

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Produksi budidaya rumput laut Indonesia pada tahun 2017 mencapai 9.884.669,57 ton dengan rata-rata kenaikan sebesar 1,14 pertahun. Sentra utama produksi rumput laut di Provinsi Sulawesi Selatan adalah Kabupaten Takalar, Bulukumba, Jeneponto, dan Luwu dengan volume produksi tertinggi tahun 2016 adalah Kabupaten Takalar (Qalsum et al., 2018). Rumput laut adalah tumbuhan laut yang tergolong dalam *makroalga* benthik yang banyak hidup melekat di dasar perairan. Rumput laut memiliki kandungan gizi yang tinggi seperti karbohidrat, vitamin, lemak, mineral dan lain-lain yang sangat potensial dikembangkan dalam berbagai bidang industri (Sau & Darwis, 2024). Rumput laut secara umum dikelompokkan menjadi empat kelas meliputi *Chlorophyceae* (alga hijau), *Phaeophyceae* (alga cokelat), *Rhodophyceae* (alga merah), dan *Cyanophyceae* (alga hijau-biru) (Rizkaprilisa et al., 2023).

Eucheuma cottonii adalah jenis rumput laut *Rhodophyceae* (alga merah) yang hidup di perairan dan merupakan produk hasil laut yang dibudidayakan hampir diseluruh perairan di Indonesia. Komposisi utama dari rumput laut *Eucheuma cottonii* yang dapat digunakan sebagai bahan pangan adalah karbohidrat yaitu 12,90%, serat kasar 5,91%, dan kandungan proteinnya berkisar 5,12-9,20%. Kandungan iodium berkisar 0,1-0,15% dari berat keringnya. Kandungan Vitamin A *Eucheuma cottonii* adalah 59,39 SI/kg (Ethasari et al., 2024). Serta rumput laut *Eucheuma cottonii* memiliki keunggulan khusus berupa karagenan. Kandungan karagenan dalam *Eucheuma cottonii* membantu mempertahankan tekstur dan mencegah keluarnya air atau lemak dari produk selama pemasakan dan penyimpanan, sehingga kualitas bakso ikan menjadi lebih baik (Arif & Sipahutar, 2023)

Ulva lactuca adalah jenis makro alga yang tumbuh di sepanjang pesisir pantai dan berada pada kedalaman garis pasang surut terendah hingga 40 meter. Komposisi utama dari rumput laut *Ulva lactuca* adalah air 18,7%, protein, 15-26%, lemak 0,1-0,7%, karbohidrat 46-51%, serat 2-5% dan abu 16-23%, dan juga mengandung vitamin B1, B2, B12, C (Lalopua, 2024). Dan *Ulva lactuca* memiliki ulvan yang merupakan polisakarida bersulfat utama dari rumput laut ini. Dimana *ulvan* berperan sebagai agen pengental alami yang dapat menggantikan bahan kimia sintetis, serta membantu mempertahankan kekenyalan dan kualitas tekstur produk selama proses pemasakan dan penyimpanan (W. Ramadhan et al., 2022)

Berdasarkan kandungan yang dimiliki rumput laut, maka rumput laut dapat digunakan sebagai bahan tambahan pada produk perikanan untuk meningkatkan nilai gizi dan memperbaiki tekstur. Salah satunya adalah produk bakso ikan. Bakso ikan adalah jenis makanan jajanan yang populer dan banyak dikonsumsi oleh masyarakat karena harganya yang cukup terjangkau serta mampu memenuhi selera konsumen. Produk pangan ini biasanya berbentuk bulat dan terbuat dari daging ikan dengan kandungan minimal 50%, yang kemudian dicampur dengan tepung pati serta

dapat ditambahkan bahan tambahan makanan yang diperbolehkan (Saleh & Thalib, 2024).

