

SUBSTITUSI PENAMBAHAN TEPUNG IKAN GABUS TERHADAP COOKIES TEPUNG SAGU SEBAGAI ALTERNATIF MAKANAN SELINGAN IBU HAMIL

Ridha Danihar

Akademi Pariwisata Bunda

ridhadahniar@gmail.com

Yulia Mandasari

Akademi Pariwisata Bunda

yuliamandasari@akparbundapadang.ac.id

ABSTRACT

This research is motivated by the absence of a pastry industry that makes snakehead fish flour for processing cookies, especially by making snakehead fish in the form of flour. This is a creative idea from the pastry industry. Therefore the authors want to do research on snakehead fish flour in making cookies, so that pregnant women can be creative in processing snack foods. The research method used was the experimental method. Data collection techniques used were documentation studies, questionnaires and literature studies. This research was assessed by panelists about snakehead fish flour cookies. The results of this study indicate that the panelists responded that the quality of the aroma of snakehead fish flour cookies smelled more of the snakehead fish aroma in the R2 treatment. The color quality of snakehead fish flour cookies was seen as more brown color cookies in both treatments. The quality of the shape of the snakehead fish flour cookies was seen more as of the rounded shape of the cookies in the R1 treatment. In the quality of the shape of the snakehead fish flour cookies, the panelists saw more of the rounded shape of the cookies in the R1 treatment. In the texture quality of the snakehead fish flour cookies, the panelists saw the texture of the cookies with a crunchy texture in the R1 treatment. In the quality of the taste of snakehead fish flour cookies, the panelists felt the taste of snakehead fish flour was more pronounced in the R2 treatment. In the quality of the sweet taste of snakehead fish flour cookies, the panelists felt the taste of cookies more in the R1 treatment.

Keywords: *Tepung Ikan Gabus; Cookies; Ibu Hamil*

Corresponding Author : ridhadahniar@gmail.com

A. PENDAHULUAN

Status gizi ibu hamil merupakan salah satu indikator dalam mengukur status gizi masyarakat. Jika masukan gizi untuk ibu hamil dari makanan tidak seimbang dengan kebutuhan tubuh maka akan terjadi defisiensi zat gizi. Kekurangan zat gizi dan rendahnya derajat kesehatan ibu hamil masih sangat rawan, hal ini ditandai masih tingginya AKI yang disebabkan oleh perdarahan karena anemia gizi dan Kurang Energi Kronis (KEK) selama masa kehamilan (Depkes RI,2009).

Di Indonesia banyak terjadi kasus Kurang Energi Kronis (KEK) terutama yang kemungkinan disebabkan karena adanya ketidakseimbangan asupan gizi (energi dan protein), sehingga zat gizi yang dibutuhkan tubuh tidak tercukupi. Hal tersebut mengakibatkan pertumbuhan tubuh baik fisik maupun mental tidak sempurna seperti yang seharusnya. Menurut Goni et al. (2013) “status gizi merupakan ukuran keberhasilan dalam pemenuhan nutrisi untuk ibu hamil. Gizi ibu hamil merupakan nutrisi yang diperlukan dalam jumlah yang banyak untuk memenuhi gizi ibu hamil sendiri dan perkembangan janin yang dikandungnya. Kebutuhan makanan dilihat bukan hanya dalam porsi yg dimakan tetapi harus ditentukan pada mutu zat-zat gizi yang terkandung dalam makanan yang dikonsumsi”. WHO (World Health Organization) menganjurkan jumlah mengkonsumsi protein dengan jumlah sebesar tambahan sebesar 150 Kkal sehari pada trimester I dan 350 Kkal sehari pada trimester II dan III (Muliawati, 2013).

Zat gizi berfungsi sebagai sumber tenaga bagi tubuh, mengatur proses metabolisme dalam tubuh, memperbaiki jaringan tubuh serta pertumbuhan. Dalam ilmu gizi dikenal lima macam zat gizi, yaitu karbohidrat, lemak, protein, mineral dan vitamin yang mempunyai manfaat bagi tubuh. Asupan zat gizi yang cukup akan menghasilkan daya tahan, kesehatan dan status gizi baik.

