

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian survei dengan pendekatan eksploratif. Penelitian ini bertujuan untuk memahami inovasi usaha produk pangan dengan nama produk yaitu COOKIES.PRO. Produk ini menggunakan taraf perlakuan terbaik yang paling disukai panelis dari penelitian terdahulu yaitu Perlakuan C dengan 50 g tepung kacang merah dan 50 g formula tempe Tarigan, P. A. (2020) dengan modifikasi penambahan coklat sebagai topping agar menambah nilai gizi dan dapat menarik perhatian calon konsumen.

B. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan pada bulan April-Mei 2024 dan bertempat di:

1. Rumah produksi terletak di Perumahan Bulan Terang Utama UJ 34 No. 45 RT 08 RW 17, Madyopuro, Kedungkandang, Kota Malang untuk proses pengolahan produk COOKIES.PRO.
2. Wilayah Kota Malang yaitu Perumahan Bulan Terang Utamas (online by WhatsApp) dan daerah Kelurahan Temas, Kota Batu pada kegiatan posyandu di posyandu Nusa Indah 1 (RW 1) dan posyandu Nusa Indah 5 (RW 5) untuk pemasaran COOKIES.PRO.

C. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Metode dan Alat Ukur	Skala Ukur
Kesesuaian label	Label adalah Kumpulan informasi produk yang ditujukan kepada calon konsumen	TM = Tidak memenuhi apabila tidak sesuai dengan syarat atau kriteria dari peraturan BPOM No. 31 Tahun 2018 tentang Label Pangan Olahan M = Memenuhi syarat apabila tidak sesuai dengan syarat atau kriteria dari peraturan BPOM No. 31 Tahun 2018 tentang Label Pangan Olahan	Ordinal

Variabel	Definisi	Metode dan Alat Ukur	Skala Ukur
Kesesuaian kemasan	Kemasan adalah bahan pelindung pada bagian luar produk yang memiliki fungsi untuk penyimpanan produk	Plastik pouch	Nominal
Pemasaran	Serangkaian tahapan produksi COOKIES.PRO yang bertujuan untuk distribusi produk kepada calon konsumen	Produk Harga Promosi Tempat	Nominal
Biaya tetap	Biaya yang dikeluarkan selama proses produksi COOKIES.PRO yang besarnya tidak dipengaruhi oleh jumlah produksi yang dihasilkan	Dinyatakan dalam satuan unit (Rp)	Rasio
Biaya variabel	Biaya yang dikeluarkan selama proses produksi COOKIES.PRO yang besarnya dipengaruhi oleh jumlah produksi yang dihasilkan	Dinyatakan dalam satuan unit (Rp)	Rasio
Biaya total	Penjumlahan dari biaya tetap dan biaya variabel yang dihasilkan oleh usaha COOKIES.PRO	Dinyatakan dalam satuan unit (Rp)	Rasio
Harga Pokok Produksi (HPP)	Harga pokok alat dan bahan yang digunakan dalam sekali produksi	Dinyatakan dalam satuan unit (Rp)	Rasio
Harga jual	Harga yang diperoleh dari penjumlahan harga pokok	Dinyatakan dalam satuan unit (Rp)	Rasio
Pendapatan	Jumlah uang yang diterima dalam proses penjualan	Dinyatakan dalam satuan unit (Rp)	Rasio
Keuntungan/laba	Pengurangan pendapatan total dengan biaya total dari usaha cookies	Dinyatakan dalam satuan unit (Rp)	Rasio
<i>Break Event Point</i> (BEP)	Teknik analisis yang digunakan untuk menentukan tingkat penjualan dan komposisi produk yang diperlukan hanya untuk menutup semua beban	Dinyatakan dalam satuan unit (Rp)	Rasio

Variabel	Definisi	Metode dan Alat Ukur	Skala Ukur
	yang terjadi selama periode tertentu		
<i>Revenue Cost Ratio</i> (R/C)	Perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya	Dinyatakan dalam satuan unit (Rp)	Ordinal
Analisis SWOT	Identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi perusahaan	Kekuatan (strengths), kelemahan (weaknesses), peluang (opportunities), dan ancaman (threats)	Nominal
Kepuasan konsumen	Tingkatan kepuasan konsumen terhadap warna, aroma, rasa, harga dan kemasan produk COOKIES.PRO	1. Kurang 2. Cukup 3. Baik 4. Sangat Baik	Ordinal

D. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

1. Jenis Data Primer

Data primer dalam penelitian ini yaitu meliputi data kesesuaian label dan kemasan, teknik pemasaran, SWOT, perhitungan biaya dan perhitungan kelayakan usaha diperoleh dengan cara observasi langsung terhadap objek yang diteliti serta data kepuasan konsumen diperoleh dengan metode survei yang menggunakan instrument kuisioner kepada konsumen yang diperoleh dari konsumen pemasaran produk melalui *platform survey online (Google Formulir)*.

2. Jenis Data Sekunder

Informasi nilai gizi COOKIES.PRO dan prosedur pengolahan COOKIES.PRO menggunakan metode pengumpulan data dengan studi pustaka.

E. Pengolahan dan Analisis Data

1. Aspek Produk

a. Tahap persiapan

Tahap persiapan merupakan serangkaian Langkah yang harus dilakukan sebelum memulai proses pengolahan bahan baku menjadi produk jadi. Tahap ini melibatkan penentuan resep dan spesifikasi, persiapan alat dan bahan, desain label dan kemasan.

1) Alat dan bahan

Alat yang dibutuhkan saat pengolahan formula tempe disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Alat Pengolahan Formula Tempe

Nama Alat	Jumlah
Risopan	1
Pisau	1
Baskom	2
Sendok makan	2
Timbangan digital	1
Saringan	1
Piring plastik	1
Talenan	1
Food dehydrator	1
Oven	1
Kompas gas	1

Bahan yang dibutuhkan saat pengolahan formula tempe disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Bahan Formula Tempe

Bahan Makanan	Berat (g)
Tempe	150
Tepung terigu protein sedang	600
Gula halus	400
Garam	20
Baking powder	25
Ovalet	10
Margarin	60

Bahan yang dibutuhkan saat pengolahan COOKIES.PRO tercantum pada Tabel 5.

Tabel 5. Komposisi COOKIES.PRO/ 100g

Bahan Makanan	Berat (g)
Tepung kacang merah	50
Formula tempe	50
Tepung terigu	50
Kuning telur	20
Margarin	45
Gula halus	40
Susu skim	10
Tepung tapioka	5
Baking powder	1
Garam	0,5
Cokelat batang	40

Hasil analisis kandungan energi zat gizi COOKIES.PRO disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Nilai Gizi COOKIES.PRO/100 g

Kandungan Energi dan Zat Gizi	Nilai Energi dan Gizi/100 g
Energi (Kkal)	557,4
Protein (g)	12,1
Lemak (g)	23,7
Karbohidrat (g)	55,1

