BISKUIT BERBASIS IKAN PATIN SEBAGAI MPASI BAYI USIA 6-24 BULAN

CATFISH BASED BISCUITS AS COMPLEMENTARY FOOD FOR BREASTFEEDING INFANTS AGE 6-24 MONTH

Gantina Suciati, Dra. Ratu Ratna Mulyati Karsiwi., M.M.Par, Dendi Gusnadi, S.Par. M.M.Par
Program Studi D3 Perhotelan, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom
Corresponding Author: gantinasuciati@student.telkomuniversity.ac.id,
raturatna@tass.telkomuniversity.ac.id

ABSTRAK

Gangguan tumbuh kembang anak pada 1000 hari kehidupan pertama memiliki dampak yang besar bagi perkembangan sumber daya manusia di Indonesia. Gagal tumbuh dan perkembangan anak dipengaruhi oleh kualitas makanan yang berhasil dikonsumsi oleh anak tersebut. Makanan Pendamping ASI adalah makanan yang diberikan untuk anak usia 6 bulan keatas sebagai pelengkap gizi yang harus didapatkan pada masa pertumbuhan bayi. MP-ASI ini memiliki beberapa jenis produk olahan seperti buah, kue, puding dan biskuit yang diatur tingkat kehalusannya untuk menyesuaikan kondisi bayi. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data/hasil berdasarkan literasi review dari berbagai referensi yang dibandingkan dengan hasil penelitian penulis mengenai kecenderungan dan permasalahan utama dalam pemenuhan gizi seimbang yang disajikan dalam MPASI (Makanan Pendamping ASI) untuk bayi usia 6-24 bulan yang dikombinasikan dengan tepung Ikan Patin. Proses menjalankan penelitian ini ditempuh selama 4 bulan penuh seperti proses literasi, hingga proses pengolahan data. Kesimpulan nya adalah status gizi penderita stunting dipengaruhi oleh kualitas pelayanan kesehatan anak dalam memberikan ASI dan MP-ASI, dan memperbaiki kesehatan lingkungan. Produk ini diciptakan untuk mengetahui daya terima konsumen terhadap Biskuit Sehat Berbasis Tepung Ikan Patin Sebagai MP-ASI Bayi Usia 6 – 24 bulan.

kata kunci : MP-ASI, biskuit berbasis tepung ikan patin, Daya Terima Konsumen

ABSTRACT

Children growth and development disorders in the first 1000 days of life have a great impact on the development of human resources in Indonesia. Failure to grow and development of children is influenced by the quality of food that is successfully consumed by the child. MP-ASI (ASI Complementary Food) is a distinctive food and drink that can be given containing nutrients that are given to infants or children aged 6-24 months as meeting nutritional needs other than breast milk. MP-ASI has several types of processed products such as fruit, cakes, puddings and biscuits that are regulated to refine the baby's condition. This study aims to obtain data / results based on literacy review of various references compared with the results of the author's research on trends and major problems in fulfilling balanced nutrition presented in MP-ASI (ASI Complementary Foods) for infants aged 6-24 months combined with Catfish flour. The process of carrying out this research was carried out for 4 full months such as the literacy process, and data processing. The conclusion is that the nutritional status of stunting sufferers is influenced by the quality of child health services in providing breast milk and breastfeeding, and improving environmental health. This product was created to determine consumer acceptance of Healthy Biscuits Based on Patin Fish Flour as MP-ASI Infants Age 6-24 months.

keywords: MP-ASI, catfish flour based

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

MP-ASI adalah program upaya pencegahan gangguan dan gagal tubuh kembang pada anak secara fisik, kognitif, afektif dan psikomotorik yang dapat disebut dengan penyakit *Stunting*. Produk MP-ASI ini dapat diolah dari produk pabrikan seperti produk bubur instan, susu formula, biskuit bayi yang berbahan dasar buah buahan,kacang-kacangan, serelia dan produk rumahan yang dibuat lanngsung oleh ibu yang diolah langsung dari bahan utama yang lebih alami.

Akan tetapi konsumen ataupun ibu yang memilih produk sebagai MP-ASI untuk anaknya memilih mengolah produk yang dinilai memudahkan proses pembuatanya. Produk ikan adalah menu yang jarang pilih untuk menjadi salah satu pilihan bahan utama untuk MP-ASI anaknya, yang dinilai sulit mengolahnya karna terdapat banyak duri pada ikan,bau amis dan anak cenderung tidak menyukai produk olahan ikan. Maka dari itu konsumen atau ibu memilih produk protein yang dinilai lebih mudah pengolahanya dan digemari oleh anak.

Menurut Panagan (2012) dalam penelitian (Hidayaturrahmah, 2016) menjelaskan bahwa ikan patin memiliki nilai gizi seperti 16,08% protein, lemak 5,75%, 1,5% karbohidrat, 0,97 abu, dan 75,7% air. Seharusnya, pengonsumsian ikan ini harus diperkenalkan sejak dini.

Biskuit adalah produk olahan yang mengandung bahan campuran yang terdiri dari tepung terigu, minyak dan lemak yang dipanggang hingga kering. (Pratiwi, 2019).

