

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksploratif untuk memahami inovasi usaha oleh produk pangan peneliti terdahulu.

B. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Juni 2024 bertempat di:

1. Rumah Bapak Warmani di Ds. Hargoretno, Kec. Kerek, Kab. Tuban untuk pembuatan snack bar.
2. Proses pemasaran snack bar dilakukan di MTS Sendang Dlingu Tuban, MA Sendang Dlingu Tuban, Toko Kelontong, dan Poltekkes Kemenkes Malang.

C. Alat dan Bahan



1. Alat





Alat yang digunakan pada proses pembuatan snack bar adalah penggilingan, pisau, telenan, baskom, nampan, spatula, oven, loyang, timbangan bahan makanan, kompor, regulator, tabung LPG.

2. Bahan

Tepung okara dan tepung beras hitam dengan penambahan bahan lain seperti kacang almond, gula aren, minyak kelapa sawit, dan putih telur dengan spesifikasi antara lain:

Tabel 3. Spesifikasi Bahan

Bahan	Spesifikasi	Gambar
Ampas tahu	Putih pucat, mengumpal, di beli di pasar tradisional	
Tepung beras hitam	Merk Mama Kamu, berat 500 g, tidak mengumpal, bersih, berwarna abu-abu	

Bahan	Spesifikasi	Gambar
Kacang almond	Merk Granology, kemasan tidak rusak, berat 500 g, berwarna putih pucat	
Gula aren	Merk nira murni, kemasan tidak rusak, berat 300 g, berwarna coklat tua	
Minyak kelapa sawit	Merk tropical, kemasan tidak rusak, berat 1 liter, berwarna kuning jernih, tidak tengik	
Putih telur	Berwarna putih bening, tidak berbau busuk, tekstur kental	

D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

1. Variabel Penelitian

- 1) Aspek Produksi
- 2) Aspek Finansial
- 3) Analisis SWOT
- 4) Respon Pembeli

2. Definisi Operasional Variabel

Variabel		Definisi	Metode dan Alat Ukur	Skala Ukur
Aspek Produksi				
Aspek finansial				
1	HPP	Harga pokok alat dan bahan yang digunakan pada sekali produksi	Harga pokok produksi = Biaya tidak tetap / unit produksi	Rasio
2	Harga jual	Harga yang diperoleh dari penjumlahan harga pokok produksi di tambah dengan mark up atau persen keuntungan	Harga jual = HPP + mark up	Rasio
3	Pendapatan	Jumlah uang yang diterima dalam proses penjualan	Perhitungan pendapatan menurut (Sodik, 2013) $TR = P \times Q$	Rasio

Variabel		Definisi	Metode dan Alat Ukur	Skala Ukur
			<p>Keterangan:</p> <p>TR = Total pendapatan dari usaha home industri snack bar (Rp)</p> <p>P = Harga produk dari usaha home industri snack bar (Rp)</p> <p>Q = Total penjualan dari usaha home industri snack bar (Rp)</p>	
4	Keuntungan	Pengurangan yang diperoleh dari penjumlahan harga pokok	<p>Perhitungan keuntungan menurut (Rakim dan Rastutik 2007)</p> <p>$\pi = TR - TC$</p> <p>Keterangan:</p> <p>π = Keuntungan dari usaha home industri snack bar (Rp)</p> <p>TR = Total pendapatan dari usaha home industri snack bar (Rp)</p> <p>TC = Total biaya dari usaha home industri snack bar (Rp)</p>	Rasio
5	BEP	Teknik analisis yang digunakan untuk menentukan tingkat penjualan dan komposisi produk yang diperlukan hanya untuk menutup semua beban yang terjadi selama periode tertentu	<p>Perhitungan BEP menurut (Soekartawi, 2006)</p> <ul style="list-style-type: none"> - BEP Produksi = $\frac{\text{Total Biaya}}{\text{Harga Jual}}$ - BEP Harga = $\frac{\text{Total Biaya}}{\text{Jumlah Produk}}$ 	Rasio