Bakso ikan dengan tambahan rumput laut *Eucheuma cottonii* dan *Ulva lactuca* merupakan inovasi produk pangan yang menggabungkan bahan baku alami untuk meningkatkan kualitas dan nilai gizi bakso ikan. Penambahan rumput laut ini tidak hanya memberikan cita rasa yang unik dan khas, tetapi juga mampu memperkaya kandungan serat dan mineral serta memperbaiki tekstur produk menjadi lebih kenyal dan stabil. Harga rumput laut yang relatif lebih murah dan ketersediaannya yang lebih stabil dibandingkan daging ikan memungkinkan pengendalian biaya produksi, yang selama ini sangat dipengaruhi oleh fluktuasi harga dan pasokan bahan baku utama. Hal ini sejalan dengan penelitian Cangara *et al.*, (2023) yang menunjukkan bahwa bahan baku lokal seperti ikan barakuda dan rumput laut kering dapat diolah menjadi produk bakso ikan dengan tambahan rumput laut yang berkualitas tinggi dengan nilai gizi yang lebih baik. Dan harga rumput laut yang relatif lebih murah dan ketersediaannya yang lebih stabil dibandingkan daging ikan memungkinkan pengendalian biaya produksi secara efektif. Selain itu penelitian dari Sali *et al.*, (2024) menunjukkan bahwa penambahan rumput laut pada bakso ikan lele mampu meningkatkan kadar mineral, serat, dan karbohidrat, serta memperbaiki warna dan tekstur bakso menjadi lebih kenyal dan kompak. Dari sisi konsumen, bakso dengan penambahan rumput laut hingga 40% masih diterima dengan baik, meskipun tingkat kesukaan tertinggi tetap pada bakso tanpa tambahan rumput laut. Hal ini menegaskan bahwa penambahan rumput laut dalam kadar optimal dapat memberikan nilai tambah tanpa mengorbankan penerimaan konsumen secara signifikan.

Agrofis Market merupakan salah satu UMKM olahan ikan yang berlokasi di wilayah strategis, sehingga menjadi tempat yang tepat untuk mengkaji tingkat kesukaan konsumen terhadap bakso ikan dengan tambahan rumput laut *Eucheuma cottonii* dan *Ulva lactuca*. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada ketersediaan berbagai produk makanan dan minuman yang beragam, termasuk produk bakso ikan rumput laut yang menjadi fokus penelitian. Khusus untuk bakso ikan dengan tambahan *Eucheuma cottonii* dan *Ulva lactuca*, produk ini hanya dapat diperoleh melalui sistem pemesanan terbuka (*open pre-order*) atau secara online, sehingga relevan untuk dianalisis dalam konteks preferensi konsumen. Namun, terdapat permasalahan yang perlu diperhatikan dalam pengembangan produk ini. Permasalahan utama adalah kurangnya informasi yang akurat tentang penerimaan dan kesukaan konsumen terhadap bakso ikan yang mengandung rumput laut *Eucheuma cottonii* dan *Ulva lactuca*. Dimana perubahan rasa, bentuk, dan aroma yang dihasilkan dapat sangat memengaruhi apakah konsumen menyukai produk tersebut. Ketidakpastian dalam penerimaan produk inovatif ini oleh konsumen dapat mengancam keberlanjutan produksi dan penjualan bakso ikan rumput laut di UMKM Agrofis Market. Selain itu, aspek harga jual menjadi faktor krusial yang memengaruhi kelayakan produk, karena harga yang kompetitif sangat menentukan daya saing bakso ikan rumput laut di pasaran sekaligus memastikan kelangsungan usaha secara finansial. Penetapan harga yang kurang tepat dapat menyebabkan produk kurang diminati oleh