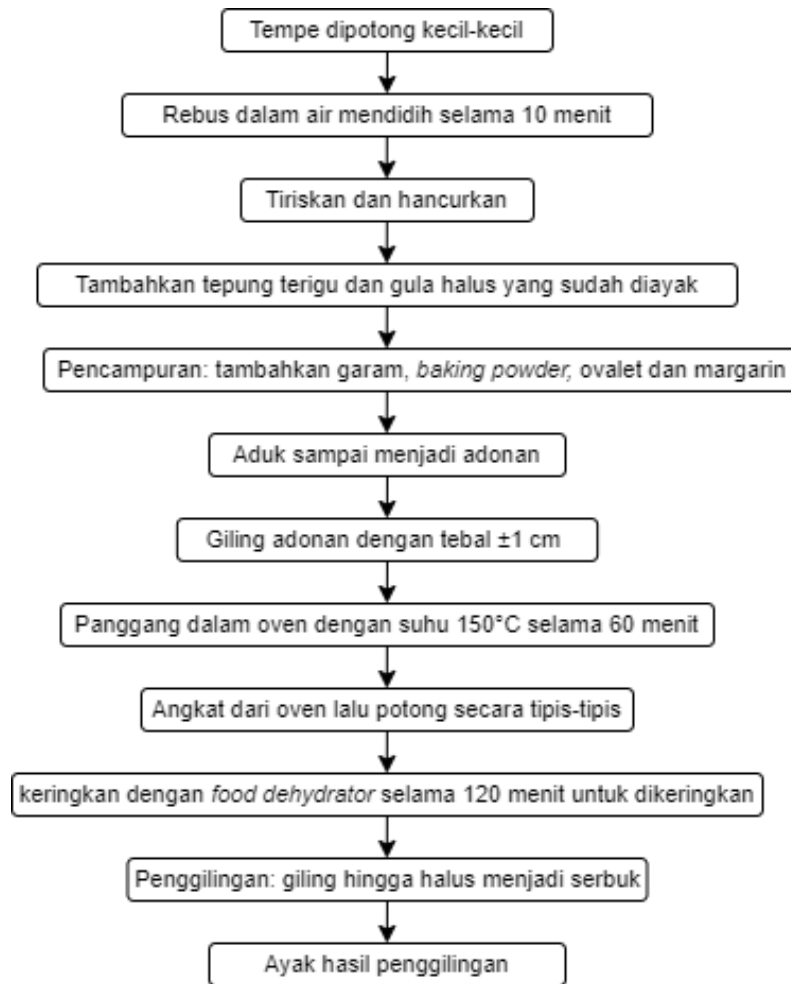
2) Spesifikasi bahan makanan

Tabel 7. Spesifikasi Bahan Makanan

No	Bahan Makanan	Spesifikasi
1	Tepung kacang merah	Berwarna putih pucat dan terdapat bintik-bintik merah dengan tekstur yang halus dan aroma kacang merah, kemasan tidak rusak, terdaftar BPOM, tidak kedaluwarsa, merk "SESA"
2	Tempe	Bertekstur padat dengan kacang kedelai dan sedikit jamur putih seperti kapas di sela-selanya, berwarna putih bersih pada permukaannya
3	Tepung terigu	Jenis tepung terigu protein sedang, bertekstur halus, berwarna putih, tidak beraroma apak, tidak ada kutu, kemasan tidak rusak, terdaftar BPOM, merk "Sania"
4	Tepung tapioka	Berwarna putih bersih, tekstur yang lembut, licin dan halus serta tidak menggumpal, kemasak tidak rusak, terdaftar BPOM, merk "Rose Brand"
5	Gula halus	Berwarna putih bersih dengan butiran yang sangat lembut, kemasan tidak rusak, terdaftar BPOM, merk "Kis"
6	Susu skim	Tekstur bubuk halus, berwarna putih tulang atau sedikit kuning, kemasan tidak rusak, merk "Karomah Insani"
7	Telur ayam	Ukuran normal tidak terlalu besar/kecil, cangkang telur bersih dan berwarna kecoklatan
8	Garam	Berwarna putih dan butiran sedikit kasar, kemasan tidak rusak, merk "Kapal"
9	Margarin	Warna kuning pucat, beraroma gurih, tidak berjamur dan tidak terlalu lembek, merk "Amanda"
10	<i>Baking powder</i>	Berwarna putih bersih dengan butiran yang halus, terdaftar BPOM, kemasan tidak rusak, merk "Koepoe-Koepoe"
11	Ovalet	Berwarna kuning terang, tidak berjamur, kemasan tidak rusak, terdaftar BPOM, merk "Koepoe-Koepoe"
12	Cokelat batang	Tidak meleleh, berwarna coklat gelap dan tidak berjamur, kemasan tidak rusak, merk "Colatta"
13	Kemasan plastik pouch	Berukuran 9x15 cm, transparan, terdapat zip lock agar dapat dibuka dan ditutup kembali

b. Tahap produksi

Setelah tahap persiapan selanjutnya adalah tahap produksi yaitu pengolahan formula tempe terlebih dahulu pada Gambar 2 lalu dilanjutkan dengan pengolahan COOKIES.PRO pada Gambar 3, dokumentasi pengolahan tercantum pada Lampiran 1.