Variabel		Definisi	Metode dan Alat Ukur	Skala Ukur
6	ROI	Rasio yang mengukur kemampuan perusahaan secara keseluruhan didalam menghasilkan keuntungan dengan jumlah keseluruhan aktivitas yang tersedia didalam perusahaan	Perhitungan ROI menurut (Syamsuddin, 2009) Return On Investment = $\frac{\text{Laba Usaha}}{\text{Modal Usaha}} \times 100\%$	Rasio
7	R/C	Perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya	Perhitungan R/C menurut (Soekartawi, 2006) Revenue Cost Ratio (R/C) = $\frac{\text{Pendapatan}}{\text{Total Biaya}}$ Keterangan= > 1 = Keuntungan < 1 = Kerugian =1 = Titik impas	Rasio
Analisis SWOT		Analisis untuk identifikasi faktor – faktor internal dan eksternal usaha	Penentuan posisi usaha - Kuadran I - Kuadran II - Kuadran III - Kuadran IV	Ordinal
Respon Pembeli		Tingkat kesukaan dan kepuasan pembeli	- Uji kesukaan 1 = Sangat tidak suka 2 = Tidak suka 3 = Suka 4 = Sangat suka - Uji kepuasan 1 = Sangat tidak baik 2 = Tidak baik 3 = Baik 4 = Sangat baik	Ordinal

E. Metode Penelitian

1. Penelitian Pendahuluan

Referensi bahan snack bar substitusi Tepung Okara Dan Tepung Beras Hitam (*Oryza Sativa L. Indica*) didapat dari taraf perlakuan terbaik hasil penelitian Andiari, dkk (2017) disajikan pada tabel 4 dan nilai gizi snack bar disajikan pada tabel 5.

Tabel 4. Komposisi Bahan Snack Bar

Bahan	Berat (g)
Tepung okara (g)	10
Tepung beras hitam (<i>oryza sativa l. indica</i>) (g)	5
Kacang almond (g)	3
Gula aren (g)	10
Minyak kelapa sawit (g)	2
Putih telur (g)	3

Sumber, Andiari dkk 2017

Tabel 5. Nilai Gizi Produk Snack Bar Tepung Okara Dan Tepung Beras Hitam (*Oryza Sativa L. Indica*) dalam 25 g

Energi dan Zat Gizi	Satuan	Nilai Gizi	Kebutuhan Zat Gizi Remaja Obesitas
Energi	Kkal	119,23	450
Protein	g	4,3	12
Lemak	g	5,2	13
Karbohidrat	g	16,13	72
Serat	g	1,79	6,4

Pada tabel 6 dan tabel 7 disajikan komposisi serta nilai gizi *snack bar* untuk 4 sajian dalam satu kemasan dengan berat 100 gram, dimana pada tabel sebelumnya komposisi yang disajikan hanya untuk satu sajian dengan berat 25 gram.

Tabel 6. Komposisi Bahan Snack Bar dalam satu sajian 100 g

Bahan	Berat (g)
Tepung okara	40
Tepung beras hitam (<i>oryza sativa l. indica</i>)	20
Kacang almond	12
Gula aren	40
Minyak kelapa sawit	8
Putih telur	12

Sumber, Andiari dkk 2017

Tabel 7. Nilai Gizi Produk Snack Bar Tepung Okara Dan Tepung Beras Hitam (*Oryza Sativa L. Indica*) dalam 100 g (1 kemasan)

Energi dan Zat Gizi	Satuan	Nilai Gizi	Kebutuhan Zat Gizi Remaja Obesitas	Pemenuhan (%)
Energi	Kkal	476,8	450	105,9
Protein	g	17,176	12	143
Lemak	g	20,8	13	160
Karbohidrat	g	64,62	72	89,7
Serat	g	6,98	6,4	109

Dalam satu produksi menghasilkan 50 kemasan, dengan masing – masing kemasan berisi 4 sajian. Pada tabel 8 disajikan komposisi bahan *snack bar* untuk 50 kemasan.

Tabel 8. Kebutuhan Bahan untuk Produksi Snack Bar 50 Kemasan

Bahan	Berat (g)
Tepung okara	2000
Tepung beras hitam (<i>oryza sativa l. indica</i>)	1000
Kacang almond	600
Gula aren	2000
Minyak kelapa sawit	400
Putih telur	600

2. Pasca Produksi

a. Pengemasan

Kemasan yang digunakan untuk produk snack bar adalah plastik dengan jenis *standing pouch* berbahan dasar polypropylene dengan merek BluTop ukuran 14 x 22 x 0,1. Karakteristik dari kemasan sebagai berikut.

