

BAB III

METODE PELAKSANAAN

A. Perencanaan

1. Formulasi Risol Mayo *Fish Cake* Lele

Formulasi risol mayo *fish cake* lele menggunakan taraf perlakuan terbaik dari hasil penelitian Ma'rifah, dkk (2023) dan formulasi *fish cake* lele menggunakan taraf perlakuan terbaik dari hasil penelitian Widyaningrum, dkk (2022). Kedua formulasi tersebut telah melalui proses modifikasi. Satu formulasi risol mayo *fish cake* lele dapat memproduksi sebanyak 30 porsi dengan berat setiap satu porsi risol mayo *fish cake* lele yaitu 123 gram sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Formulasi Risol Mayo *Fish Cake* Lele

Bahan Makanan	Berat	Satuan	URT
Kulit Risol	2400	gram	30 bh
<i>Fish cake</i> lele	600	gram	30 ptg sdg
Telur rebus	270	gram	5 btr
Mayonnaise	390	gram	26 sdm
Susu kental manis	39	gram	3 sdm
Tepung panir	300	gram	30 sdm
tepung terigu	150	gram	15 sdm
Minyak goreng	250	liter	¼ liter

Sumber: Data Primer

Tabel 2. Formulasi *Fish Cake* Lele

Bahan Makanan	Berat (gram)	URT
Ikan lele fillet	334,0	3 ptg bsr
Telur ayam bagian putih	40,0	1 btr
Tepung sagu	94,0	94 sdm
Gula	15,0	1 ½ sdm
Garam	5,0	1 sdt
Baking powder	7,5	1 ½ sdt
Bawang putih bubuk	7,5	1 ½ sdt

Sumber: Data Primer

Formulasi *fish cake* lele dapat memproduksi sebanyak 30 buah dengan berat setiap satu buah *fish cake* lele yaitu 20 gram sebagaimana disajikan pada Tabel 2. Formulasi yang digunakan dalam pembuatan risol mayo *fish cake* lele memiliki spesifikasi sebagaimana disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Spesifikasi Bahan Risol Mayo *Fish Cake* Lele

No	Bahan Makanan	Spesifikasi
1.	Ikan lele	Warna ikan lele hitam serta albino, dalam 1 kg terdapat 4 buah ikan lele, tekstur daging tidak lembik
2.	Tepung sagu	Warna putih bersih, kering, dan tidak berbau
3.	Tepung terigu	Warna putih
4.	Telur ayam	Warna cangkang cerah dan tidak memiliki bau
5.	Tepung tapioka	Putih, tidak kadaluarsa, tidak berketu, dan tidak menggumpal
6.	Mayonaise	Warna putih, tidak kadaluarsa, kemasan berwarna hijau
7.	Susu kental manis	Warna krem, tidak kadaluarsa, kemasan berwarna putih biru
8.	Saus tomat	Warna merah, tidak kadaluarsa, kemasan berwarna hijau
	Saus sambal	Warna oranye, tidak kadaluarsa, kemasan berwarna hijau
9.	Gula	Warna bening kristal, tidak menggumpal
10.	Garam	Warna putih, tidak menggumpal
11.	Bawang putih bubuk	Warna putih, tidak menggumpal, aroma khas bawang putih
12.	Baking powder	Warna putih, tidak menggumpal, aroma khas

2. Informasi Nilai Gizi

Analisis informasi nilai gizi menggunakan Tabel Komposisi Pangan Indonesia (2022) dengan pendekatan studi empiris yang diperoleh melalui eksperimen. Hasil analisis nilai energi dan zat gizi di dalam satu formulasi dan 100 gram risol mayo sebagaimana disajikan pada Tabel 4. Produk yang dihasilkan dari satu formulasi mengandung energi sebesar 8.212,2 kkal dan produk per 100 gram mengandung energi sebesar 222,6 kkal.