Maka dari itu penulis menciptakan produk Biskuit Berbasis Ikan untuk meningkatkan kandungan gizi pada unsur protein dan gizi lainya untuk bayi usia 6-24 bulan sebagai MP-ASI, membantu perkembangan bayi secara optimal dan memperkenalkan serta meningkatkan kegemaran bayi dalam mengonsumsi ikan dan menjadikan produk kudapan yang digemari oleh bayi .

Proses pengembangan produk ini, penulis akan melakukan beberapa tahap uji formulasi *inggridients* untuk pembuatan biskuit, pegujian kandungan gizi pada biskuit dengan berbasis tepung ikan patin dan uji organoleptik pada responden untuk mengetahui daya terima konsumen pada produk tersebut.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Patiseri

Pastry/patiseri adalah produk makanan yang terbuat dari jenis adonan yang mendapatkan hasil berlapis dan berlembaran yang dihasilkan dari bahan campuran mentega atau lemak. (Dirjen Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah , 2008). Pastry adonan yang dipanggang yang terbentuk dari gabungan bahan telur, tepung, dan mentega. dari aturan standar pembuatan adonan dapat dikembangkan menjadi berbagai jenis adonan (pastry dough) dan berbagai jenis produk patiseri.

2.2. Jenis Jenis Patiseri

2.2.1. Roti

(Dirjen Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, 2008) Roti adalah makanan tinggi karbohidrat yang dihasilkan dari proses pemanggangan dan berbahan dasar tepung, ragi, air, susu dan garam. Bentuk variasi dari roti dapat ditambahkan dengan bahan pelembut (susu,lemak,gula dan telur, dan bahan perasa yang telah melalui proses fermentasi.

2.2.2. Cake

Cake merupakan istilah dari Prancis yang diartikan sebagai makanan yang manis dari beberapa jenis cake yang kaya akan buah-buahan. Cake dapat diartikan gabungan bahan bahan dasar seperti tepung terigu, lemak, gula, telur, garam, bahan tambahan pangan, bahan perasa dan bahan penambah aroma bahan lainnya yang menghasilkan menjadi lebih halus, tekstur yang empuk, warna menarik, dan beraroma yang kemudian melalui proses pemanggangan. (Dirjen Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, 2008).

2.2.3. Cookies

Cookies/kue kering adalah jenis biskuit yang dibuat dari adonan lunak, berkadar lemak tinggi, relatif renyah bila dipatahkan dan bertekstur padat. Biskuit secara tekstur dari adonan megandung sedikit kandungan air,cenderung dapat dan tidak elastis yang menghasilkan produk yang padat dan tidak begitu mengembang. (Dirjen Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, 2008).

2.2.4. Biskuit

(Dirjen Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah , 2008) Biskuit merupakan camilan kering yang memiliki ukuran kecil dan terbuat dari tepung terigu. Menurut Whiteley (1971) biskuit adalah produk makanan kering dengan sifat-sifatnya seperti mudah dibawa karena volume dan beratnya yang kecil, daya simpan produk relatif lama. Biskuit dapat digolongkan dari banyaknya kadar gula, *shortening* dan kadar air dalam adonan

tersebut. Pada buku patiseri jilid 3, menyediakan klasifikasi biskuit pada tabel berikut.

Tabel 1 Kualifikasi Biskuit

	Crackers	Adonan	Adonan Lunak	
	Crackers	Keras	HF	HS
Kadar air adonan (%)	30	22	9	15
Kadar air biskuit (%)	1-2	1-2	2-3	2-3
Suhu pada adonan	30-38	40-42	20	21
Bahan utama	Tepung	Tepung	lemak	lemak & gula
Proses pemanggangan	3	5.5	15-25	7

Sumber : (Dirjen Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah , 2008)

HF: Kandungan lemak tinggi; HS: Kandungan gula tinggi

2.2. Ikan Patin

Ikan patin memiliki nama latin (*Pangasius sp*) yang termasuk dalam *family Pangasidae*. Jenis ikan ini mempunyai ciri fisik bersirip pada punggungnya yang sangat kecil dan bermulut dihidung. (Rohmah, Kajian Perbandingan Ikan Patin (Pangasius. Sp) dan Pati Jagung Serta Lama Pengeringan Terhadap Karakteristik Pasta Kering Jagung, 2017). Ikan patin merupakan jenis ikan air tawar yang berkembang di perairan alami dan tumbuh dengan rata rata mencapai 1.2 meter. Ikan tawar ini termasuk dalam ikan air tawar asli dari Indonesia dan sebagian besar terdapat di sebagian wilayah Sumatra dan Kalimantan.