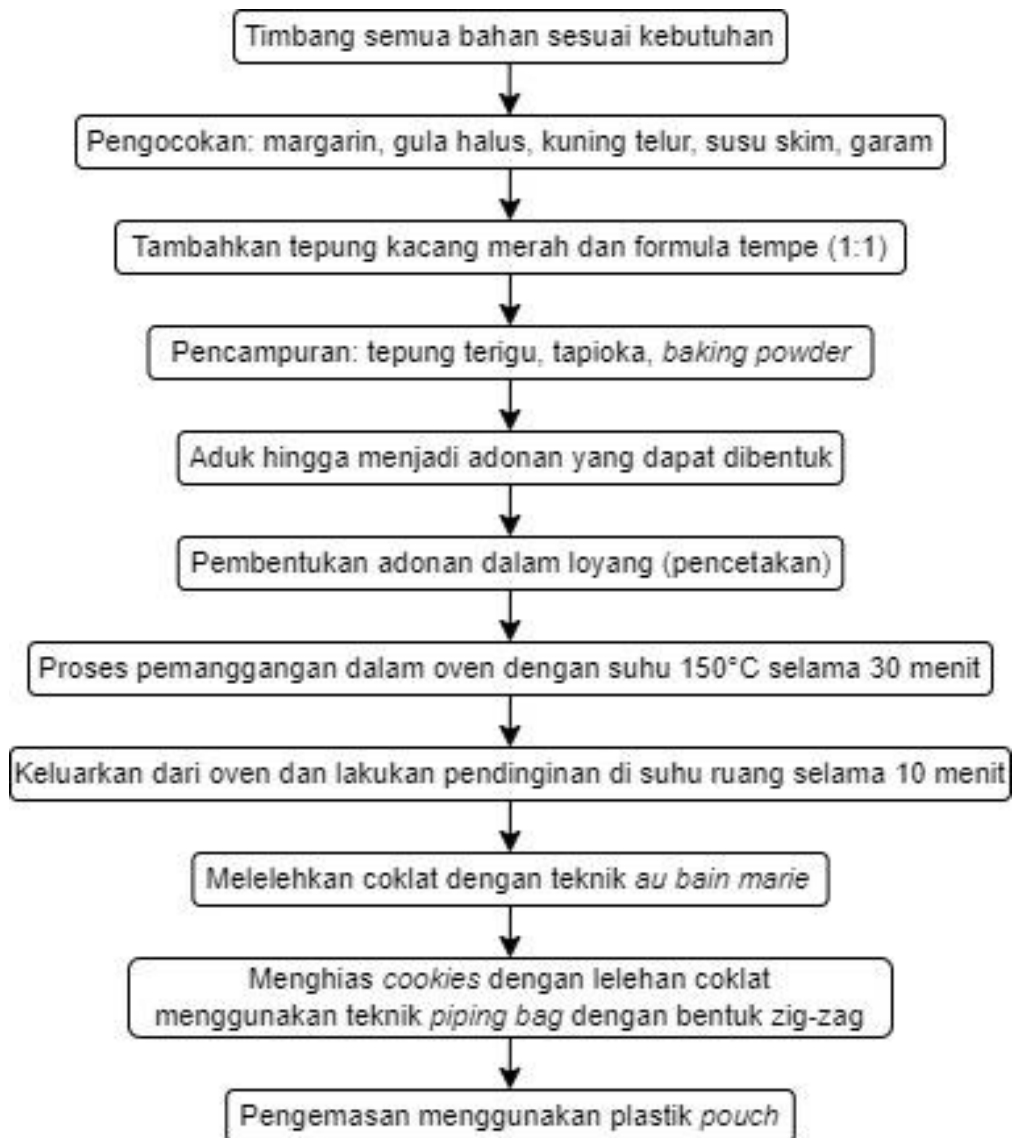


Gambar 2. Prosedur Pengolahan Formula Tempe

Proses perhitungan rendemen formula tempe dihitung dengan menggunakan rumus berikut.

$$\begin{aligned} \text{Rendemen} &= \frac{\text{Berat formula tempe}}{\text{Berat tempe}} \times 100\% \\ &= \frac{1250 \text{ g}}{1500 \text{ g}} \times 100\% \\ &= 83\% \end{aligned}$$

Prosedur pengolahan COOKIES.PRO



Gambar 3. Prosedur Pengolahan COOKIES.PRO

c. Tahap pemasaran

Strategi pemasaran produk COOKIES.PRO dengan menggunakan bauran pemasaran 4P (product, price, promotion, place) yang diterapkan untuk menarik minat calon konsumen. Bauran pemasaran adalah suatu kegiatan menganalisis dari aspek produk, aspek harga, aspek promosi dan aspek tempat.