Asupan zat gizi yang ada pada bahan makanan harus diketahui ibu hamil, karena sangat penting, dimana zat gizi harus dipenuhi selama kehamilan berlangsung. Gizi yang baik ketika kehamilan sangat membantu ibu hamil

dan janin tetap sehat. Asupan gizi pada masa kehamilan tetap menjadi hal yang perlu diperhatikan untuk kesehatan kandungan. Zat gizi yang dibutuhkan oleh ibu hamil adalah karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral. Salah satu zat gizi yang dibutuhkan oleh ibu hamil adalah protein.

Menurut Pongsibidang et al (2016) bahwa “Protein merupakan makromolekul yang mempunyai beragam peran penting, baik secara fisik maupun fungsional”. Sekitar 7,0-7,5 g/dL protein total terkandung dalam plasma manusia dan membentuk bagian terbesar dari bahan padat plasma. Protein plasma merupakan campuran kompleks yang mencakup protein-protein sederhana dan protein terkonjugasi, misalnya glikoprotein dan lipoprotein. Protein plasma dapat dipisahkan menjadi tiga kelompok besar: fibrinogen, globulin, dan albumin.

Albumin memiliki ekskreta simpanan sintesis di hati yang cukup besar, Salah satu faktor yang dapat menyebabkan perubahan konsentrasi albumin adalah malnutrisi (Ernawati et al., 2013). Adapun untuk mendapatkan protein yang cukup bagi ibu hamil dapat mengkonsumsi minyak ikan gabus untuk penambahan transfer zat gizi ke janin. Ikan gabus (*canna striata*) merupakan salah satu sumber protein yang sudah banyak dikenal oleh masyarakat Indonesia.

Ikan gabus sangat kaya albumin, Albumin diperlukan tubuh manusia terutama dalam proses penyembuhan (Nurilmala et al., 2020). Pemberian daging ikan gabus atau ekstra proteinnya telah dicoba untuk meningkatkan kadar albumin dalam darah dan membantu penyembuhan beberapa penyakit seperti kanker, stroke, gagal ginjal, diabetes melitus hingga pengobatan pasca operasi ibu hamil (Herlina & Indria, 2018).

Efek dari kurangnya protein plasma yang mengandung albumin dapat menyebabkan malnutrisi pada ibu hamil. Menurut Retni et al. (2016) bahwa “Malnutrisi pada ibu hamil akan mengurangi aliran darah ke plasenta yang berdampak pada ukuran plasenta yang tidak optimal dan mengurangi transfer zat gizi ke janin hingga berakibat malnutrisi”. Kekurangan gizi pada ibu hamil disebabkan dua faktor yaitu kurangnya asupan zat gizi dan gangguan kesehatan. Salah satu program untuk memenuhi kebutuhan gizi ibu hamil dengan memberikan makanan tambahan.

Makanan tambahan tinggi albumin untuk ibu hamil sangat jarang dijual di pasaran sehingga salah satu bentuk perhatian untuk ibu hamil adalah kreativitas untuk memenuhi modifikasi bahan pangan yang menambahkan ikan gabus sebagai olahan lainnya. Agar ibu hamil tidak merasa bosan, karena mengkonsumsi ikan gabus, maka ibu hamil dapat berfikir kreatif untuk menciptakan suatu makanan tambahan yang berasal dari ikan gabus dan Ikan gabus sangat bagus dikonsumsi oleh ibu hamil. Olahan makanan atau produk makanan yang bisa dimodifikasi dengan ikan gabus tersebut seperti minyak ikan gabus, nugget, abon ikan gabus (Nadimin et al., 2019).

Olahan makanan yang menambahkan ikan gabus belum begitu banyak. Salah satu olahan makanan dengan penambahan ikan gabus yakni olahan cookies. Cookies merupakan produk makanan kering yang diminati oleh semua kalangan termasuk ibu hamil. Penambahan ikan gabus ke dalam cookies bukan dari daging mentah, akan tetapi daging ikan gabus diolah menjadi tepung ikan gabus. Penggunaan tepung Ikan gabus dalam pembuatan cookies dapat digunakan sebagai tambahan sumber protein pada pengolahan cookies.