2.3. Pengertian MP-ASI

MP-ASI (Makanan Pendamping ASI) adalah makanan dan minuman yang mengandung zat gizi dan diberikan kepada bayi diatas usia 6 bulan sebagai memenuhi kebutuhan gizi tambahan yang didapatkan selain dari ASI dalam upaya pencegahan *Stunting*. (Marlina, Pengertian MP-ASI, 2018). MP-ASI ini memiliki beberapa jenis produk olahan seperti buah, kue, puding dan biskuit yang diatur tingkat kehalusannya untuk menyesuaikan kondisi bayi. Dalam pemberian MPASI Dibutuhkan zat gizi makro dan mikro yang seimbang dalam pemberian ASI dan MPASI sehingga gizi yang didapatkan oleh bayi akan optimal.

Dasar hukum mengenai pemberian MP-ASI/Makanan Tambahan untuk balita terdapat pada:

- 1 Undang Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan, 2009.
- 2. Peraturan Pemerintah Nomor 33 tahun 2012 tentang Pemberian Air Susu Ibu Éksklusif.

3. Surat edaran Dirjen Kesehatan Masyarakat Nomor: HK.02.02/V/407/2017 Tentang Pemberian Suplementasi Gizi PMT Ibu Hamil, PMT Anak Balita, dan PMT Anak Sekolah.

2.4. Upaya Gerakan Makan Ikan Sejak Dini

Menurut ibu Atalia Praratya Kamil sebagai ketua umum tim penggerak PKK Provinsi Jawa Barat menciptakan Forum peningkatan Makan Ikan di Jawa Barat. Menurut ibu Atalia (Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Jawa Barat, 2019) peningkatan konsumsi ikan pada anak berperan penting untuk 1000 Hari Kehidupan Pertama (HPK). Dalam program ini dapat mengurangi permasalahan balita stunting dan kurang gizi pada anak..

2.5. Daya Terima Konsumen

Menurut (Lubis, 2015) daya terima makanan merupakan banyaknya makanan yang dihabiskan dari menu yang disediakan dan dihitung menggunakan metode menaksir sisa makanan atau metode *Comstock* (Gregoire 2007). Menurut Nurdiani (2011) daya terima makanan dipengaruhi oleh tingkat kesukaan. Semakin tinggi tingkat kesukaan objek teradap menu makanan yang disajikan, maka daya terima subjek terhadap makanan yang disediakan akan meningkat, begitupun sebaliknya.

Tingkat kesukaan terhadap suatu makanan juga dipengaruhi oleh faktor demografi usia, jenis kelamin, pendapatan, dan tingkat pendidikan. Tingkat kesukaan terhadap makanan akan mempengaruhi pilihan terhadap makanan. Maka dari itu tingkat kesukaan terhadap makanan erat kaitannya dengan kejadian obesitas dan kekurangan gizi. (Lubis, 2015).

III. METODELOGI PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian adalah penentuan variabel yang menjadi objek utama dalam penelitian. Objek dalam penelitian adalah Ikan patin dalam biskuit MP-ASI berjenis (*Pangasius sp*) yang termasuk dalam *family Pangasidae*, yaitu jenis ikan yang mempunyai sirip punggung tambahan sangat kecil dan bersungut dihidung. (Rohmah, Kajian Perbandingan Ikan Patin (Pangasius. Sp) dan Pati Jagung Serta Lama Pengeringan Terhadap Karakteristik Pasta Kering Jagung, 2017), dimana variabel (X) utama adalah uji unsur organoleptik produk biskuit dengan bahan campuran tepung ikan patin. Variabel (X) yang kedua adalah uji daya terima konsumen terhadap produk tersebut. Subjek penelitian adalah 50 orang panelis yang terdiri dari 10 orang panelis ahli untuk pengujian produk dan deskriptif

produk, 20 orang bayi dan ibu untuk pengujian hedonik serta mengetahui daya terima produk.

3.2. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis melakukan metode eksperimental produk dan metode pengujian secara uji afektif yang meliputi penilaian uji hedonik, yang disajikan dalam data skala hedonik, dan uji mutu hedonik. Uji Afektif Menurut (Dianah, 2020) Penelitian ini menggunakan teknik pengujian afektif yang berarti uji hedonik atas diversifikasi olahan biskuit berbasis tepung ikan patin dan mengetahui tingkat daya terima konsumen terhadap produk tersebut.

Uji hedonik yang dapat diartikan dengan uji tingkat kesukaan yang dirancang untuk merasakan dan menilai suatu produk secara langsung, kemudian panelis melakukan penilaian pada sebuah angket yang disediakan untuk memberikan penilaian terhadap produk yang baru dicoba tanpa membandingkan dengan produk lain. (Dianah, 2020).

Skala hedonik adalah sebuah pengukuran secara numerik dengan angka mutu menurut tingkat kesukaan yang dapat disajikan dalam analisis secara statistik. Tujuan teknis pelaksanaan penggunaan uji skala hedonik ini bertujuan untuk menilai secara unsur organoleptik terhadap produk yang sedang diteliti. (Dianah, 2020). Penelitian ini merupakan bagian dari metode pengujian afektif yaitu mutu hedonik atas diversifikasi produk olahan biskuit berbasis tepung ikan patin.

3.3. Unsur Organoleptik

Pengujian Organoleptik adalah proses pengujian terhadap unsur unsur fisika yang berasal dari benda tersebut berdasarkan penilaian reaksi yang diterima oleh panca indra yang dimiliki.