2. Aspek Finansial

Aspek finansial terdiri dari perhitungan biaya dan kelayakan usaha produk COOKIES.PRO. penjelasan aspek finansial sebagai berikut:

a. Perhitungan biaya

Perhitungan biaya dilakukan untuk mengetahui biaya yang dikeluarkan dan pemasukan yang didapatkan dari usaha. Selain itu digunakan untuk mengetahui harga penjualan produk. Perhitungan biaya menggunakan rumus-rumus yang disajikan pada Tabel 8 sebagai berikut:

Tabel 8. Rumus Perhitungan Biaya Usaha COOKIES.PRO

Jenis Biaya	Rumus
Total produksi (total cost)	Biaya tidak tetap + Biaya tetap
Harga Pokok Produksi (HPP)	$HPP = \frac{FC+VC}{\text{Total produksi}}$
Harga Jual	Harga jual = HPP + (%Mark Up × HPP)
Total Pendapatan	$TR = P \times Q$
Laba/keuntungan	$\pi = TR - TC$

b. Kelayakan usaha

Pengumpulan data kelayakan usaha dengan melakukan perhitungan *Revenue Cost Ratio* (R/C), BEP produksi dan BEP harga. Berikut rumus yang digunakan untuk analisis kelayakan usaha pada Tabel 9.

Tabel 9. Rumus Analisis Kelayakan Usaha COOKIES.PRO

Jenis Biaya	Rumus
<i>Revenue Cost Ratio</i> (R/C)	$\text{Revenue Cost Ratio (R/C)} = \frac{\text{Pendapatan}}{\text{Total Biaya}}$
BEP Produksi	$\text{BEP Produksi (pcs)} = \frac{\text{Total biaya}}{\text{Harga jual}}$
BEP Harga	$\text{BEP Harga (Rp)} = \frac{\text{Total biaya}}{\text{Jumlah produksi}}$

Revenue Cost Ratio (R/C) digunakan untuk mengukur perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya. BEP produksi digunakan untuk mengetahui titik impas produksi dan titik impas harga minimal penjualan yang menunjukkan keadaan usaha tidak mengalami kerugian dan keuntungan.

3. Aspek SWOT

Pada tahap ini dilakukan analisis secara deskriptif kualitatif, Analisis deskriptif merupakan cara merumuskan dan menafsirkan data yang ada sehingga memberikan gambaran yang jelas mengenai kekuatan, kelemahan, kesempatan dan ancaman yang dimiliki oleh usaha COOKIES.PRO dan penentuan keputusan menggunakan pendekatan matriks SWOT.

a. Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data diperoleh dari data penelitian observasi, wawancara dan kuesioner. Untuk membuat langkah awal analisis SWOT serta mengambil keputusan, teknik pengumpulan data ini menggunakan pengumpulan data kuesioner sebanyak 10 sampel, yang membentuk dari masing-masing variabel SWOT. Pemberian nilai rating pada faktor internal dan faktor eksternal SWOT didasarkan pada keterangan berikut ini (Rangkuti, 2015) :

- a) Skala 4 : Jika faktor tersebut berpengaruh sangat kuat bagi perusahaan (sangat baik)
- b) Skala 3 : Jika faktor tersebut berpengaruh bagi perusahaan (baik)
- c) Skala 2 : Jika faktor tersebut kurang berpengaruh bagi perusahaan (cukup)
- d) Skala 1 : Jika faktor tersebut sangat kurang berpengaruh bagi perusahaan (kurang cukup)

b. Pengolahan data

1) Perhitungan bobot faktor internal

Faktor internal yang berasal dari dalam lingkungan perusahaan berupa kekuatan dan kelemahan yang kemudian perhitungan bobot ditentukan berdasarkan tingkat kepentingan atau penanganan mulai dari skala 0,00 (tidak penting) sampai 1,00 (sangat penting) dan dimana bobot tersebut dijumlahkan tidak melebihi skor total 1.00 (Hardiyanto, 2018).