Berdasarkan hasil observasi yang penulis temukan bahwa belum adanya industri pastry yang menjadikan tepung ikan gabus sebagai pengolahan cookies khususnya dengan menjadikan ikan gabus dalam bentuk tepung. Hal ini terdapatnya ide kreatif dari industri pastry. Maka dari itu penulis ingin melakukan penelitian tepung ikan gabus dalam pembuatan cookies, agar para ibu hamil dapat berkreasi dalam mengolah makanan cemilan. Dimana untuk meningkatkan gizi pada calon bayi sehingga calon yang ada dalam kandungan akan tumbuh dengan sehat. Penelitian ini bertujuan untuk 1) untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung ikan gabus terhadap cookies tepung sagu sebagai alternatif makanan selingan pada ibu hamil 2) melihat pengaruh penambahan tepung ikan gabus terhadap cookies tepung sagu sebagai alternatif makanan selingan pada ibu hamil 3) melihat gambaran kesukaan penambahan tepung ikan gabus terhadap cookies tepung sagu sebagai alternatif makanan selingan pada ibu hamil.

B. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen. Menurut Sugiyono (2006:6) bahwa “Metode penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari Treatment (perlakuan) tertentu”. Metode ini disebut juga dengan percobaan, suatu tindakan dan pengamatan yang dilakukan untuk mengecek dan mengenali sebab dari suatu gejala yang akan diuji apakah sebab tersebut mempengaruhi akibat. Uji hedonik merupakan sebuah pengujian dalam analisis sensori organoleptik yang digunakan untuk mengetahui besarnya perbedaan kualitas diantara beberapa produk sejenis dengan memberikan penilaian atau skor terhadap sifat tertentu (warna, rasa, tekstur, aroma) dari suatu produk dan untuk mengetahui tingkat kesukaan dari suatu produk.

Prinsip uji hedonik yaitu panelis diminta tanggapan pribadinya tentang kesukaan atau ketidaksukaannya terhadap komoditi yang dinilai, bahkan tanggapan dengan tingkatan kesukaan atau tingkatan ketidaksukaannya dalam bentuk skala hedonik. Pengujian tingkat kesukaan pada penelitian ini menggunakan panelis terlatih sebanyak 10 orang terhadap parameter uji hedonik meliputi warna, aroma, rasa, dan tekstur di nilai dengan skala hedonik. Skala nilai yang dapat diberikan panelis untuk menilai cookies yaitu 1 (sangat tidak suka), 2 (tidak suka), 4 (suka) dan 5 (sangat suka). Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu menggunakan dokumentasi, angket dan studi pustaka. Jumlah panelis yang dilibatkan sebanyak 10 orang yang mengacu pada ASTM (American Standard Testing Material).

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian cookies tepung sagu dengan penambahan tepung ikan gabus ini dilakukan menggunakan cara eksperimen. Pada proses ini tepung ikan gabus disubstitusikan pada formula dasar cookies tepung sagu dengan takaran 50% dan 75%. Bahan dan langkah yang digunakan dalam proses ini adalah sama. Temuan ini diperoleh dari uji organoleptik terhadap kualitas yang menggunakan indera penglihatan, indera penciuman, indera peraba dan indera pengecap terhadap kualitas aroma, warna, rasa dan tekstur. Pada data cookies tepung ikan gabus terlihat bahwa adanya perbandingan kualitas dalam tiap takaran pada penelitian baik dari segi aroma, warna, rasa dan tekstur adapun deskripsi data yang

diperoleh dari 10 panelis yaitu 10 panelis ahli melalui uji organoleptik adalah sebagai berikut:

1. Aroma

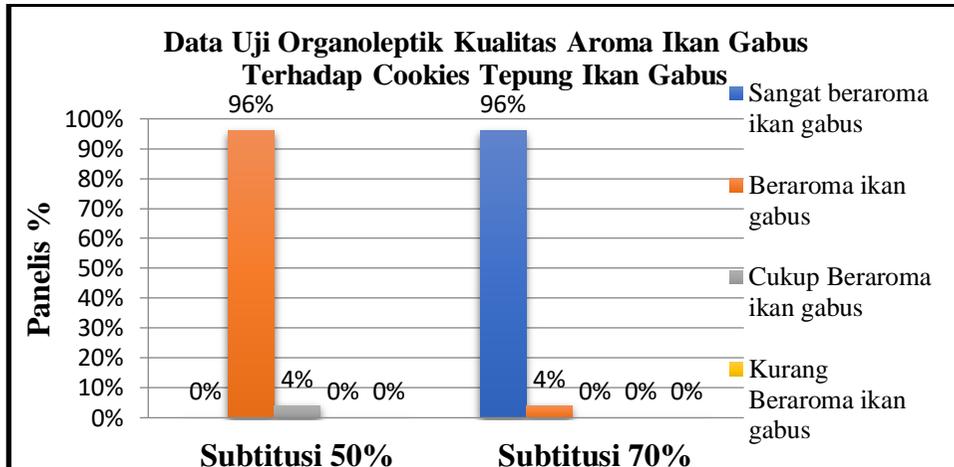
Hasil penelitian terhadap kualitas aroma pada cookies tepung sagu dengan penambahan tepung ikan gabus dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut.

