (Riska, 2018). Menurut Dewita *et al.*, (2011) tingkat protein suatu produk makanan memiliki dampak yang signifikan, khususnya terhadap tekstur produk, hal ini dikarenakan kandungan protein yang lebih tinggi mengakibatkan berkurangnya kemampun mengikat air, sehingga pengembangan adonan dalam produk terbatas.

Nilai Aroma

Hasil penilaian rata-rata penerimaan konsumen terhadap aroma *fishball* patin dengan penambahan tepung sagu

konsentrasi berbeda dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Nilai rata-rata aroma *fishball* patin dengan penambahan tepung sagu konsentrasi berbeda.

Perlakuan	Rata-rata
P ₀	4,15±0,01
P ₁	4,17±0,02
P ₂	4,14±0,03
P ₃	4,13±0,02

Keterangan: P₀ (kontrol), P₁ (15% tepung sagu), P₂ (30% tepung sagu), P₃ (45% tepung sagu).

Berdasarkan analisis variansi (anava) didapatkan data bahwa nilai rata-rata penerimaan konsumen terhadap *fishball* patin dengan penambahan tepung sagu konsentrasi berbeda tidak berpengaruh nyata terhadap nilai aroma, dimana $F_{hitung} (2,63) < F_{tabel} (4,07)$ pada tingkat kepercayaan 95% sehingga H₀ diterima dan tidak dilakukan uji lanjut.

Hasil pengujian nilai aroma didapatkan bahwa *fishball* patin dengan penambahan tepung sagu konsentrasi berbeda P₁ (15%) lebih disukai konsumen dengan persentase tertinggi 80% (64 dari 80 panelis menyatakan kesukaannya), yang dinilai dari kriteria sangat suka hingga agak suka.

Selain bentuk dan warna, bau atau aroma akan menjadi perhatian utama pada suatu produk. Dalam menentukan penilaian dan kualitas pada produk aroma memiliki peranan yang sangat penting, hal ini juga disampaikan Purba *et al.*, (2020) salah satu aspek rasa pada makanan ialah bau atau aroma, sehingga bau atau aroma dapat digunakan dalam menentukan rasa pada suatu produk. Disisi lain Leksono dan Syahrul (2001) aroma memiliki daya tarik tersendiri sehingga pengujian aroma sangat penting di sektor industri pangan serta cepat memberikan respon terhadap hasil akhir dari suatu produk.

Berdasarkan hasil penelitian, penambahan tepung sagu dapat membuat aroma khas ikan pada produk semakin berkurang. Nilai aroma produk menurun dengan bertambahnya jumlah tepung sagu pada produk, hal tersebut yang mengakibatkan aroma tepung sagu semakin dominan dengan bertambahnya jumlah tepung sagu yang diberikan. Tepung sagu sendiri memiliki aroma bau sagu. Sejalan dengan penelitian Laiya *et al.*, (2014) penggunaan tepung sagu yang banyak dapat menutupi aroma produk jadi, sehingga aroma pada produk berbau seperti tepung sagu dan membuat aroma kurang spesifik.

Nilai Rasa

Hasil penilaian rata-rata penerimaan konsumen terhadap rasa *fishball* patin dengan penambahan tepung sagu konsentrasi berbeda dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Nilai rata-rata rasa *fishball* patin dengan penambahan tepung sagu konsentrasi berbeda.

Perlakuan	Rata-rata
P ₀	4,20±0,08
P ₁	4,21±0,01
P ₂	4,19±0,06
P ₃	4,19±0,01

Keterangan: P₀ (kontrol), P₁ (15% tepung sagu), P₂ (30% tepung sagu), P₃ (45% tepung sagu).

Berdasarkan analisis variansi (anova) didapatkan data bahwa nilai rata-rata penerimaan konsumen terhadap *fishball* patin dengan penambahan tepung sagu konsentrasi berbeda tidak berpengaruh nyata terhadap nilai rasa dimana $F_{hitung} (0,11) < F_{tabel} (4,07)$ pada tingkat kepercayaan 95% sehingga H₀ diterima dan tidak dilakukan uji lanjut.

Hasil pengujian nilai aroma didapatkan bahwa *fishball* patin dengan penambahan tepung sagu konsentrasi

berbeda P₁ (15%) lebih disukai konsumen dengan persentase tertinggi 80% (64 dari 80 panelis menyatakan kesukaannya), yang dinilai dari kriteria sangat suka hingga agak suka.

Rasa merupakan penilaian yang menjadi penentu pada setiap produk, tingkat kesukaan panelis terhadap suatu produk meningkat seiring dengan nilai rasa produk tersebut. Nurlaila *et al.*, (2017) faktor utama yang mempengaruhi diterima atau tidaknya suatu produk oleh konsumen ialah rasanya. Konsumen memilih produk mana yang akan diterima atau ditolak berdasarkan dari indera perasa. Hal serupa juga disampaikan oleh Suparmi *et al.*, (2020) diterima atau ditolaknya suatu produk makanan bergantung pada rasa, sehingga rasa berperan penting dalam penentuan keputusan akhir konsumen.