2) Perhitungan bobot faktor eksternal

Pada perhitungan bobot faktor eksternal yang berasal dari luar lingkungan perusahaan ditentukan berdasarkan tingkat kepentingan atau penanganan mulai dari skala 0,00 (tidak penting) sampai 1,00 (sangat penting) dan dimana bobot tersebut dijumlahkan tidak melebihi skor total 1.00 (Hardiyanto, 2018).

3) Perhitungan bobot dan rating matriks

Analisis internal dilakukan untuk mendapatkan faktor kekuatan yang akan digunakan dan faktor kelemahan yang akan diantisipasi. Matriks IFAS (Internal Factors Analisis Summary) digunakan untuk mengevaluasi faktor tersebut. Penentuan faktor strategi internal

dilakukan sebelum membuat matrik IFAS. Matriks IFAS dikembangkan dalam beberapa tahap yaitu (Rangkuti, 2015):

- a) Faktor internal utama ditulis seperti proses audit internal.
- b) Nilai interval ditentukan dari 0,0 (tidak penting) hingga 1,0 (sangat penting) pada setiap faktor. Nilai yang diberikan kepada masing-masing faktor menandakan tingkat penting relatif dari faktor terhadap keberhasilan perusahaan dalam industri. Jumlah seluruh bobot harus sebesar 1,0.
- c) Peringkat 1 hingga 4 diberikan untuk setiap faktor untuk menandakan apakah faktor tersebut menunjukkan kelemahan mayor (peringkat = 1), atau kelemahan minor (peringkat = 2), kekuatan minor (peringkat = 3), atau kekuatan mayor (peringkat = 4). Pada kekuatan wajib mendapatkan peringkat 3 atau 4, dan kelemahan wajib mendapat peringkat 1 atau 2. Jadi, peringkat yakni berdasarkan perusahaan, sedangkan nilai yakni berdasarkan industri.
- d) Setiap nilai faktor dikalikan dengan peringkat untuk menentukan rata-rata tertimbang untuk setiap variabel.
- e) Menjumlahkan rata-rata tertimbang bagi masing-masing variabel akan menentukan total rata-rata tertimbang bagi organisasi. Nilai rata-rata adalah 2,5. Total rata-rata tertimbang dibawah 2,5 mendeskripsikan organisasi yang lemah secara internal, sementara total nilai di atas 2,5 mendeskripsikan posisi internal yang kuat.

Analisis eksternal dilakukan untuk mengembangkan faktor peluang yang kiranya dapat dimanfaatkan dan faktor ancaman yang perlu dihindari. Hasil analisis eksternal dilanjutkan dengan mengevaluasi guna mengetahui apakah strategi yang dipakai selama ini memberikan respon terhadap peluang dan ancaman strategi yang dipakai selama ini memberikan respon terhadap peluang dan ancaman yang ada. Maka digunakan matrik EFAS (External Factors Analysis Summary) yaitu (Rangkuti, 2015):

- a) Faktor eksternal dibuat berupa peluang dan ancaman yang ada dalam proses audit eksternal.

- b) Bobot interval ditentukan dari 0.0 (tidak penting) hingga 1.0 (sangat penting) untuk masing-masing faktor. Bobot menandakan tingkat penting relatif dari faktor terhadap keberhasilan perusahaan dalam industri. Jumlah seluruh bobot harus sebesar 1.0.
- c) Peringkat 1 sampai 4 ditentukan untuk masing-masing faktor eksternal kunci tentang seberapa efektif strategi perusahaan saat ini dalam merespon faktor tersebut, dimana 4 = respon perusahaan superior, 3 = respon perusahaan di atas rata-rata, 2 = respon perusahaan rata-rata, 1 = respon perusahaan jelek. Peringkat dilandaskan pada efektivitas strategi perusahaan, sedangkan bobot dilandaskan pada industri. Terlampir pada Lampiran 9.
- d) Setiap bobot faktor dikalikan dengan peringkatnya untuk menentukan nilai tertimbang.
- e) Nilai tertimbang dijumlah di setiap variabel untuk melihat total nilai tertimbang bagi organisasi. Nilai-nilai tertimbang tertinggi yaitu 4,0 dan nilai tertimbang terendah yaitu 1,0. Total nilai tertimbang rata-rata yaitu 2,5.