Tabel 4. Nilai Energi dan Zat Gizi Risol Mayo Fish Cake Lele

Kandungan Gizi	Satuan	Nilai Energi dan Zat Gizi per formulasi	Nilai Energi dan Zat Gizi per 100 gram
Energi	kcal	7.966,8	215,9
Protein	g	239,7	6,5
Lemak	g	422,9	11,5
Karbohidrat	g	836,3	22,7
Asam lemak omega 3	mg	1.152,3	31,2
Asam lemak omega 6	mg	1.125,6	30,5
Natrium	mg	4.197,9	113,8

Catatan:

1 formulasi : 30 porsi, 1 porsi risol mayo : 123 gram

Tabel 5. Nilai Energi dan Zat Gizi Risol Mayo Fish Cake Lele per Porsi

Kandungan Gizi	Satuan	Nilai Energi dan Zat Gizi per porsi (123 gram)	ALG (Acuan Label Gizi)*	Persentase AKG (%)
Energi	kcal	265,6	2.150	12,4
Protein	g	8,0	60	13,3
Lemak	g	14,1	67	21,0
Karbohidrat	g	27,9	325	8,6
Asam lemak omega 3	mg	38,4	1100	3,5
Asam lemak omega 6	mg	37,5	11000	0,3
Natrium	mg	140,0	1.500	9,3

Catatan:

*) Acuan Label Gizi untuk populasi umum

Berdasarkan Tabel 5 dapat dihitung nilai energi dan zat gizi per porsi. Perhitungan nilai energi dan zat gizi risol mayo *fish cake* lele secara terperinci sebagaimana terlampir pada Lampiran 1.

Berdasarkan persentase angka kecukupan gizi, satu porsi risol mayo (123 gram) mengandung energi 12,4%, protein 13,3%, lemak 21,0%, karbohidrat 8,6%, asam lemak omega-3 3,5%, asam lemak omega-6 0,3% dan natrium 9,3%. Perhitungan persentase AKG merupakan hasil pembagian antara nilai gizi per porsi dengan acuan label gizi yang telah ditetapkan, kemudian dikali dengan 100.

Persentase AKG dapat membantu menghubungkan zat gizi dalam satu porsi makanan dengan total kebutuhan sehari. Hasil analisis nilai gizi bahwa setiap satu porsi risol mayo *fish cake* lele dapat mencukupi kebutuhan selingan remaja dalam sehari. Kebutuhan selingan remaja perempuan dalam sehari yaitu 210 kkal, protein 6,5 gram, lemak 7 gram, karbohidrat 30 gram, asam lemak omega-3 110 mg, asam lemak omega-6 1100 mg, dan natrium 150 mg. Sedangkan kebutuhan selingan pada remaja laki-laki yaitu energi 265 kkal, protein 7,5 gram, lemak 8,5 gram, karbohidrat 35 gram, asam lemak omega-3 160 mg, asam lemak omega-6 1600 mg, dan natrium 170 mg. Berdasarkan kebutuhan selingan remaja baik perempuan maupun laki-laki menunjukkan bahwa mengonsumsi satu buah risol mayo dapat memenuhi kebutuhan selingan dalam sehari dan kandungan gizi yang dihasilkan berada dalam batas toleransi yang diberikan oleh ahli gizi yaitu $\pm 10\%$.

3. Aspek Finansial

Aspek finansial terdiri dari perhitungan biaya dan kelayakan usaha risol mayo *fish cake* lele sebagaimana dijelaskan sebagai berikut:

a. Perhitungan Biaya

Perhitungan biaya dilakukan untuk mengetahui pengeluaran dan pemasukan yang didapatkan dari usaha. Perhitungan biaya dapat mengetahui harga jual yang sesuai dengan modal yang dikeluarkan. Perhitungan biaya mulai dari penyusutan biaya, biaya tetap produksi, biaya tidak tetap produksi, harga pokok produksi, harga jual, biaya produksi, penerimaan, dan perhitungan laba sebagaimana disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Rumus Perhitungan Biaya

Jenis Biaya	Rumus Perhitungan
Total Biaya	Biaya tidak tetap + Biaya tetap
Penyusutan Barang	$\frac{\text{Harga perolehan}}{\text{Taksiran hasil produksi}}$
Harga Pokok Produksi	$\frac{(\text{Biaya tidak tetap} + \text{Biaya tetap})}{\text{Jumlah produksi}}$
Harga Jual	HPP + (keuntungan yang diinginkan x HPP)
Mark Up	$\frac{(FC + \text{keuntungan yang diinginkan})}{VC}$