Dalam melakukan proses menganalisa unsur organoleptik pada bahan makanan berdasarkan daya terima dan keinginan untuk mengonsumsi produk tersebut. Metode yang dilakukan adalah uji rating dengan menggunakan skala 4 – 1, 4 menunjukan sifat paling tinggi dan 1 menunjukan sifat paling rendah. (Setyaningsih dkk., 2010). Penampilan uji unsur organoleptik produk dengan skala 1 s.d 4 dalam diagram batang yang menyatakan ukuran dan tingkatan pada setiap nilai mutu formulasinya.

3.4. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) yaitu dengan mengujikan faktor tunggal yang dibagi kedalam 3 formulasi Ikan Patin yang dihilangkan kadar airnya dengan teknik pengeringan sampai proses penghalusan dengan tindakan sebagai berikut:

- TO = Formulasi tepung ikan patin 60%: tepung *all* purpose 30%
- TO = Formulasi tepung ikan patin 50%: tepung *all* purpose 50%
- TO = Formulasi tepung ikan patin 30%: tepung *all* purpose 70%

IV. DATA DAN PEMBAHASAN

4.1. Profil Biskuit

Menurut informasi dari (ScienceDirect, 2003) Asal usul nama biskuit berasal dari bahasa latin, coctus artinya dua kali dipanggang. Ada juga dalam baha Prancis Kuno, Bescoit yang memiliki makna yang serupa. Proses pembuatan biskuit pada masa lampau terdiri dari memanggang biskuit dalam oven panas dan kemudian mengeringkanya dalam oven dingin. Teknik pengolahan ini jarang digunakan oleh produsen biskuit modern.

4.2. Formulasi Biskuit dengan Campuran Tepung Ikan Patin

A.Alat dan Bahan

	ALAT						
Ñο.	DESKRIPSI ALAT	JUMLAH	SPESIFIKASI				
1	oven manual	1	aluminium				
2	loyang (30 x 30 cm)	4	aluminium				
3	kompor 1 tungku	1	stainless steel				
4	bowl (besar)	1	plastik				
5	bowl (kecil)	5	chinaware				
6	bowl (sedang)	4	china ware				
7	baloon wisk	1	stainless steel				
8	cooling layer	1	stainless steel				
9	sendok takar garpu	1 set	Plastik				
10	timbangan digital	1	Plastik				
11	ring cutter	1	Aluminium				
12	Brush	1	wooden				
	BAHA	AN					
No.	DESKRIPSI BAHAN	UNIT	KUANTITAS				
1	tepung terigu (all purpose)	gr	200 gr				
2	tepung pati jagung	gr	200 gr				
3	tepung ikan patin	gr	70 gr				
4	susu bubuk	gr	30 gr				
5	kuning telur	pc	1 pc				
,			60 gr				
6	Margarin	18 1					
_	Margarin gula halus	gr gr	125 gr				
6							
6 7	gula halus	gr	125 gr				
6 7 8	gula halus baking powder	gr gr	125 gr 5 gr				

Gambar 1 Daftar Alat dan Bahan

3.4. Proses Pembuatan Tepung Ikan Patin

Siapkan ikan patin segar sebanyak 1.5 kg untuk pembuatan 3 resep. bersihkan, beri sedikit perasan lemon dan garam aga tidak berbau amis. Lalu kukus hingga matang kurang lebih sekitar 10 menit, lalu hancurkan. Lalu, siapkan loyang yang telah diolesi oleh margarin. dan panaskan oven selama 20 menit hingga mencapai 160 derajat celcius. Setelah selesai proses pemanggangan, tiriskan lalu blender hingga halus dan di

timbang untuk dibagi kedalam beberapa resep. (1 resep = 35 gr).

3.5. Hasil Percobaan Rancangan Acak Lengkap

- 1. Formulasi tepung ikan patin 60%: tepung *all* purpose 40%
 - 180 gr T.lkan + 100 gr T.Terigu
 - 200 gr tepung mayzena + 20 gr susu bubuk
 - (bahan lainya dalam gramasi yang sama dengan resep standar)

> HASIL PERCOBAAN:

Hasil percobaan dengan perbandingan ini dengan 60% tepung ikan dan dikombinasikan dengan bahan lainya mendapati hasil yang produk yang kurang baik. produk sangat keras, tidak lumat dengan air dan tidak mengembang. dengan biskuit yang memilki tekstur seperti ini akan sulit diterima untuk bayi yang baru mengenal tekstur, nyeri pada gusi dan tidak mau makan.

- 2. Formulasi tepung ikan patin 50%: tepung *all purpose* 50%
 - 150 gr T.lkan + 130 gr T.Terigu
 - 200 gr tepung maizena + 20 gr susu bubuk
 - (bahan lainya dalam gramasi yang sama dengan resep standar)

➤ HASIL PERCOBAAN :

Hasil dari percobaan dengan perbandingan 50% tepung ikan patin dan tepung terigu yang dikombinasikan dengan bahan dasar lainya menjadikan produk biskuit yang masih bertekstur kasar, warna cenderung gelap, mudah gosong, tidak wangi dan tidak mengembang. penurut peneliti hal tersebut diakibatkan oleh massa adonan yang terlalu berat.