4) Diagram *cartesius* analisis SWOT

Rumus untuk menentukan titik koordinat dapat dicari dengan cara sebagai berikut: (Koordinat analisis internal; Koordinat analisis eksternal).

5) Matriks SWOT

Analisis matriks SWOT dirumuskan berbagai kemungkinan alternatif strategi pemasaran yang akan digunakan. Kombinasi komponen SWOT merupakan strategi-strategi yang mendukung pengembangan potensi objek seperti: strategi *Strengths Opportunities (SO)*, *Strengths Threat (ST)*, *Weaknesses Opportunities (WO)* dan *Weaknesses Threats (WT)*.

Keterangan:

- a. Strategi SO, yaitu memanfaatkan seluruh kekuatan untuk merebut dan memanfaatkan peluang sebesar besarnya.
- b. Strategi ST, yaitu menggunakan kekuatan yang dimiliki objek untuk mengatasi ancaman.
- c. Strategi WO, yaitu pemanfaatan peluang yang ada dengan cara meminimalkan kelemahan yang ada.

d. Strategi WT, yaitu kegiatan yang bersifat defensif dan berusaha meminimalkan kelemahan yang ada serta menghindari ancaman.

4. Kepuasan Konsumen

Pengolahan data kepuasan konsumen menggunakan alat ukur skala kepuasan konsumen. Segala kepuasan menyesuaikan dengan subjek penelitian. Item-item pada skala yang digunakan pada penelitian ini disusun mengacu pada aspek-aspek kepuasan konsumen menurut Dutka (2005). Kepuasan konsumen meliputi warna, aroma, rasa, kemasan dan harga. Skala kepuasan konsumen yang digunakan yaitu sangat puas, puas tidak puas dan sangat tidak puas. Data dianalisis menggunakan perhitungan dengan metode Skala Likert digunakan untuk mengukur kepuasan konsumen tentang harga dan kemasan produk. Skala Likert yang digunakan sebagai berikut:

1 = Kurang

2 = Cukup

3 = Baik

4 = Sangat baik

Jawaban responden selanjutnya akan diperoleh satu kecenderungan atas jawaban responden tersebut. Kuesioner yang dibagikan dilakukan menggunakan Skala Likert.

Maka perhitungan indeks jawaban responden dilakukan dengan cara sebagai berikut:

$$\text{Nilai Indeks} = (F1 \times 1) + (F2 \times 2) + (F3 \times 3) + (F4 \times 4) / 4$$

Keterangan:

F1 = frekuensi jawaban responden yang menjawab 1 (kurang)

F2 = frekuensi jawaban responden yang menjawab 2 (cukup)

F3 = frekuensi jawaban responden yang menjawab 3 (baik)

F4 = frekuensi jawaban responden yang menjawab 4 (sangat baik)

Kepuasan konsumen dinyatakan dalam bentuk tinjauan kontinum sehingga dapat diketahui seberapa besar kepuasan konsumen terhadap harga dan kemasan produk, apakah terletak pada kategori kurang, cukup, baik atau sangat baik.

Proses pencarian skor ideal tertinggi skor ideal terendah, panjang interval kelas, dan tinjauan kontinum berdasarkan rumus Riduwan (2009).

Jumlah skor tersebut dimasukkan ke dalam garis kontinum, yang pengukurannya ditentukan dengan cara:

$Y = \text{skor tertinggi likert} \times \text{jumlah responden}$

$X = \text{skor terendah likert} \times \text{jumlah responden}$

$\text{Persentase skor} = (\text{Total skor} / \text{Nilai maksimal}) \times 100$

Kriteria interpretasi skor

- | | |
|----------------|----------------|
| 1. Kurang | = 0% - 24,99% |
| 2. Cukup | = 2% - 49,99% |
| 3. Baik | = 50% - 74,99% |
| 4. Sangat baik | = 75% - 100% |