Jenis Biaya	Rumus Perhitungan
Biaya Produksi	HPP x Jumlah produksi
Penerimaan	Jumlah produksi x Harga jual
Keuntungan	Penerimaan – Biaya Produksi

b. Kelayakan Usaha

Data kelayakan usaha dengan melakukan perhitungan *Revenue R/C*, BEP produk, dan BEP harga sebagaimana disajikan pada Tabel 7. *Revenue R/C* digunakan untuk mengukur suatu usaha dapat dikatakan untung atau layak untuk dikembangkan. BEP produksi dan BEP harga untuk mengetahui titik impas produksi dan harga minimal penjualan yang menunjukkan usaha dalam keadaan tidak mengalami kerugian dan keuntungan.

Tabel 7. Rumus Perhitungan Kelayakan Usaha

Jenis Biaya	Rumus Perhitungan
Revenue R/C	$\frac{\text{Penerimaan}}{\text{Biaya Produksi}}$
BEP Produksi	$\frac{\text{Biaya Total}}{\text{Harga Jual per Unit}}$
BEP Harga	$\frac{\text{Biaya Total}}{\text{Jumlah Produksi}}$

B. Produksi

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan merupakan serangkaian tahapan yang dilakukan sebelum memulai proses pengolahan bahan baku menjadi produk jadi. Pada tahap ini melibatkan persiapan alat serta desain kemasan dan label.

a. Alat

Alat-alat yang dibutuhkan pada saat pengolahan risol mayo *fish cake* lele antara lain, pisau, baskom, talenan, *handchopper*, loyang persegi berukuran 16 x 16 x 5 cm, panci kukus, centong, timbangan digital, teflon, kuas, wajan, sutil *stainless*, peniris *stainless*, box plastik, dan kompor.

b. Desain Kemasan dan Label

1) Kemasan

Produk risol mayo *fish cake* dikemas menggunakan kertas greaseproof dengan diberi label kemasan sebagai pengemas utama untuk per porsi dan kemasan *lunch box paper* bahan kraft ukuran m (16 x 9 x 5 cm) diberikan jika memesan lebih dari satu porsi.

a) Kertas greaseproof

Kemasan kertas greaseproof memiliki ketahanan terhadap lemak. Biasanya digunakan untuk pengemas utama mentega, margarin, daging, kopi, dan gula. Mirip kertas karton namun memiliki kedekatan terhadap rembesan lemak yang tertera pada Gambar 3.



Gambar 1. Kertas Greasproof Ukuran 13,5 x 25 cm

b) *Lunch box paper*

Kertas jenis ini memiliki permukaan yang halus sehingga dapat menghasilkan kualitas cetak yang bagus serta memberikan perlindungan yang efektif. Sesuai dengan namanya, warna dasar kertas ini adalah coklat dan banyak digunakan sebagai bahan *packaging* produk makanannya karena memiliki harga yang murah dibandingkan kertas jenis lainnya. Agar aman saat bersentuhan langsung dengan makanan, kertas brown kraft perlu dilapisi dengan lapisan laminasi atau coating terlebih dahulu (terdapat juga varian kertas brown kraft PE yang telah dilapisi dengan

lapisan polyethylene dan telah mendapatkan sertifikasi *food grade*, sehingga sangat aman bersentuhan langsung dengan makanan.



Gambar 2. Lunch Box Paper Ukuran M

2) Label

Desain label yang digunakan pada usaha risol mayo *fish cake* lele memiliki dua jenis yaitu label pada produk per porsi dan label pada produk per box. Desain label produk per porsi disajikan pada Gambar 3 dan desain label produk per box disajikan pada Gambar 4.



Gambar 3. Desain Label Produk per Porsi



Gambar 4. Desain Label Produk per Box

2. Tahap Pengolahan

Proses pengolahan risol mayo *fish cake* lele dilakukan dengan berbagai tahapan yaitu (a) *fish cake* lele, (b) kulit risol, dan (c) risol mayo *fish cake* lele. Kegiatan proses pengolahan sebagaimana terlampir pada Lampiran 3. Penjelasan lebih detail tahapan pengolahan risol mayo *fish cake* lele sebagai berikut.