konsumen, sehingga berisiko menurunkan penjualan dan mengancam keberlanjutan usaha, meskipun produk tersebut memiliki keunggulan dari segi rasa, bentuk, dan aroma. Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini berjudul “**Tingkat Kesukaan Konsumen Terhadap Bakso Ikan Dengan Tambahan Rumput Laut *Eucheuma Cottonii* dan *Ulva lactuca* (Studi Kasus: Agrofisch Market)**” menjadi sangat relevan untuk dilakukan. Penelitian ini bertujuan mengisi kekosongan informasi mengenai bagaimana konsumen menilai rasa, bentuk, dan aroma dari bakso ikan dengan tambahan rumput laut tersebut. Selain itu, penelitian ini juga penting untuk menganalisis kelayakan harga jual dari produk, mengingat harga yang kompetitif sangat menentukan daya saing dan keberlanjutan usaha di Agrofisch Market. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif bagi produsen dalam mengembangkan produk bakso ikan rumput laut yang tidak hanya sesuai dengan preferensi konsumen secara sensorik, tetapi juga layak secara ekonomi dan mampu bersaing secara berkelanjutan di pasar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang ada diatas adapun rumusan masalah dari penelitian ini, yaitu sebagai berikut :

- 1.2.1 Bagaimana tingkat kesukaan konsumen terhadap karakteristik rasa, bentuk, dan aroma dari bakso ikan yang mengandung tambahan rumput laut *Eucheuma Cottoni* dan *Ulva Lactuca* di Agrofisch market?
- 1.2.2 Bagaimana analisis kelayakan harga jual bakso ikan dengan tambahan rumput laut *Eucheuma cottonii* dan *Ulva lactuca*?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1.3.1 Mengetahui bagaimana tingkat kesukaan konsumen terhadap karakteristik rasa, bentuk, dan aroma dari bakso ikan yang mengandung tambahan rumput laut *Eucheuma Cottoni* dan *Ulva Lactuca* di Agrofisch market
- 1.3.2 Mengetahui bagaimana analisis kelayakan harga jual bakso ikan dengan tambahan rumput laut *Eucheuma cottonii* dan *Ulva lactuca*

1.4 Kegunaan Penelitian

- 1.4.1 Bagi penulis, dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan yang lebih luas mengenai tingkat kesukaan konsumen terhadap karakteristik rasa, bentuk, dan aroma bakso ikan dengan tambahan rumput laut *Eucheuma cottonii* dan *Ulva lactuca*, serta analisis kelayakan harga jualnya, sehingga dapat dijadikan dasar pengembangan produk pangan inovatif yang lebih diterima pasar dan referensi untuk penelitian selanjutnya.
- 1.4.2 Bagi akademis, penelitian ini diharapkan sebagai tambahan informasi dan referensi studi-studi selanjutnya dalam pengembangan produk olahan perikanan.

BAB II

METODELOGI PENELITIAN

2.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan mei-juni 2025 di Agrofiah Market, yang berlokasi di Kota Makassar. Penelitian difokuskan pada konsumen bakso ikan dengan tambahan rumput laut *Eucheuma cottonii* dan *Ulva lactuca*. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada fakta bahwa UMKM tersebut memproduksi dan memasarkan secara langsung bakso ikan yang mengandung rumput laut *Eucheuma cottonii* dan *Ulva lactuca*, sehingga sangat relevan untuk mengkaji tingkat kesukaan konsumen serta kelayakan harga jual produk secara tepat.

2.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif dengan pendekatan uji hedonik dan analisis kelayakan harga jual. Penelitian deskriptif kualitatif bertujuan untuk memberikan gambaran secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat, serta hubungan antar fenomena yang diteliti, tanpa melakukan manipulasi variabel maupun pengujian hipotesis.