- 3. Formulasi tepung ikan patin 30%: tepung *all purpose* 70%
 - 90 gr T.lkan + 190 gr T.Terigu
 - 200 gr tepung maizena + 20 gr susu bubuk
 - (bahan lainya dalam gramasi yang sama dengan resep standar)

➤ HASIL PERCOBAAN :

Hasil percobaan dengan perbandingan ini dengan 30% tepung ikan dan dikombinasikan dengan bahan lainya mendapati hasil yang produk yang baik. tekstur sudah lembut, mudah lumat dengan air, wanginya cukup. saat dilarutkan dengan air tekstur ikan tidak terlalu kasar walaupun masih terasa. wangi

biskuit dominan oleh wangi susu dan vanila, cukup mengembang, warna cukup cerah dan renyah.

3.6. Kandungan Gizi Biskuit dengan Campuran Tepung Ikan Patin

3.6.1. Aplikasi Nutri Survey

Perangkat lunak untuk mengetahui nilai gizi dengan cara perhitungan otomatis yang terdapat pada aplikasi tersebut. Aplikasi ini sdah berkembang sejak tahun 1990-an. Pada saat itu sangat luas digunakan yaitu FP (Food Processor) yang diproduksi oleh ESHA Research.

Manfaat dari menggunakan *Software* NutriSurvey adalah untuk melakukan konsultasi gizi yang diperlukan secara individu atau untuk mendapatkan nilai secara kelompok. NutriSurvey ini merupakan aplikasi "freeware" yaitu dapat digunakan di kalangan non komersial. Maka dari itu, dalam penggunaan aplikasi NutriSurvei dapat digunakan selama tidak melanggar hak cipta. Menurut (Kristianto, 2013) WHO telah meresmikan NutriSurvey sebagai bagian dari program *official* WHO-antro 2005 (versi Beta).

mengenai *Result* merupakan penjabaran nilai dari unsur gizi secara lengkap yang terkandung pada bahan bahan dan massa bahan yang terdata. Untuk perhitungan nilai gizi per keping dapat melakukan metode perhitungan yang sama. Contoh penjelasan perhitungan nilai gizi Pada setiap kolom yang terdapat pada tabel seperti berikut:

Tabel 2 Nilai Gizi Per Keping

Nutrition	Analysis of Malys	Analysed Velue	
Contents	Analysed Velue	@pcs	
Water	132.6 gr	3.7 gr	
Protein	50.4 gr	1.4 gr	
Fat	53.1 gr	1.5 gr	
Dietary Fiber	93 gr	2.6 gr	

Sumber : Data Penulis 2020

3.7. Hasil Uji Hedonik dan Daya Terima Konsumen

Dalam pelaksanaan penelitian pengujian hedonik dalam menilai unsur unsur organoleptik yang terdapat pada Biskuit Berbasis Ikan Patin Sebagai MP-ASI Bayi Usia 6-24 Bulan ini dan menilai daya terima konsumen terhadap produk tersebut yang tela peneliti laksanakan pemberian sampel dan pengambilan nilai dari 50 responden.

Hasil diskusi dengan Dr.Bd Ade dan Dr.Eka mendiskusikan mengenai resep dasar biskuit yang menjelaskan bahwa sebaiknya dalam pembuatan biskuit ini menggunakan bahan bahan yang alami agar produk home made ini tetap memiliki kandungan gizi yang cukup.

menurut Dr.Bd Ade "MPASI ayeuna back to nature. makanan bintang 4 yang diolah dari makanan lokal. sapertor kieu, bintang pertama karbohidrat, protein hewani, lemak, sayur dan buah. Janten sapertos milna, serelak, dll tidak dianjurkan ku pemkes ayeuna. Janten nganggo sajian makanan ornag dewasa sapertos nasi,tempe, kangkung. Bisa dihaluskan pakai coet kayu kemudian disaring. ".

Jadi, dari pernyataan tersebut menjelaskan bahwa produk MPASI kini dianjurkan mengunakan sajian makanan lokal/ sajian keluarga orang dewasa yang dihaluskan. (Suciati, 2020)

3.7.1. Penilaian Daya Terima Konsumen

Dalam pelaksanaan penelitian pengujian hedonik dalam menilai unsur unsur organoleptik yang terdapat pada Biskuit Berbasis Ikan Patin Sebagai MP-ASI Bayi Usia 6-24 Bulan ini dan menilai daya terima konsumen terhadap produk tersebut yang telah peneliti laksanakan pemberian sampel dan pengambilan nilai dari 50 responden. Sehingga mendapatkan hasil seperti berikut:

1. Proses Perancangan dan Persiapan

Dalam proses ini, peneliti melalukan pembelajaran secara literasi *review* dari berbagai sumber di internet, buku dan jurnal. Peneliti melakukan pencarian informasi dari berbagai sumber yang berada dalam bidang tersebut.