a. *Fish cake* lele

- 1) Ikan lele yang masih segar dicuci bersih dan diberi sedikit lemon untuk menghilangkan aroma amis kemudian ikan dilakukan pemotongan dengan cara fillet. Pemberian lemon sebelum dilakukannya pemotongan dapat mengurangi denaturasi protein pada ikan lele dan dapat mempertahankan kekenyalan pada *fish cake*.
- 2) Menghaluskan sedikit fillet ikan lele agar tidak menghilangkan tekstur dari daging ikan.
- 3) Mencampur daging ikan lele dengan tepung sagu, telur, dan bumbu (gula, garam, dan bawang putih bubuk). Perbandingan antara tepung sagu dengan ikan lele yaitu 1 : 4 atau kebutuhan tepung sebanyak 25% dari ikan lele.
- 4) Menambahkan air dan baking powder pada adonan kemudian diaduk hingga merata.

- 5) Mencetak adonan menggunakan loyang persegi berukuran 16 x 16 x 5 cm, kemudian dikukus selama 30 menit hingga matang.
 - 6) Mendidinkannya pada suhu ruang dan dilakukan pemotongan ukuran persegi panjang 5 x 1 x 1 cm.
- b. Kulit risol
- 1) Mencampur tepung terigu, air, telur, dan garam kemudian diaduk menjadi adonan hingga merata.
 - 2) Memanaskan margarin pada teflon, kemudian masak adonan menjadi kulit risol.
 - 3) Melakukan berulang hingga adonan habis.
- c. Risol mayo *fish cake* lele
- 1) Merebus telur ayam untuk isian .
 - 2) Membuat saus isian yaitu mayonnaise dicampurkan dengan sedikit susu kental manis, kemudian diaduk hingga merata.
 - 3) Membentuk risol dengan kulit yang diisi dengan *fish cake*, telur rebus, dan saus yang sudah dibuat.
 - 4) Melakukan berulang hingga bahan habis.
 - 5) Memasukkan risol mayo yang sudah setengah jadi ke adonan tepung kering kemudian ke tepung basah, setelah itu masukkan ke tepung panir. Mengulangi hingga adonan dan isian habis.
 - 6) Memanaskan minyak di wajan untuk menggoreng risol mayo.
 - 7) Memasak risol mayo hingga berwarna kuning kecoklatan dengan waktu 20 menit.
 - 8) Meniriskan risol mayo yang sudah matang.

C. Pasca Produksi

1. Analisis SWOT

Analisis SWOT adalah kerangka kerja yang digunakan untuk mengevaluasi posisi seseorang, perusahaan, produk, atau hal lainnya dalam pengembangan perencanaan yang sifatnya strategis. Analisis ini akan menilai kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman baik pada produk, pelaku usaha, maupun lingkungan sekitar.

a. Kekuatan

Pelaku usaha menempuh pendidikan gizi sehingga ilmu gizi yang dimiliki dapat menganalisis dan mencantumkan nilai gizi suatu produk. Peralatan produksi yang digunakan sudah memadai dan dapat memproduksi dalam jumlah besar, serta menggunakan teknologi terbaru. Selain itu, pelaku usaha menyalurkan kegemarannya dalam memasak menjadi sebuah usaha produk makanan sehingga pelaku usaha dapat membuat berbagai macam makanan sehat dan bergizi. Pelaku usaha dapat memilih bahan makanan dengan kualitas terbaik yang digunakan pada bahan produk risol mayo, serta tanpa menggunakan bahan pengawet dan MSG pelaku usaha dapat menciptakan rasa yang tidak kalah dengan risol mayo yang menggunakan bahan makanan yang diawetkan. Produk selingan sehat dan bergizi dapat memberikan manfaat bagi remaja untuk memenuhi kebutuhan makanan selingan dalam sehari. Bahan-bahan yang lazim ditemukan serta harga yang terjangkau membuat produk dapat dijual dengan harga yang terjangkau. Produk risol mayo sudah dikenal dan disukai banyak orang mempermudah untuk mengambil pangsa pasar.

b. Kelemahan

Keterbatasan modal yang dimiliki dikarenakan pelaku usaha masih menempuh pendidikan dan belum memiliki penghasilan tetap untuk modal usaha. Keterbatasan waktu menjadikan pelaku usaha kesulitan dalam membagi waktu antara pendidikan dengan usaha yang dijalankan. Selain itu, keterbatasan tenaga kerja yang memproduksi membuat usaha tidak dapat berkembang dengan maksimal. Produk membutuhkan proses pemasakan yang lama karena bahan yang digunakan selalu segar. Bahan-bahan yang digunakan tidak tahan lama sehingga membuat produk harus cepat-cepat untuk dikonsumsi.