Aspek tingkat kesukaan konsumen dianalisis secara kualitatif karena berkaitan dengan persepsi subjektif terhadap rasa, bentuk, dan aroma bakso ikan dengan tambahan rumput laut *Eucheuma cottonii* dan *Ulva lactuca*. Penilaian menggunakan skala hedonik 4 poin, dan hasil kuesioner disajikan secara deskriptif melalui frekuensi dan persentase tanpa uji statistik. Uji hedonik merupakan sebuah pengujian dalam analisa sensori organoleptik yang digunakan untuk mengetahui besarnya perbedaan kualitas diantara beberapa produk sejenis dengan memberikan penilaian atau skor terhadap sifat tertentu dari suatu produk dan untuk mengetahui tingkat kesukaan dari suatu produk. Tingkat kesukaan ini disebut skala hedonik, misalnya sangat suka, suka, agak suka, agak tidak suka, tidak suka, sangat tidak suka dan lain-lain. Uji kesukaan digunakan untuk mengukur kesukaan, biasanya dalam jangka waktu penerimaan atau preferensi tertentu (Qamariah *et al.*, 2022).

Analisis kelayakan harga jual juga termasuk pendekatan deskriptif kualitatif, meskipun menggunakan data kuantitatif seperti HPP, margin, dan rasio R/C. Hasil perhitungan tidak dianalisis statistik, melainkan diinterpretasikan secara naratif untuk menilai kelayakan harga jual secara praktis di Agrofiah Market, tanpa generalisasi ke populasi luas. Selain itu Alat yang digunakan dalam penelitian adalah kuesioner yang tersedia dalam bentuk google form.

2.3 Metode Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *non probability sampling* dengan pendekatan *purposive sampling*. Menurut (Sugiyono, 2016), *purposive sampling* merupakan teknik pemilihan sampel yang didasarkan pada pertimbangan atau kriteria tertentu. Dalam penelitian ini, pertimbangan tersebut merujuk pada kriteria yang telah ditetapkan oleh penulis, yaitu konsumen yang sudah

pernah membeli bakso ikan dengan tambahan rumput laut *Eucheuma cottonii* dan *Ulva lactuca* secara pre-order di Agrofiah Market dan telah melakukan pembelian minimal sebanyak dua kali serta bersedia menjadi responden.

Selain itu, pendekatan ini dipilih untuk memperoleh data dari responden yang relevan dan memiliki pengalaman langsung terhadap produk, sehingga informasi yang terkumpul benar-benar mencerminkan sudut pandang produsen maupun konsumen dalam menilai tingkat kesukaan dan kelayakan harga jual. Melalui teknik purposive sampling, peneliti dapat secara sengaja memilih responden yang dianggap paling tepat serta memiliki pengetahuan atau keterlibatan langsung dalam evaluasi produk. Dengan demikian, data yang dihasilkan lebih valid dan dapat digunakan untuk memastikan bahwa tingkat kesukaan serta harga jual yang ditetapkan mampu memberikan keuntungan optimal bagi pelaku usaha.

2.4 Teknik Pengambilan Data

Dalam penelitian ini, teknik pengambilan data yang akan digunakan adalah sebagai berikut :

- 2.4.1 Observasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengamati dan mendokumentasikan hal-hal yang dilihat atau terjadi selama proses penelitian berlangsung
- 2.4.2 Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara pengumpul data maupun peneliti terhadap responden dengan menggunakan kuesioner
- 2.4.3 Studi pustaka adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui penelusuran berbagai referensi tertulis seperti buku, jurnal ilmiah, artikel, laporan, serta literatur lain yang memiliki keterkaitan dengan topik penelitian.
- 2.4.4 Dokumentasi adalah metode pengumpulan data dengan menggunakan cara mencari catatan-catatan yang telah ada dan telah dipublikasi. Cara dokumentasi biasanya dilakukan untuk mengumpulkan data sekunder dari berbagai sumber. Dokumentasi pada penelitian ini meliputi pengumpulan data dengan cara dokumentasi dan pencatatan dari dokumen-dokumen yang ada.