1. PP-Polypropylene

Polypropylene merupakan jenis plastik yang memiliki daya tahan yang baik sehingga cocok untuk produk yang berhubungan dengan makanan. Kelemahan pada kemasan ini adalah tidak bisa divakum dan tidak cocok untuk produk-produk cair karena kekuatan bahannya yang kurang sehingga riskan terjadi kebocoran pada kemasan. Sifat bahan yang tidak terlalu kuat, kaku, dan gampang pecah.

Kemasan ini cocok untuk produk makanan ringan seperti roti, kacang-kacangan, makaroni, bungkus permen, cookies, dan snack bar.

2. Fitur Ziplock

Kemasan *standing pouch* memiliki ziplock yang dapat membantu menjaga kelembaban dan udara yang masuk sehingga dapat mempertahankan rasa dan tekstur snack bar.

b. Label

Label memiliki peran penting pada produk pangan. Pencantuman label pangan dapat mengindikasikan berbagai macam informasi yang perlu diketahui oleh konsumen sehingga pengetahuan terkait label pangan penting untuk diketahui seluruh produsen pangan. Menurut Undang-undang Republik Indonesia No. 18 tahun 2012 tentang Pangan menyebutkan bahwa fungsi label untuk memberikan informasi yang benar dan jelas kepada masyarakat tentang setiap produk pangan yang dikemas sebelum membeli atau mengonsumsi pangan. Label pangan juga dapat menjadi dasar pemilihan produk oleh konsumen karena informasi yang disajikan dapat menunjukkan informasi yang diperlukan oleh konsumen.

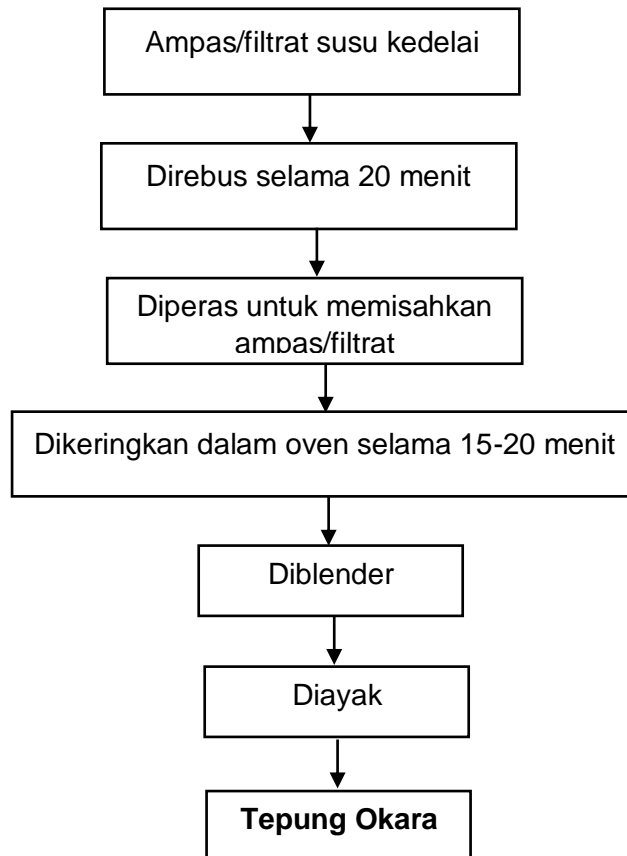
Menurut Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) Nomor 31 tahun 2018 pencantuman label meliputi nama produk, daftar bahan yang digunakan, informasi nilai gizi, produsen, cara penyimpanan, dan berat bersih.

c. Pemasaran

Pemasaran merupakan serangkaian aktivitas yang dilakukan pengusaha untuk mempromosikan produk kepada konsumen dengan tujuan mencapai tujuan usaha seperti peningkatan penjualan dan pangsa pasar. Media yang paling banyak digunakan untuk kegiatan promosi adalah brosur.