Tabel 1. Deskripsi Data Uji Organoleptik Aroma Tepung Ikan Gabus Terhadap Cookies Tepung Ikan Gabus

Kualitas	Deskripsi	Substitusi 50%		Substitusi 75%	
		RI	%	RI	%
Aroma	Sangat Beraroma ikan gabus	2	20	8	80
	Beraroma ikan gabus	5	50	2	20
	Cukup Beraroma ikan gabus	1	10	-	-
	Kurang Beraroma ikan gabus	2	20	-	-
	Tidak Beraroma ikan gabus	-	-	-	-
Jumlah		10	100	10	100

Berdasarkan tabel 1 dapat dijelaskan bahwa kualitas aroma cookies dengan penambahan tepung ikan gabus dengan formulasi yang ditunjukkan oleh 2 panelis (20%) berpendapat kualitas aroma yaitu sangat beraroma ikan gabus, 5 panelis (50%) berpendapat kualitas aroma yaitu beraroma ikan gabus, 1 panelis (10%) berpendapat kualitas aroma yaitu cukup beraroma ikan gabus dan 2 panelis (20%) berpendapat kualitas aroma yaitu cukup beraroma ikan gabus. Pada cookies dengan penambahan tepung ikan gabus formulasi 75% menunjukkan 8 panelis (80%) berpendapat kualitas aroma yaitu sangat beraroma ikan gabus dan 2 panelis (20%) berpendapat kualitas aroma yaitu beraroma ikan gabus.

Deskripsi data uji organoleptik di atas dapat disimpulkan bahwa cookies dengan penambahan tepung ikan gabus 50% kualitas aroma yaitu sangat beraroma tepung ikan gabus dengan persentase tertinggi 50%. Cookies dengan penambahan tepung ikan gabus 75% kualitas aroma yaitu sangat beraroma ikan gabus dengan persentase Untuk lebih jelasnya hasil kualitas aroma cookies tepung ikan gabus dapat dilihat pada gambar 1 di bawah ini.



Gambar 1. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Aroma

2. Warna

Hasil penelitian terhadap kualitas warna cookies pada cookies tepung ikan gabus dapat dilihat pada tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 2. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Warna Tepung Ikan Gabus Terhadap Cookies Tepung Ikan Gabus

Kualitas	Deskripsi	Substitusi 50 %		Substitusi 75 %	
		R1	%	R2	%
Warna	Sangat Berwarna Coklat	2	20	-	-
	Berwarna Coklat	7	70	7	70
	Cukup Berwarna Coklat	1	10	3	30
	Kurang Berwarna Coklat	-	-	-	-
	Tidak Berwarna Coklat	-	-	-	-
Jumlah		10	100 %	10	100%

Berdasarkan tabel 2 dapat dijelaskan bahwa kualitas warna cookies dengan penambahan tepung ikan gabus, dengan formulasi 50% yang ditunjukkan oleh 2 panelis (20%) berpendapat kualitas warna yaitu sangat berwarna coklat, 7 panelis (70%) berpendapat kualitas warna yaitu berwarna coklat dan 1 panelis (10%) berpendapat kualitas warna yaitu cukup berwarna coklat. Pada penambahan tepung ikan gabus,

dengan formulasi 75% yang ditunjukkan oleh 7 panelis (70%) berpendapat kualitas warna yaitu berwarna coklat dan 3 panelis (30%) berpendapat kualitas warna yaitu cukup berwarna coklat.

Deskripsi data uji organoleptik di atas dapat disimpulkan bahwa cookies dengan penambahan tepung ikan gabus 50% kualitas warna yaitu berwarna cukup coklat dengan persentase tertinggi 70%. Cookies dengan penambahan tepung ikan gabus 75% kualitas warna yaitu berwarna coklat dengan persentase tertinggi 70%. Untuk lebih jelasnya hasil kualitas aroma cookies tepung ikan gabus dapat dilihat pada gambar 2 di bawah ini.