2.5 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 2.5.1 Data primer adalah data yang diperoleh melalui wawancara langsung atau berbicara secara langsung di lapangan . Penelitian ini bersumber dari konsumen dan produsen Bakso ikan dengan tambahan rumput laut *Eucheuma Cottoni* dan *Ulva Lactuca*, menggunakan teknik observasi langsung melalui penyebaran kuisisioner secara online dan offline.
- 2.5.2 Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung dari objek, melainkan melalui sumber-sumber yang telah ada sebelumnya. Data ini dikumpulkan melalui studi pustaka serta dari berbagai lembaga, baik instansi pemerintah maupun swasta, yang memiliki keterkaitan dengan topik penelitian.

2.6 Analisis Data

Adapun analisis data yang digunakan dalam penelitian yang akan dilakukan antara lain :

- 2.6.1 Untuk menjawab permasalahan pertama dalam penelitian ini, digunakan skala hedonik sebagai alat ukur untuk mengukur tingkat kesukaan responden terhadap dua aspek utama produk yaitu rasa, bentuk, dan aroma dari bakso ikan dengan tambahan rumput laut *Eucheuma Cottoni* dan *Ulva Lactuca* yang dijual di agrofish market. Skala hedonik yang diterapkan terdiri dari empat tingkatan penilaian, yaitu sangat suka, suka, tidak suka, dan sangat tidak suka, yang dirancang untuk memberikan gambaran yang jelas dan terukur mengenai tingkat kesukaan konsumen terhadap produk tersebut sehingga hasil yang diperoleh dapat memberikan informasi yang valid dan akurat mengenai sejauh mana produk tersebut diterima oleh pasar. Berikut adalah tabel skala uji hedonik yang akan digunakan:

Tabel 1. Skala uji hedonik

No	Pernyataan	Bobot Nilai
1	Sangat Enak / Sangat Baik/ Sangat Harum	4
2	Enak /Baik / Harum	3
3	Tidak Enak/Tidak Baik/ Tidak Harum	2
4	Sangat Tidak Enak/ Sangat Tidak Baik/ Sangat Tidak Harum	1

Untuk mengetahui respon konsumen terhadap tingkat kesukaan aspek rasa dan bentuk dari bakso ikan dengan tambahan rumput laut *Eucheuma Cottoni* dan *Ulva Laculata* di agrofish market dengan langkah-langkah berikut:

Agar mendapatkan interpretasi, skor tertinggi (Y) dan skor terendah (X) untuk item penilaian dengan rumus sebagai berikut:

Interpretasi Skor Perhitungan

$$\begin{aligned} Y &= \text{skala tertinggi} \times \text{jumlah responden} \\ X &= \text{skala terendah} \times \text{jumlah responden} \end{aligned} \quad (1)$$

Jumlah skala tertinggi untuk item "Sangat Enak / Sangat Baik/ Sangat Harum" adalah $4 \times 23 = 64$, sedangkan skala terendah untuk item "Sangat Tidak Enak/ Sangat Tidak Baik/ Sangat Tidak Harum" adalah $1 \times 16 = 16$.

Setelah mengetahui nilai Y, selanjutnya dilakukan perhitungan menggunakan rumus index untuk mengetahui interval (rentan jarak) dan interpretasi persen untuk dapat mengetahui penilaian dengan metode mencari interval skor persen. Berikut dijabarkan Rumus index pada setiap bagian pernyataan kuisioner.

$$\text{Rumus Index \%} = \text{Total Skor} / Y \times 100 \quad (2)$$

Kategori pengukurannya dengan menggunakan rumus interval kelas, yaitu:

Rumus interval

$$\begin{aligned}
 \text{Interval Kelas} &= \frac{\text{Nilai Tertinggi}-\text{Nilai Terendah}}{\text{Jumlah Kelas}} \\
 &= \frac{64-16}{4} \\
 &= 12
 \end{aligned}$$

Berdasarkan nilai tersebut, maka dapat dibuat kategori sebagai berikut:

Sangat Enak / Sangat Baik/ Sangat Harum = 64 - 53

Enak / Baik / Harum = 52 - 41

Tidak Enak/Tidak Baik/ Tidak Harum = 40 - 29

Sangat Tidak Enak/ Sangat Tidak Baik / Sangat Tidak Harum = 28 – 16

Adapun kriteria interpretasi skornya berdasarkan % interval dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 2. Kriteria penilaian Skala Hedonik Tingkat kesukaan konsumen terhadap rasa bakso ikan yang mengandung tambahan rumput laut *Eucheuma Cottoni* dan *Ulva Lactuca* di Agrofisih market.