Dari beberapa kali percobaan peneliti melakukan beberapa teknik pembuatan. Contohnya pembuatan dengan resep dasar *Lady Finger Cookies, Sabre Cookies,* kukis lidah kucing dan biskuit regal dan hasil terbaik dari beberapa contoh ini adalah menggunakan resep biskuit regal.

Hasil diskusi dengan Dr.Bd Ade dan Dr.Eka mendiskusikan mengenai resep dasar biskuit yang menjelaskan bahwa sebaiknya dalam pembuatan biskuit ini menggunakan bahan bahan yang alami agar produk *home made* ini tetap memiliki kandungan gizi yang cukup.

menurut Dr.Bd Ade "MPASI ayeuna back to nature. makanan bintang 4 yang diolah dari makanan lokal. sapertor kieu, bintang pertama karbohidrat, protein hewani, lemak, sayur dan buah. Janten sapertos milna, serelak, dll tidak dianjurkan ku pemkes ayeuna. Janten nganggo sajian makanan ornag dewasa sapertos nasi,tempe, kangkung. Bisa dihaluskan pakai coet kayu kemudian disaring. ". Jadi, dari pernyataan tersebut menjelaskan bahwa produk MPASI kini dianjurkan mengunakan sajian makanan lokal/ sajian keluarga orang dewasa yang dihaluskan. (Suciati, 2020)

Menurut pendapat dari 30 panelis, rasa dari biskuit ini memiliki 65% dapat menghabiskan seluruhnya, 22% dapat menghabiskan 3/4 biskuit, 13% dapat menghabiskan 1/2 biskuit dan 9% dapat menghabiskan 1/4 biskuit. Pendapat panelis saat mendampingi anak anak pada saat mengonsumsi biskuit tersebut, ada yang berpendapat anaknya masih menolak makanan yang bertekstur hingga anak yang sulit makan dapat menyukai produk biskuit berbasis tepung ikan ini.

1. Hasil Penilaian Panelis

A. Penilaian Organoleptik Unsur Rasa

Rasa pada biskuit ini dirancang untuk memiliki rasa yang cukup manis walaupun memiliki campuran tepung ikan patin yang pada umumnya pada olahan ikan akan memiliki rasa yang gurih. Menurut pendapat dari 30 panelis, rasa dari biskuit ini memiliki 67% untuk penilaian "suka", 33% untuk penilaian sangat suka, 0% untuk penilaian "tidak suka" dan "sangat tidak suka". Menurut salah satu panelis menyatakan bahwa "biskuitnya manis tam, tapi kalo dimakan kebanyakan agak enek juga". (Suciati, 2020) Jadi menurut salah satu panelis ini ketika dia memakan biskuit ini dalam jumlah yang terlalu banyak beliau menganggap menimbulkan rasa manis yang berlebihan, sebaiknya ukuran harus lebih disesuaikan agar konsumen tetap nyaman saat mengonsumsi biskuit ini.



Sumber: Data Penulis 2020

Gambar 2 Penilaian Rasa

B. Penilaian Organoleptik Unsur Aroma

Aroma pada biskuit ini dirancang untuk memiliki aroma yang wangi dari essens vanila yang dapat mengurangi bau amis dan meningkatkan selera makan untuk konsumen. Menurut pendapat dari 30 panelis, rasa dari biskuit ini memiliki 67% untuk penilaian "suka", 33% untuk penilaian sangat suka, 0% untuk penilaian "tidak suka" dan "sangat tidak suka".

Dari pendapat seluruh panelis yang terdapat pada kuesioner ataupun menyampaikan secara langsung menyampaikan bahwa roma biskuit ini wangi dan didukung oleh rasa manis yang cukup sehingga mendatangkan kesan yang baik terhadap aroma dari biskut ini.



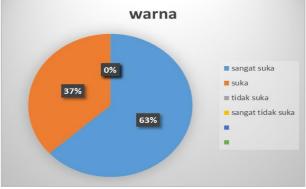
Sumber : Data Penulis 2020

Gambar 3
Penilaian Aroma

C. Penilaian Organoleptik Unsur Warna

Warna pada biskuit ini dirancang untuk tidak menambahkan pewarna dan memiliki warna yang tidak terlalu mencolok sehingga warna yang dihasilkan wangi alami yang dihasilkan dari hasil pemanggangan yang baik.

Menurut pendapat dari 30 panelis, rasa dari biskuit ini memiliki 63% untuk penilaian "sangat suka", 37% untuk penilaian "suka", 0% untuk penilaian "tidak suka" dan "sangat tidak suka".



Sumber: Data Penulis 2020

Gambar 4 Penilaian Warna

D. Penilaian Organoleptik Unsur Tekstur

Tekstur pada biskuit ini dirancang untuk memiliki tekstur yang renyah, tidak mudah rapuh, dan mudah lumat dengan air panah sehingga memudahkan pengonsumsian untu bayi. Menurut pendapat dari 30 panelis, rasa dari biskuit ini memiliki 57% untuk penilaian "sangat suka", 43% untuk penilaian "suka", 0% untuk penilaian "tidak suka" dan "sangat tidak suka".