Gambar 2. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Warna

3. Bentuk

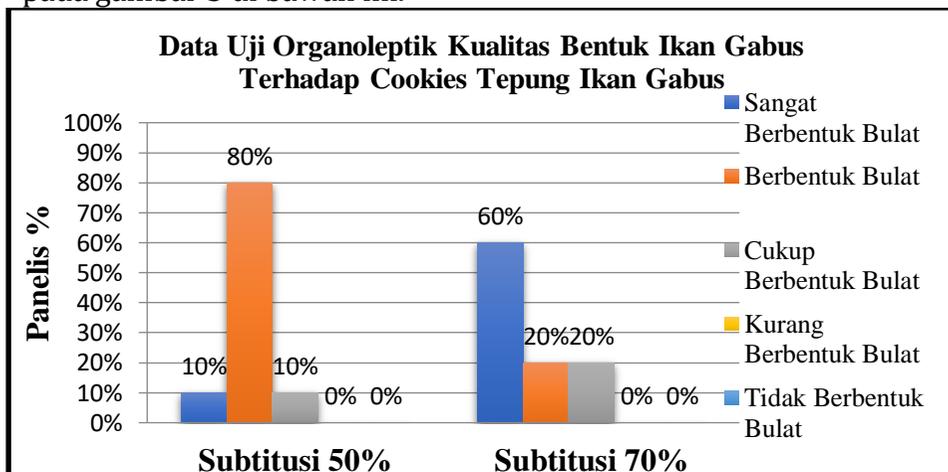
Hasil penelitian terhadap kualitas bentuk cookies pada cookies tepung ikan gabus dapat dilihat pada tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Bentuk Tepung Ikan Gabus Terhadap Cookies Tepung Ikan Gabus

Kualitas	Deskripsi	Substitusi 50 %		Substitusi 75 %	
		R1	%	R2	%
Bentuk	Sangat Berbentuk Bulat	1	10	6	60
	Berbentuk Bulat	8	80	2	20
	Cukup Berbentuk Bulat	1	10	2	20
	Kurang Berbentuk Bulat	-	-	-	-
	Tidak Berbentuk Bulat	-	-	-	-
Jumlah		10	100 %	10	100%

Berdasarkan tabel 3 dapat dijelaskan bahwa kualitas bentuk cookies dengan penambahan tepung ikan gabus, dengan formulasi 50% yang ditunjukkan oleh 1 panelis (10%) berpendapat kualitas bentuk yaitu sangat berbentuk bulat, 8 panelis (80%) berpendapat kualitas bentuk yaitu berbentuk bulat dan 1 panelis (10%) berpendapat kualitas bentuk yaitu cukup berbentuk bulat. Pada penambahan tepung ikan gabus, dengan formulasi 75% yang ditunjukkan oleh 6 panelis (60%) berpendapat kualitas bentuk yaitu sangat berbentuk bulat, 2 panelis (20%) berpendapat kualitas berbentuk yaitu berbentuk bulat dan 2 panelis (20%) berpendapat kualitas berbentuk yaitu cukup berbentuk bulat

Deskripsi data uji organoleptik di atas dapat disimpulkan bahwa cookies dengan penambahan tepung ikan gabus 50% kualitas bentuk yaitu berbentuk bulat dengan persentase tertinggi 80%. Cookies dengan penambahan tepung ikan gabus 75% kualitas bentuk yaitu sangat berbentuk bulat dengan persentase tertinggi 60%. Untuk lebih jelasnya hasil kualitas bentuk cookies tepung ikan gabus dapat dilihat pada gambar 3 di bawah ini.