No	Kategori	Nilai	Presentase Jawaban Responden
1	Sangat Enak / Sangat Baik/ Sangat Harum	4	82,8% - 100%
2	Enak / Baik / Harum	3	64,1% - 81,3%
3	Tidak Enak/Tidak Baik/ Tidak Harum	2	45,3% - 62,5%
4	Sangat Tidak Enak/ Sangat Tidak Baik / Sangat Tidak Harum	1	25,0%- 43,8%

Berdasarkan data pada tabel skala Hedonik, variabel yang diukur dijelaskan melalui indikator kategori dan rentang nilai presentase jawaban responden. Untuk kategori Sangat Enak / Sangat Baik/ Sangat Harum 82,8% – 100%. Enak / Baik / Harum mencakup persentase jawaban antara 64,1% – 81,3%. Sedangkan kategori Tidak Enak/Tidak Baik/ Tidak Harum antara 45,3% – 62,5%. Terakhir, kategori Sangat Tidak Enak/ Sangat Tidak Baik / Sangat Tidak Harum mencakup persentase jawaban kurang dari 25,0- 43,8%.

Analisis data interval dilakukan dengan cara merata-ratakan jawaban responden sesuai dengan kategori yang telah ditentukan. Dengan demikian, hasil pengukuran tingkat kesukaan atau kesesuaian suatu variabel dapat diklasifikasikan secara jelas berdasarkan rentang persentase yang menggambarkan tingkat penerimaan atau penolakan responden terhadap produk atau atribut yang diuji.

2.6.2 Analisis Kelayakan Harga Jual

Analisis kelayakan harga jual merupakan tahap penting dalam proses penetapan harga produk yang bertujuan untuk memastikan bahwa harga yang ditetapkan tidak hanya dapat diterima oleh konsumen tetapi juga memberikan keuntungan yang

optimal bagi pelaku usaha. Dalam analisis ini, penilaian dilakukan dengan membandingkan total biaya produksi dengan total penerimaan yang diperoleh dari penjualan produk, sehingga dapat diketahui apakah harga jual tersebut layak. Adapun rumus yang akan dipakai adalah, sebagai berikut :

a. Biaya Produksi

Menurut Mulyadi (2018:14), biaya produksi adalah biaya-biaya yang terjadi untuk mengolah bahan baku menjadi produk jadi yang siap untuk dijual. Secara garis besar biaya produksi ini dibagi menjadi biaya bahan baku, tenaga kerja langsung, dan biaya overhead”(Zakia Harun *et al.*, 2023). Yang digunakan untuk memperhitungkan unsur-unsur biaya kedalam produksi bakso ikan dengan tambahan rumput laut *Euचेuma cottonii* dan *Ulva lactuca* adalah pendekatan *full costing*. Mulyadi (2016) menyatakan bahwa, “*Full costing* adalah cara penetapan kos produksi yang memperhitungkan semua bagian biaya produksi terhadap suatu proses pembuatan produk, yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik, baik yang bersifat tetap ataupun variabel. Maka dari itu kos produksi berdasarkan metode *full costing* terdapat dari unsur biaya produksi diantaranya yaitu (Fadli & Rizka ramayanti, 2020):