Dilihat dari hasil penelitian, rasa terbaik terdapat pada perlakuan P₁. Hal ini diduga karena rasa khas ikan pada produk terasa, namun pada saat penambahan tepung sagu yang melebihi 15% menyebabkan rasa ikan pada produk semakin berkurang. Disisi lain tepung sagu memiliki rasa dengan sedikit hambar. Sejalan dengan penelitian Laiya *et al.*, (2014) tepung sagu memiliki rasa yang tawar, namun ikan memiliki rasa tertentu yang dapat memberikan rasa gurih pada produk, sehingga penambahan tepung sagu akan mempengaruhi rasa produk.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerimaan konsumen terhadap *fishball* patin dengan penambahan tepung sagu konsentrasi berbeda berpengaruh nyata pada nilai tekstur, nilai kadar air, abu, lemak, protein

dan karbohidrat, namun tidak berpengaruh nyata pada nilai rupa, aroma dan rasa pada tingkat kepercayaan 95%.

Penambahan tepung sagu konsentrasi berbeda pada produk *fishball* patin terbaik terdapat pada perlakuan P₁ (15% tepung sagu) dan diterima konsumen sebanyak (85%/68 panelis) dengan karakteristik rupa utuh, sangat menarik dengan warna kuning agak kecokelatan (4,28), tekstur kompak, padat dan *crispy* (4,27), beraroma khas ikan (4,17), rasa enak dan gurih (4,21).

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dalam pengolahan *fishball* patin dengan penambahan tepung sagu 15% disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan tentang masa simpan *fishball* patin pada suhu ruang berbeda dengan tujuan untuk mengetahui berapa lama waktu masa simpan dari produk *fishball* patin.

DAFTAR PUSTAKA

- Amrullah, M. 2017. *Penambahan Tepung Sagu Dengan Level Yang Berbeda Terhadap Mutu (Organoleptik) Bakso Daging Ayam*. [Skripsi]. Makassar: Universitas Islam Negeri Alauddin.
- Astuti, S., Suharyono, A.S., dan Fitra, N. 2016. *Pengaruh Formulasi Jamur Tiram Putih (Pleurotus oestreatus) dan Tapioka Terhadap Sifat Fisik, Sensori dan Kimia Kerupuk*. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan* 16(3): 163-173.
- [BPS] Badan Pusat Statistik Provinsi Riau. 2020. *Produksi Perikanan Budidaya (Ton)*. Riau: Badan Pusat Statistik.
- Badan Standarisasi Nasional. 2002. *Standar Nasional Indonesia*. SNI 01-6683-2002. Nugget Ayam (*Chicken nugget*). Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Bakrie, R.Y. 2021. *Pengolahan Wadi Ikan Patin (Pangasius hypophthalmus) Proses Cepat dan Tidak Asin*. *Jurnal Ziraa'ah* 46(3): 337.
- [Depkes RI] Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2001. *Komposisi Zat Gizi Makanan Indonesia*. Bogor: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Pusat Penelitian dan Pengembangan Gizi.
- Dewita, Syahrul, dan Isnaini. 2011. *Pemanfaatan Konsentrat Protein Ikan Patin (Pangasius hypophthalmus) Untuk Pembuatan Biskuit dan Snack*. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia* 14(1): 32-33.
- Ghufran, M. dan Kordi. 2010. *Panduan Lengkap Memelihara Ikan Air Tawar di Kolam Terpal*. Yogyakarta: Lily Publisher. Hal.122-123.
- Laiya, N., Rita M.H., dan Nikmawatisusanti, Y. 2014. *Formulasi Kerupuk Ikan Gabus Yang Disubstitusi Dengan Tepung Sagu*. *Jurnal Ilmiah Peikanan dan Kelautan* 2(2), 84-85.
- Leksono, T., dan Syahrul. 2001. *Studi Mutu dan Penerimaan Konsumen Terhadap Abon Ikan*. *Jurnal Natur Indonesia* 3(2): 178-184.
- Manurung D.N.B. 2018. *Pengaruh Peningkatan Campuran Tepung Sagu dan Tepung Biji Nangka Terhadap Penerimaan Konsumen dan Mutu Bakso Ikan Patin (Pangasius hypophthalmus)*. [Skripsi]. Pekanbaru: Universitas Riau.

- Muttaqin, B., Titi, S., dan Ima, W. 2016. *Pengaruh Konsentrasi Egg White Powder (EWP) Terhadap Kualitas Bakso dari Ikan Lele, Bandeng, dan Kembung. Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan* 5(3): 10.
- Sudarwati. 2007. *Pembuatan Bakso Daging Sapi Dengan Penambahan Kitosan*. [Skripsi]. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Suparmi, Desmelati, Sumarto, dan Santhy, W.S. 2020. *Fortifikasi Aneka Flavor Pada Makaroni Ikan Patin (Pangasius hypophthalmus) Sebagai Porduk Unggulan Daerah. Jurnal Ilmu-Ilmu Perairan, Pesisir dan Perikanan* 9(1): 51.
- Sovyani, S., Jenny, E.A.K dan Maria F.S. 2019. *Pengaruh Penambahan Tepung Tapioka dalam Pembuatan Biskuit Berbahan Baku Tepung Ubi Binggai (dioscorea alata L.)*. *Jurnal Teknologi Pertanian* 10(2): 74.
- Wibowo, S. 2000. *Pembuatan Bakso Ikan dan Bakso Daging*. Jakarta: Penebar Swadaya.