Menurut pendapat panelis Dr.Bd. Yayuk menjelaskan "biskuit ini cukup bertekstur. Tetapi untuk bayi usia 6-7 masih terlalu kasar dan tidak dianjurkan. Ini akan mengakibatkan nyeri pada gusi dan dikhawatirkan akan tersedak. Biskuit dengan tekstur ini baik untuk usia 8-11 bulan sebagai merangsang pertumbuhan gigi bayi dan melatih motorik atau untuk melatih bayi untuk belajar menggenggam benda." (Suciati, 2020)



Sumber: Data Penulis 2020

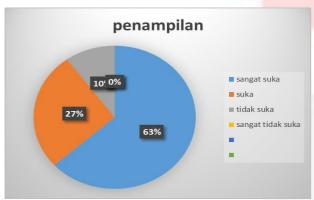
Gambar 5 Penilaian Tekstur

E. Penilaian Organoleptik Unsur Penampilan

Penampilan pada biskuit ini dirancang untuk memiliki penampilan yang menyerupai ikan yang bertujuan sebagai representasi dari kandungan ikan yang terdapat pada biskuit tersebut. Ukuran Biskuit ini $10 \text{ cm } \times 4 \text{ cm}$ dengan berat bersih 22 gr - 25 gr.

Pertimbangan peneliti untuk memilih penampilan seperti ini adalah untuk memudahkan bayi dan anak untuk menggenggam biskuit, menghindari tersedak saat makan karena ukuranya yang terlalu kecil dan dapat

menarik perhatian anak untuk gemar memakan biskuit dengan campuran tepung ikan patin. Menurut pendapat dari 30 panelis, rasa dari biskuit ini memiliki 63% untuk penilaian "sangat suka", 27% untuk penilaian "suka", 10% untuk penilaian "tidak suka" dan "sangat tidak suka". Menurut pendapat panelis Dr.Bd. Yayuk menjelaskan " biskuit ini cukup bertekstur. Tetapi untuk bayi usia 6-7 masih terlalu kasar dan tidak dianjurkan. Ini akan mengakibatkan nyeri pada gusi dan dikhawatirkan akan tersedak. Biskuit dengan tekstur ini baik untuk usia 8-11 bulan sebagai merangsang pertumbuhan gigi bayi dan melatih motorik atau untuk melatih bayi untuk belajar menggenggam benda." (Suciati, 2020)



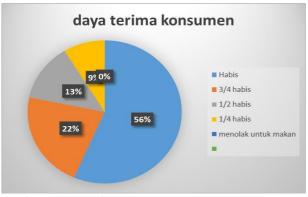
Sumber: Data Penulis 2020

Gambar 6 Penilaian Penampilan

F. Penilaian Daya Terima Konsumen

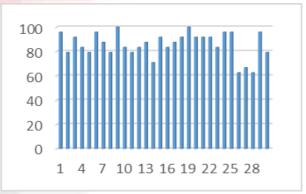
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui daya terima konsumen (bayi/anak usia 6-24 bulan) terhadap produk biskuit berbasis tepung ikan patin yang telang dirancang sedemikian rupa yang telah disesuaikan berdasarkan golongan usia dan pemilihan bahan dasar yang baik.

Menurut pendapat dari 30 panelis, rasa dari biskuit ini memiliki 65% dapat menghabiskan seluruhnya, 22% dapat menghabiskan 3/4 biskuit, 13% dapat menghabiskan 1/2 biskuit dan 9% dapat menghabiskan 1/4 biskuit. Pendapat panelis saat mendampingi anak anak pada saat mengonsumsi biskuit tersebut, ada yang berpendapat anaknya masih menolak makanan yang bertekstur hingga anak yang sulit makan dapat menyukai produk biskuit berbasis tepung ikan ini.



Sumber: Data Penulis 2020

Gambar 7
Penilaian Daya Terima Konsumen



Sumber : Data Penulis 2020 Gambar 8 diagram total penilaian

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Hasil percobaan dengan perbandingan ini dengan 30% tepung ikan dan dikombinasikan dengan bahan lainya mendapati hasil yang produk yang baik. tekstur sudah lembut, mudah lumat dengan air, wanginya cukup. saat dilarutkan dengan air tekstur ikan tidak terlalu kasar walaupun masih terasa. wangi biskuit dominan oleh wangi susu dan vanila, cukup mengembang, warna cukup cerah dan renyah.

Salah satu panelis ini ketika dia memakan biskuit ini dalam jumlah yang terlalu banyak beliau menganggap akan menimbulkan rasa manis yang berlebihan, sebaiknya ukuran harus lebih disesuaikan agar konsumen tetap nyaman saat mengonsumsi biskuit ini. Lalu mengenai aroma, biskuit ini wangi dan didukung oleh rasa manis yang cukup sehingga mendatangkan kesan yang baik terhadap aroma dari biskut ini.