$$\text{Biaya Produksi} = \text{Biaya Tetap} + \text{Biaya Variabel} \quad (3)$$

b. Harga Pokok Produksi

Mowen (2019) harga pokok produksi yaitu memperhitungkan jumlah biaya barang yang diselesaikan selama periode berjalan. Mulyadi (2016) berpendapat bahwa “Harga pokok produksi adalah sejumlah biaya yang terjadi untuk mengolah bahan baku menjadi produk jadi yang siap untuk dijual”. Berikut adalah rumus yang digunakan untuk menghitung harga pokok produksi (Fadli & Rizka ramayanti, 2020):

$$\text{HPP} = \frac{\text{Biaya Tetap} + \text{Biaya Variabel}}{\text{Jumlah produksi}} \quad (4)$$

c. Margin

Menurut jurnal dari An-Nur (2020), margin adalah keuntungan yang diperoleh dari selisih antara harga jual dan biaya produksi atau harga pokok. Margin ini bisa dihitung sebagai persentase tertentu yang ditetapkan per hari, bulan, atau tahun. Margin merupakan kenaikan bersih dari aset bersih akibat peningkatan nilai selama periode tertentu. Berikut adalah rumus yang digunakan dalam menghitung margin (Saputra & Winda Apriyani, 2023)

$$\text{Margin} = \frac{\text{Harga jual} - \text{HPP}}{\text{Harga jual}} \times 100\% \quad (5)$$

d. Total Biaya

Biaya total merupakan penjumlahan antara biaya tetap total dengan biaya variabel total. Berikut adalah rumus yang digunakan dalam menghitung total biaya (Gumilar *et al.*, 2020) :

$$\text{Total biaya} = \text{Biaya Tetap (Rp/bulan)} + \text{Biaya Variabel (Rp/Bulan)} \quad (6)$$

e. Total Penerimaan

Penerimaan total (*Total Revenue*) adalah total penerimaan yang diterima dari setiap penjualan suatu unit produksi barang atau jasa, dan dinyatakan dengan rumus sebagai berikut (Gumilar *et al.*, 2020):

$$TR = P \times Q \quad (7)$$

Dimana :

TR = Total penerimaan

P = Harga Jual

Q = Kuantitas

f. R/C (*Revenue Cost Ratio*)

R/C adalah perbandingan antara penerimaan dengan biaya, dan dinyatakan dengan rumus, berikut (Suryani *et al.*, 2021) :

$$R/C \text{ ratio} = \frac{TR}{TC} \quad (8)$$

Dimana :

R/C: Rasio manfaat dan biaya

TR=Total Penerimaan

TC = Total Biaya

Kriteria yang digunakan adalah:

R/C > 1 berarti usaha yang dijalankan mengalami keuntungan layak.

R/C = 1 berarti usaha yang dijalankan berada pada titik impas

R/C < 1 berarti usaha yang dijalankan mengalami kerugian atau tidak layak.

2.7 Definisi Operasional

Untuk mengarahkan peneliti dalam melakukan penelitian dan untuk menyamakan persepsi penelitian, maka ditetapkan definisi operasional sebagai berikut:

2.7.1 Tingkat Kesukaan Konsumen

Tingkat kesukaan konsumen adalah derajat penerimaan atau preferensi konsumen terhadap produk bakso ikan dengan tambahan rumput laut *Eucheuma cottonii* dan *Ulva lactuca*, yang diukur melalui skor penilaian pada aspek rasa, bentuk dan aroma menggunakan skala hedonik 4 poin (sangat suka, suka, tidak suka, sangat tidak suka).

2.7.2 Bakso Ikan dengan Tambahan Rumput Laut

Bakso ikan yang dimaksud adalah produk olahan berbentuk bulat, terbuat dari lumatan daging ikan barakuda yang dicampur tepung, serta tambahan rumput laut *Eucheuma cottonii* atau *Ulva lactuca* sesuai formulasi penelitian. Produk ini dipasarkan di Agrofish Market dan menjadi objek penilaian konsumen.