Gambar 3. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Bentuk

4. Tekstur

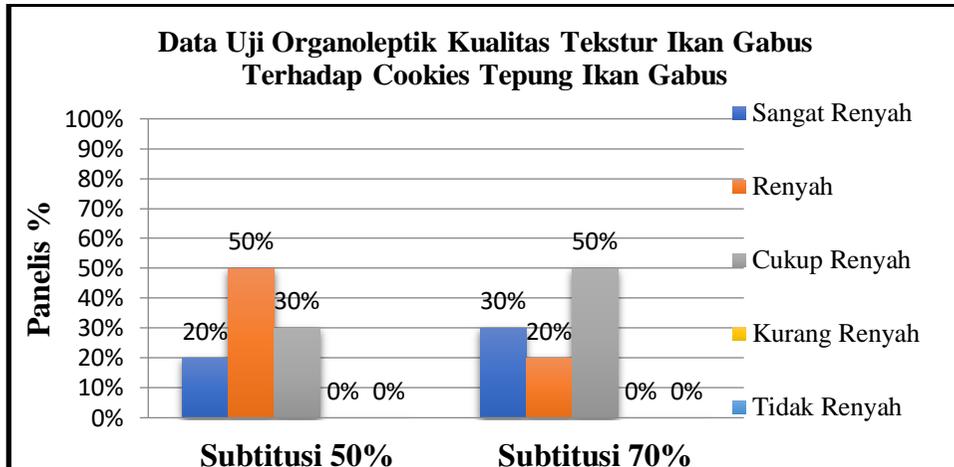
Hasil penelitian terhadap kualitas bentuk cookies pada cookies tepung ikan gabus dapat dilihat pada tabel 4 sebagai berikut.

Tabel 4. Deskripsi Data Uji Organoleptik Tekstur Tepung Ikan Gabus Terhadap Cookies Tepung Ikan Gabus

Kualitas	Deskripsi	Substitusi 50 %		Substitusi 75 %	
		R1	%	R2	%
Tekstur	Sangat Renyah	2	20	3	30
	Renyah	5	50	2	20
	Cukup Renyah	3	30	5	50
	Kurang Renyah	-	-	-	-
	Tidak Renyah	-	-	-	-
Jumlah		10	100 %	10	100%

Berdasarkan tabel 4 dapat dijelaskan bahwa kualitas tekstur cookies dengan penambahan tepung ikan gabus, dengan formulasi 50% yang ditunjukkan oleh 2 panelis (20%) berpendapat kualitas tekstur yaitu sangat renyah, 5 panelis (50%) berpendapat kualitas tekstur yaitu renyah dan 3 panelis (30%) berpendapat kualitas tekstur yaitu cukup renyah. Pada penambahan tepung ikan gabus, dengan formulasi 75% yang ditunjukkan oleh 3 panelis (30%) berpendapat kualitas tekstur yaitu sangat renyah, 2 panelis (20%) berpendapat kualitas tekstur yaitu renyah dan 5 panelis (50%) berpendapat kualitas tekstur yaitu cukup renyah.

Deskripsi data uji organoleptik di atas dapat disimpulkan bahwa cookies dengan penambahan tepung ikan gabus 50% kualitas tekstur yaitu renyah dengan persentase tertinggi 50%. Cookies dengan penambahan tepung ikan gabus 75% kualitas tekstur yaitu cukup renyah dengan persentase tertinggi 50%. Untuk lebih jelasnya hasil kualitas tekstur cookies tepung ikan gabus dapat dilihat pada gambar 4 di bawah ini.



Gambar 4. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Tekstur

5. Rasa

a. Rasa Ikan Gabus

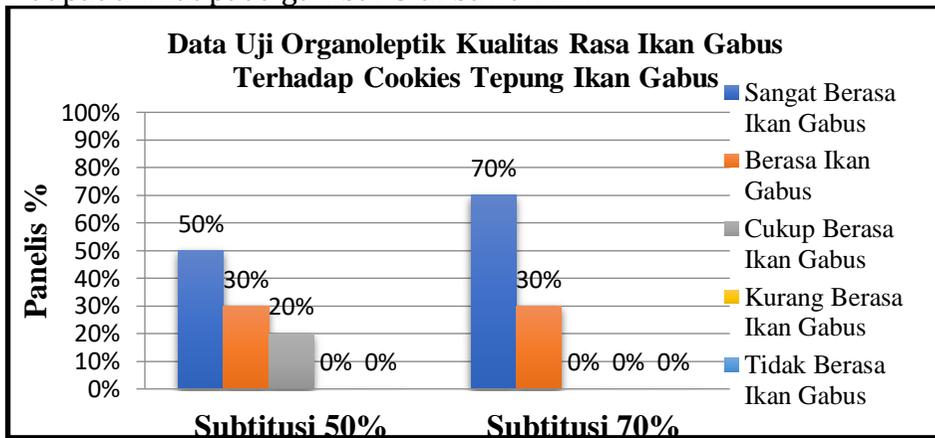
Hasil penelitian terhadap kualitas rasa cookies pada cookies tepung ikan gabus dapat dilihat pada tabel 5 sebagai berikut.