Menurut pendapat panelis Dr.Bd. Yayuk menjelaskan " biskuit ini cukup bertekstur. Tetapi untuk bayi usia 6-7 masih terlalu kasar dan tidak dianjurkan. Ini akan

mengakibatkan nyeri pada gusi dan dikhawatirkan akan tersedak. Biskuit dengan tekstur ini baik untuk usia 8-11 bulan sebagai merangsang pertumbuhan gigi bayi dan melatih motorik atau untuk melatih bayi untuk belajar menggenggam benda." (Suciati, 2020)

dan saat mendampingi anak anak pada saat mengonsumsi biskuit tersebut, ada yang berpendapat anaknya masih menolak makanan yang bertekstur hingga anak yang sulit makan dapat menyukai produk biskuit berbasis tepung ikan ini.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian diatas terdapat saran sebagai evaluasi dalam penelitian yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

- Dalam perencanaan penentuan konsumen khusus (Bayi usia 6 – 24 bulan) harus memiliki riset dan informasi secara data dan wawancara kepada ahli yang cukup agar dalam perancangan formulasi biskuit ini dapat disesuaikan dan mendapatkan hasil yang tepat sehingga produk tersebut dapat dikonsumsi.
- 2. Hasil pembuatan tepung ikan patin yaitu melalui proses pengeringan dan proses penghalusan. Akan lebih baik apabila tepung yang dihasilkan lebih bertekstur halus dari hasil akhir produk yang telah diciptakan agar kuantitas tepung dalam formulasi biskuit dapat lebih banyak.
- 3. Hasil pembuatan produk biskuit sehat berbasis tepung ikan patin ini akan lebih baik apabila tekstur biskuit lebih halus dan memperkecil ukuran biskuit dalam setiap penyajiannya sehingga hal tersebut dapat memudahkan bayi yang berusia 6 – 10 bulan lebih mudah untuk mengonsumsi produk tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Jawa Barat. (2019, Juni 19). Atalia Praratya: Konsumsi Ikan di Jawa Barat Harus Ditingkatkan. (Badan Perencanaan Pembangunan Daerah) Retrieved Februari Selasa, 12, 2020, from http://bappeda.jabarprov.go.id/atalia-praratya-konsumsi-ikan-di-jawa-barat-harus-ditingkatkan/
- Dianah, M. S. (2020). Uji Hedonik dan Mutu Hedonik Es Krim Susu Sapi Dengan Pata Uji Jalar, 19.
- Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan. (2008). *Patiseri Jilid 2.* Jakarta: Dierektorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Direktorat Utama Pembinaan dan Pengembangan Hukum Pemeriksaan Keuangan Negara . (2017).

- Pemberian Air Susu Ibu Eksklusif. (BPK RI) Retrieved Februari Selasa,12, 2020, from https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/5245/ppno-33-tahun-2012
- Dirjen Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah . (2008). *Patiseri Jilid 3.* Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Hidayaturrahmah. (2016). Efek Ekstrak Minyak Ikan Patin Terhadap Peningkatan Memori dan Fungsi Kognitif Mencit Berdasarkan Passive Avoidance Test, 1
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2017).

 Petunjuk Teknis Pemberian Makanan Tambahan.

 Jakarta: Kementrian Kesehatan RI.
- Kristianto, Y. (2013, 10 Oktober). *Analisis Data Konsumsi Makanan Menggunakan NutriSurvey*. Retrieved from Slide Share: https://www.slideshare.net/YohanesKristianto2/tip-trik-nutrisurvey-utk-menganalisis-kecukupan-gizi-individu-kelompok
- Lubis, M. (2015). Tingkat Kesukaan dan Daya Terima Makanan Serta Hubunganya Dengan Kecukupan Energi dan Zat Gizi Pada Santri Putri MTS Darul Muttagien Bogor, 17.
- Marlina, P. W. (2018). Pengertian MPASI. Pengembangan Biskuit MPASI Berbahan Dasar Berbagai Macam Tepung Sebagai Produk Inovasi MPASI, 10, 29.
- Pratiwi, B. S. (2019). Kajian Pembuatan Biskuit Kaya Serat Dengan Menggunakan Fortifkasi Jantung Pisang Kepok Kuning. *Kripsi*, 1.
- Rohmah, M. N. (2017). Kajian Perbandingan Ikan Patin (Pangasius. Sp) dan Pati Jagung Serta Lama Pengeringan Terhadap Karakteristik Pasta Kering Jagung. 12.
- Suciati, G. (2020, may). Diskusi Bahan dasar MPASI . (D. Ade, Interviewer)
- Tulloh, R., Ramadan, D. N., & Gusnadi, D. (2020).

 APLIKASI E-KMS UNTUK PENDATAAN DAN REKAPITULASI TUMBUH KEMBANG BALITA DI POSYANDU MEKAR ARUM 18. *Panrita Abdi-Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*, 4(2), 216-224.
- Wahyuningtias, D. (Mei 2010). Uji Organoleptik Hasil Jadi Kue Menggunakan Bahan Non Instan dan Instan. 117.