2.7.3 Rasa Bakso Ikan

Rasa bakso ikan dengan tambahan rumput laut adalah persepsi sensorik konsumen terhadap cita rasa bakso ikan dengan tambahan rumput laut, yang dinilai melalui kuesioner uji hedonik. Aspek rasa meliputi kelezatan dari bakso ikan dengan tambahan rumput laut.

2.7.4 Bentuk Bakso Ikan

Bentuk bakso ikan adalah persepsi konsumen terhadap penampilan fisik bakso, khususnya bentuk bulat, kerapian, dan keseragaman ukuran. Penilaian dilakukan menggunakan skala hedonik pada kuesioner.

2.7.5 Aroma Bakso Ikan

Aroma bakso ikan adalah persepsi konsumen terhadap bau yang tercium dari produk bakso ikan dengan tambahan rumput laut *Eucheuma cottonii* dan *Ulva lactuca*, sebagaimana dinilai oleh konsumen melalui skala uji hedonik. Aroma dinilai berdasarkan tingkat kesukaan konsumen terhadap bau khas yang dihasilkan oleh kombinasi bahan baku ikan dan rumput laut pada bakso tersebut

2.7.6 Skala Hedonik

Skala hedonik adalah alat ukur subjektif berupa skala penilaian 4 poin yang digunakan untuk mengukur tingkat kesukaan konsumen terhadap rasa, bentuk dan aroma bakso ikan, dengan kategori:

4 = Sangat Enak / Sangat Baik / Sangat Harum

3 = Enak / Baik / Harum

2 = Tidak Enak / Tidak Baik / Tidak Harum

1 = Sangat Tidak Enak / Sangat Tidak Baik / Sangat Tidak Harum

2.7.7 Kelayakan Harga Jual

Kelayakan harga jual dalam penelitian ini adalah kondisi di mana harga yang ditetapkan untuk produk bakso ikan dengan tambahan rumput laut *Eucheuma cottonii* dan *Ulva lactuca* dinyatakan layak apabila nilai R/C Ratio (*Revenue/Cost Ratio*) lebih besar dari 1 ($R/C > 1$). Hal ini menunjukkan bahwa penerimaan (*revenue*) yang diperoleh lebih besar daripada total biaya produksi (*cost*), sehingga usaha dinyatakan menguntungkan dan layak untuk dijalankan. Berikut adalah aspek-aspek yang dihitung dalam analisis kelayakan harga jual bakso ikan dengan tambahan rumput laut :

- a. Biaya Produksi merupakan hasil penjumlahan biaya tetap dan biaya variabel
- b. Harga Pokok Produksi merupakan total biaya produksi yang terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel yang dikeluarkan untuk memproduksi satu unit produk bakso ikan dengan tambahan rumput laut, yang menjadi dasar perhitungan harga jual produk..

- c. Margin merupakan selisih antara harga jual produk dengan harga pokok penjualan (HPP)
- d. Total Biaya Produksi (*Total Cost*) merupakan penjumlahan biaya tetap dan biaya variabel.
- e. Penerimaan (*Revenue*) merupakan total pendapatan yang diperoleh dari hasil penjualan produk
- f. R/C Ratio (*Revenue/Cost Ratio*) merupakan perbandingan antara penerimaan dan total biaya produksi. Dimana kriteria kelayakan adalah $R/C \text{ Ratio} > 1$: Usaha layak dijalankan (menguntungkan), $R/C \text{ Ratio} = 1$: Usaha impas (break even) dan $R/C \text{ Ratio} < 1$: Usaha tidak layak (merugi)

2.7.8 Konsumen Bakso Ikan di Agrofish Market

Konsumen yang menjadi responden dalam penelitian ini adalah individu yang pernah membeli dan mengonsumsi bakso ikan dengan tambahan rumput laut *Eucheuma cottonii* dan *Ulva lactuca* minimal sebanyak dua kali di Agrofish Market, serta bersedia menjadi responden penelitian.