c. Peluang

Pertumbuhan pasar online yang terus meningkat dapat mempermudah pelaku usaha dalam menjangkau usaha lebih luas. Meskipun usaha risol mayo sudah lazim ditemukan, namun modifikasi risol mayo menjadi makanan sehat dengan isian ikan

belum ditemukan. Sehingga dapat menjadi peluang dan mempermudah bagi pelaku usaha dalam memasarkannya. Selain itu harga yang terjangkau dibanding risol mayo dengan beragam varian rasa.

d. Ancaman

Persaingan dari pelaku usaha yang menjual risol mayo tidak hanya isian daging asap namun isian daging cincang dan sosis dengan harga yang lebih murah. Pembeli lebih memilih harga yang murah namun rasa yang kurang dibanding dengan harga yang sedikit mahal namun kualitas bahan makanan yang baik dan rasanya lebih lezat.

2. Tahap Pemasaran

Pemasaran merupakan berbagai aktivitas dalam memperlancar arus barang dari tangan produsen sampai ke konsumen akhir. Pemasaran meliputi kegiatan sebelum dan sesudah menjual barang atau jasa. Pemasaran produk risol mayo *fish cake* lele dengan sasaran remaja baik perempuan maupun laki-laki. Namun, pada penelitian ini pemasaran dilakukan pada masyarakat umum dengan persentase konsumen remaja yang lebih banyak. Pemasaran inovasi usaha risol mayo *fish cake* ikan lele meliputi produk, harga jual, promosi dan penempatan.

1. Produk

Risol mayo *fish cake* ikan lele merupakan makanan selingan sehat yang dibuat menggunakan bahan alami tanpa bahan pengawet atau MSG. Risol mayo aman dikonsumsi oleh masyarakat umum, khususnya bagi remaja.

2. Harga jual

Harga jual risol mayo *fish cake* lele adalah Rp. 7.500,00 per porsi.

3. Promosi

Promosi risol mayo *fish cake* ini dilakukan dengan mulut ke mulut yang kemudian promosi dilanjutkan menggunakan media sosial berupa pre-order melalui Instagram dan WhatsApp. Kegiatan promosi dilakukan setiap seminggu sekali dengan mengunggah poster produk di Instagram dan WhatsApp sebagaimana terlampir pada Lampiran 4.

4. Penempatan

Risol mayo *fish cake* ikan lele dijual secara offline dengan sistem *pre-order* di dua Kota yaitu Probolinggo (rumah produksi) dan Malang. Penjualan dilakukan dirumah produksi dan secara *pre-order* menjadi lebih efektif sehingga bahan baku tidak terbuang dan tersisa, serta tidak memerlukan persewaan tempat. Mekanisme *pre-order* yaitu konsumen memesan sejumlah produk pada rentang hari yang telah ditentukan pelaku usaha. Pelaku usaha mencatat produk yang dipesan. Dua hari setelah pemesanan dilakukan pengolahan dan pada hari ketiga produk sudah dapat diantarkan ke konsumen.

D. Metode Analisis Respon Konsumen

Mengacu pada berbagai teknik dan alat yang digunakan untuk mengevaluasi dan memahami bisnis atau organisasi. Metode analisis yang digunakan untuk mendapatkan respon dari konsumen inovasi usaha risol mayo *fish cake* lele berupa form yang diberikan melalui *scan* kode QR yang diberikan pada setiap pembelian risol mayo. Form kuisisioner tercantum pada lampiran 5 dengan mekanisme pengisian formulir kuisisioner sebagai berikut:

1. Melakukan pemindaian kode QR yang tertera pada label.
2. Memencet kode QR untuk menampilkan link *google form*.
3. Menekan link *google form* kemudian muncul tampilan formulir.
4. Mengisi formulir kepuasan konsumen dengan memilih opsi yang telah disediakan.
5. Diakhir pengisian, konsumen diminta untuk memberikan kritik dan saran terhadap produk.