Tabel 5. Deskripsi Data Uji Organoleptik Rasa Tepung Ikan Gabus Terhadap Cookies Tepung Ikan Gabus

Kualitas	Deskripsi	Substitusi 50 %		Substitusi 75 %	
		R1	%	R2	%
Rasa Ikan Gabus	Sangat Berasa Ikan Gabus	5	5	7	70
	Berasa Ikan Gabus	3	30	3	30
	Cukup Berasa Ikan Gabus	2	20	-	-
	Kurang Berasa Ikan Gabus	-	-	-	-
	Tidak Berasa Ikan Gabus	-	-	-	-
Jumlah		10	100 %	10	100%

Berdasarkan tabel 5 dapat dijelaskan bahwa kualitas rasa cookies dengan penambahan tepung ikan gabus, dengan formulasi 50% yang ditunjukkan oleh 5 panelis (50%) berpendapat kualitas rasa yaitu sangat berasa ikan gabus dan 3 panelis (30%) berpendapat kualitas rasa yaitu rasa ikan gabus. Pada penambahan tepung ikan

gabus, dengan formulasi 75% yang ditunjukkan oleh 7 panelis (70%) berpendapat kualitas rasa sangat berasa ikan gabus dan 3 panelis (30%) berpendapat kualitas rasa yaitu rasa ikan gabus. Deskripsi data uji organoleptik di atas dapat disimpulkan bahwa cookies dengan penambahan tepung ikan gabus 50% kualitas rasa yaitu sangat berasa ikan gabus dengan persentase tertinggi 50%. Cookies dengan penambahan tepung ikan gabus 75% kualitas rasa yaitu sangat berasa ikan gabus dengan persentase tertinggi 70%. Untuk lebih jelasnya hasil kualitas tekstur cookies tepung ikan gabus dapat dilihat pada gambar 5 di bawah ini.



Gambar 5. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Bentuk

b. Rasa Manis

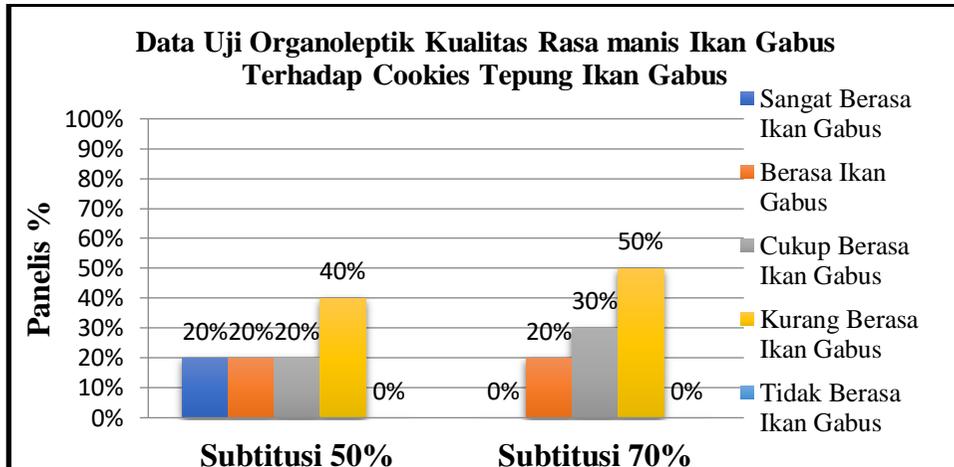
Hasil penelitian terhadap kualitas rasa manis cookies pada cookies tepung ikan gabus dapat dilihat pada tabel 6 sebagai berikut.