3. Produksi

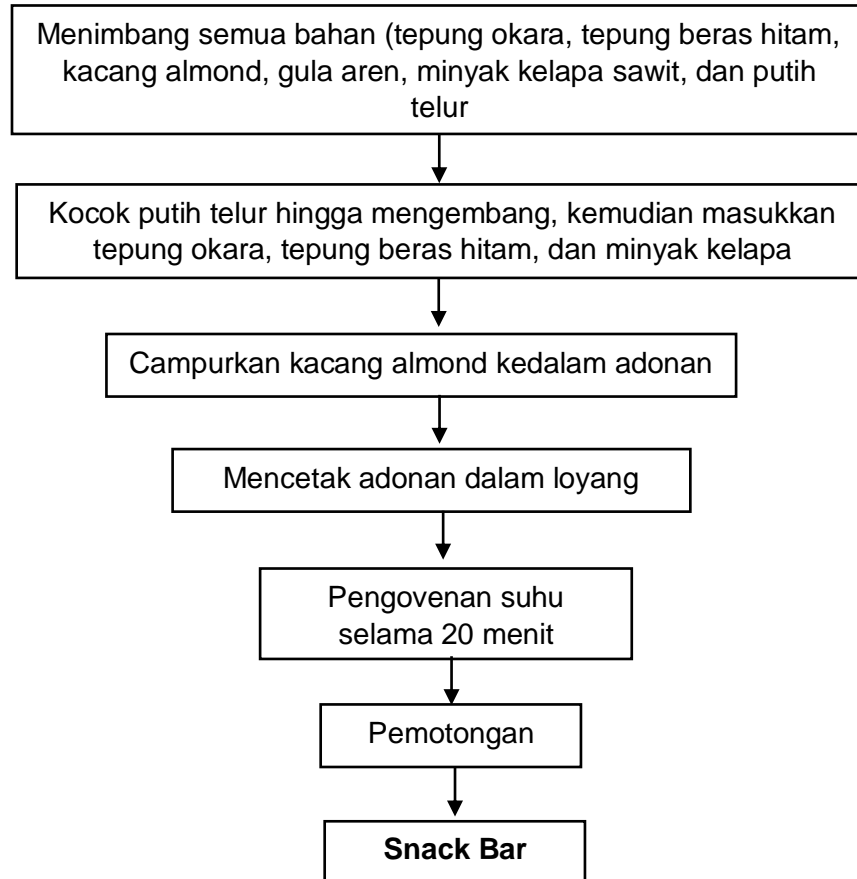
a. Pembuatan Tepung Okara



Gambar 2. Diagram Alir Pembuatan Tepung Okara

b. Pembuatan Snack Bar

Prosedur pembuatan snack bar tepung okara dan tepung beras hitam.



Gambar 3. Diagram Alir Pembuatan Snack Bar

F. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

1. Data aspek produksi, meliputi analisis label, kemasan dan pemasaran. Pengambilan data dengan menggunakan cara observasi terhadap produk kemudian menganalisis kesesuaian terhadap label dan kemasan serta survei menggunakan kuesioner untuk mengetahui daya terima konsumen menggunakan media google form.
2. Data aspek finansial, meliputi perhitungan biaya (harga pokok produksi, harga jual, pendapatan, keuntungan, BEP, ROI, dan R/C) dan keberhasilan biaya cara pengumpulan data dengan pengumpulan laporan keuangan kemudian dilakukan perhitungan berdasarkan laporan keuangan yang didapat.

3. Data analisis SWOT, cara pengumpulan data dengan menganalisis faktor eksternal berupa peluang dan ancaman serta faktor internal berupa kekuatan dan kelemahan suatu usaha. Kemudian menentukan posisi suatu usaha tersebut pada kuadran I, kuadran II, kuadran III, dan kuadran IV.
4. Data respon pembeli
Cara pengumpulan data uji kepuasan dengan mengukur tingkat kepuasan menggunakan media google form meliputi citarasa, harga, kemasan, dan label terhadap produk dengan menggunakan skala linkert. Skala linkert yang digunakan sebagai berikut:
 - 1 = Kurang
 - 2 = Cukup
 - 3 = Baik
 - 4 = Sangat baik