Tabel 6. Deskripsi Data Uji Organoleptik Rasa Tepung Ikan Gabus Terhadap Cookies Tepung Ikan Gabus

Kualitas	Deskripsi	Substitusi 50 %		Substitusi 75 %	
		R1	%	R2	%
Rasa manis	Sangat Berasa Manis	2	20	-	-
	Berasa Manis	2	20	2	20
	Cukup Berasa Manis	2	20	3	30
	Kurang Berasa Manis	4	40	5	50
	Tidak Berasa Manis	-	-	-	-
Jumlah		10	100 %	10	100%

Berdasarkan tabel 6 dapat dijelaskan bahwa kualitas rasa manis cookies dengan penambahan tepung ikan gabus, dengan formulasi 50% yang ditunjukkan oleh 2 panelis (20%) berpendapat kualitas rasa yaitu sangat terasa manis, 2 panelis (20%) berpendapat kualitas rasa yaitu berasa manis, 2 panelis (20%) berpendapat kualitas rasa yaitu cukup berasa manis dan 4 panelis (40%) berpendapat kualitas rasa yaitu kurang berasa manis. Pada penambahan tepung ikan gabus, dengan formulasi 75% yang ditunjukkan oleh 2 panelis (20%) berpendapat kualitas rasa berasa manis, 3 panelis (30%) berpendapat kualitas rasa yaitu cukup berasa manis dan 5 panelis (50%) berpendapat kualitas rasa yaitu kurang berasa manis.

Deskripsi data uji organoleptik di atas dapat disimpulkan bahwa cookies dengan penambahan tepung ikan gabus 50% kualitas rasa manis yaitu kurang berasa ikan gabus dengan persentase tertinggi 40%. Cookies dengan penambahan tepung ikan gabus 75% kualitas rasa yaitu kurang beras manis dengan persentase tertinggi 50%. Untuk lebih jelasnya hasil kualitas rasa manis cookies tepung ikan gabus dapat dilihat pada gambar 6 di bawah ini.



Gambar 6. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Bentuk

D. KESIMPULAN

Pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa kualitas aroma cookies tepung ikan gabus, panelis lebih mencium aroma sangat beraroma ikan gabus pada perlakuan R2. Kualitas warna cookies tepung ikan gabus, panelis lebih melihat warna cookies berwarna coklat pada kedua perlakuan. Kualitas bentuk cookies tepung ikan gabus, panelis lebih melihat bentuk cookies berbentuk bulat pada perlakuan R1. Kualitas bentuk cookies tepung ikan gabus, panelis lebih melihat bentuk cookies berbentuk bulat pada perlakuan R1. Kualitas tekstur cookies tepung ikan gabus, panelis lebih melihat tekstur cookies bertekstur renyah pada perlakuan R1. Kualitas rasa cookies tepung ikan gabus, panelis merasakan lebih berasa tepung ikan gabus pada perlakuan R2. Kualitas rasa manis cookies tepung ikan gabus, panelis lebih merasakan rasa cookies pada perlakuan R1.

DAFTAR PUSTAKA

- Depkes RI. (2009). *Gizi Ibu Hamil*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ernawati, Nurpuji A. Taslim, Agussalim Bukhari. (2013). *Pengaruh Pemberian Ekstrak Ikan Gabus terhadap Kadar Albumin dan Status Gizi Penderita Yang Mendapatkan terapi ARV*. Tesis. Universitas Hasanudin Makasar. Indonesia.
- Goni, Joice M. laoh, Damajanty (2013). *Hubungan Pengetahuan dan Sikap Ibu Hamil dengan status Gizi Selama Kehamilan di Puskesmas Bahu Kota Manado*, Manado.
- Herlina & Indria (2018). *Peran Albumin dalam Penatalaksanaan Sirois Hati. Divisi Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI/RSCM -Jakarta*.
- Muliawati S. (2017). *40 Faktor Penyebab Ibu Hamil Kurang Energi Kronis Di Puskesmas Sambu Kecamatan Sambu Kabupaten Boyolali Tahun 2012*.
- Nadimin, F F, P Esse, S Sri, *Hubungan Pengetahuan Ibu Dan Pola Konsumsi Dengan Kejadian Anemia Gizi Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Kassi-Kassi*.
- Nurilmala, Loreau N, Blache B (2020). *Perbandingan Mortalitas antara Pemberian Albumin Intravena dan Tidak diberikan Albumin Intravena pada Pasien Sepsis dengan Kondisi Hipoalbuminemia dan Faktor yang Berpengaruh terhadap Mortalitas Pasien Sepsis*.
- Pongsibidang. (2016). *Jurnal Ilmiah Rekam Medis dan Informatika Kesehatan*. Vol.3 No.3.
- Retni, S., Pramantara, I. D. P., & Rahmawati, F. (2016). *Evaluasi penggunaan infus albumin*. *Jurnal Manajemen Dan Pelayanan Farmasi*, 5(2), 135–142.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung.