

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Masalah Kurang Gizi pada Balita

1. Stunting

Menurut Permenkes Nomor 2 Tahun 2020, *stunting* merupakan keadaan status gizi anak yang diukur berdasarkan indikator panjang badan menurut umur (PB/U) atau tinggi badan menurut umur (TB/U) dengan ambang batas (*z-score*) berada di antara -3 SD sampai dengan < -2 SD. *Stunting* dipengaruhi faktor penyebab langsung dan tidak langsung. Faktor penyebab langsung meliputi asupan zat gizi yang inadekuat (tidak memenuhi kebutuhan) serta penyakit infeksi. Asupan zat gizi yang inadekuat dapat disebabkan karena beberapa faktor, diantaranya yaitu riwayat pemberian ASI Eksklusif, riwayat pemberian MT (Makanan Tambahan) atau MPASI (Makanan Pendamping ASI), dan riwayat IMD (Inisiasi Menyusui Dini). Sementara itu faktor penyebab tidak langsung terjadinya *stunting* meliputi ketersediaan pangan di rumah, sosial ekonomi, tingkat pendidikan orang tua, penghasilan orang tua, dan lainnya (Neharta *et al.*, 2023).

Dampak dari anak yang mengalami *stunting* akan berefek pada terhambatnya perkembangan otak yang mengakibatkan perkembangan bahasa dan motorik terhambat dan menurunnya kemampuan berpikir dan belajar. Selain itu, anak yang mengalami *stunting* akan cenderung memiliki daya tahan tubuh yang lemah, sehingga rentan terkena penyakit infeksi (Handayani *et al.*, 2024).

Upaya pencegahan *stunting* pada anak perlu melakukan strategi pendekatan dari berbagai sektor, diantaranya meliputi edukasi mengenai pentingnya nutrisi dan zat

gizi untuk anak, memperluas program pemberian suplemen gizi bagi ibu hamil dan anak balita, rutin melakukan pemeriksaan kesehatan dengan menjamin akses ke layanan kesehatan yang mudah dijangkau sehingga dapat memantau status gizi anak. Dengan adanya ketepatan dalam suatu strategi, *stunting* akan dapat mudah untuk dicegah sehingga pertumbuhan dan perkembangan anak menjadi optimal (Handayani *et al.*, 2024).

2. Wasting

Wasting merupakan keadaan dimana anak mengalami berat badan kurang secara drastis karena rendahnya asupan zat gizi dan penyakit infeksi yang terjadi berulang kali (Purba *et al.*, 2021). Menurut Permenkes Nomor 2 Tahun 2020, *wasting* merupakan keadaan status gizi anak yang diukur berdasarkan indikator berat badan menurut tinggi badan (BB/TB) atau berat badan menurut panjang badan (BB/PB) dengan ambang batas (*z-score*) berada di antara -3 SD sampai dengan < -2 SD.

Menurut UNICEF (2015), *wasting* disebabkan oleh dua faktor utama, yaitu faktor penyebab langsung dan tidak langsung. Faktor penyebab langsung antara lain asupan makanan dan penyakit infeksi. Menurut Prawesti (2018) menderita penyakit infeksi berpengaruh terhadap defisiensi zat gizi pada tubuh, hal ini terjadi karena saat terkena penyakit, nafsu makan menurun sehingga pemenuhan kebutuhan zat gizi juga berkurang. Penyakit infeksi yang pada umumnya diderita anak meliputi diare dan infeksi saluran pernapasan atas seperti tuberkulosis. Sementara itu, faktor penyebab tidak langsung antara lain ketersediaan pangan tingkat rumah tangga, pola asuh orang tua, pelayanan kesehatan, keadaan sanitasi lingkungan sekitar.

Dampak dari *wasting* adalah anak mengalami penurunan sistem imunitas tubuh, berisiko lebih tinggi mengalami kesakitan hingga kematian dibandingkan anak dengan gizi baik, menurunnya fungsi kognitif, menurunnya tingkat belajar dan prestasi. Anak yang mengalami *wasting* cenderung berisiko mengalami *stunting* tiga kali lebih besar. Akibat dari kondisi ini adalah anak mengalami tumbuh kembang yang tidak optimal (UNICEF, 2021).

Upaya pencegahan *wasting* dapat dilakukan dengan dimulai dari pola hidup ibu saat hamil yaitu pemberian makanan tambahan (PMT), Tablet Tambah Darah (TTD). Upaya selanjutnya diberikan untuk ibu menyusui yaitu sosialisasi dan edukasi terkait Inisiasi Menyusui Dini (IMD), ASI Eksklusif. Upaya pencegahan terakhir dilakukan langsung kepada bayi dan anak balita yaitu Pemberian Makanan Bayi dan Anak (PMBA), pemberian kapsul vitamin A, pemberian PMT pada balita kurus (Purba *et al.*, 2021).

3. Underweight

Underweight adalah status gizi dengan keadaan dimana zat gizi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan tubuh mengalami ketidakseimbangan sehingga mengalami berat badan lebih rendah dari standarnya. Menurut Permenkes Nomor 2 Tahun 2020, *underweight* merupakan keadaan status gizi anak yang diukur berdasarkan indikator berat badan menurut umur (BB/U) dengan ambang batas (*z-score*) berada di antara -3 SD sampai dengan < -2 SD. Dampak risiko dari kejadian *underweight* antara lain pertumbuhan mengalami gangguan (*stunting*), perkembangan intelektual anak terhambat, risiko angka kesakitan dan kematian pada anak meningkat (Septariana *et al.*, 2024).

Faktor penyebab terjadinya atau meningkatnya kasus *underweight* pada anak antara lain asupan zat gizi yang tidak memadai atau tidak seimbang, mengalami gangguan pola makan, gangguan metabolisme atau penyerapan zat gizi karena penyakit tertentu, dan faktor genetik. Selain itu, masalah seperti tidak mendapatkan ASI Eksklusif, pemilihan susu formula yang tidak tepat, dan gangguan pola makan anak juga menjadi faktor penyebab terjadinya *underweight* (Lasari *et al.*, 2024).

Beberapa upaya pencegahan kejadian *underweight* pada anak dapat dilakukan dengan cara pemantauan pertumbuhan melalui kegiatan posyandu, pemenuhan asupan zat gizi seimbang baik makro maupun mikro, serta pemberian edukasi kepada orang tua terkait pentingnya pemenuhan kebutuhan nutrisi bagi anak (Lasari *et al.*, 2024).

B. Kebutuhan Gizi Anak Balita

Berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG) menurut Permenkes nomor 28 Tahun 2019, berikut kebutuhan energi dan zat gizi anak usia 1-5 Tahun sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kebutuhan Zat Gizi Balita Usia 1-5 Tahun Berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG)

Usia Balita (Tahun)	Energi (Kkal)	Protein (g)	Lemak (g)	Karbohidrat (g)	Fe (mg)	Zinc (mg)
1-3	1350	20	45	215	7	3
4-5	1400	25	50	220	10	5

Sumber: Permenkes No. 28 Tahun 2019

1. Energi

Pemenuhan kebutuhan energi bertujuan untuk melakukan aktivitas fisik dalam keseharian, perkembangan psikomotorik, pertumbuhan dan perkembangan fisik, serta untuk pemeliharaan, pemulihan dan menjaga kesehatan anak. Pemenuhan kebutuhan energi bertujuan untuk melakukan aktivitas fisik dalam keseharian, perkembangan psikomotorik, pertumbuhan dan perkembangan fisik, serta untuk pemeliharaan, pemulihan dan menjaga kesehatan anak (Pritasari *et al.*, 2017).

2. Protein

Protein dalam tubuh terpecah menjadi asam amino. Makanan sumber protein dengan nilai biologis yang tinggi dapat dimanfaatkan untuk mendorong pertumbuhan dan pemeliharaan jaringan tubuh (Purba *et al.*, 2021). Zat gizi protein merupakan zat gizi dengan sumber asam amino esensial yang berperan dalam pembentukan hemoglobin, hormon, enzim dan imunoglobulin, pemeliharaan sel-sel tubuh yang telah rusak, dan sebagai sumber energi (Pritasari *et al.*, 2017).

3. Lemak

Fungsi lemak sangat baik untuk pertumbuhan anak balita karena lemak bertugas sebagai sumber energi yang berguna untuk menjamin pertumbuhan berjalan dengan baik (Husnah *et al.*, 2022). Hampir 50% energi untuk kebutuhan sehari berasal dari lemak. Lemak juga berfungsi sebagai persediaan asam lemak esensial yang berfungsi untuk perkembangan otak anak (Pritasari *et al.*, 2017).

4. Karbohidrat

Karbohidrat bagi balita berfungsi sebagai pemasok energi untuk pertumbuhan dan perkembangan fisik dan otak serta sebagai sumber energi untuk melakukan aktivitas (Pritasari *et al.*, 2017). Menurut Husnah *et al.* (2022) karbohidrat sangat dibutuhkan pada masa balita yang memiliki fase dengan tingkat aktivitas yang cukup tinggi untuk bermain sehingga membutuhkan pengganti energi yang habis akibat aktivitasnya.

5. Zat Besi (Fe)

Khasiat zat besi memiliki pengaruh langsung terhadap fungsi otak, yaitu baik untuk daya ingat, daya konsentrasi, dan kemampuan dalam kognitif. Zat besi juga berperan dalam mengatur sistem kekebalan tubuh, maka dari itu pengaruh dari defisiensi zat besi adalah terganggunya sistem kekebalan tubuh (Wiliyanarti, 2018). Menurut penelitian Candra (2017) asupan zat besi apabila dikombinasikan dengan seng memiliki pengaruh terhadap peningkatan status gizi menurut BB/U dan skor IQ secara signifikan pada anak balita.

6. Seng (*Zinc*)

Tubuh memerlukan kecukupan zat gizi baik makro (*makronutrient*) maupun mikro (*mikronutrient*) sesuai kebutuhan untuk dapat mencapai status gizi normal. Kecukupan tersebut akan memengaruhi peningkatan kinerja pertumbuhan fisik, perkembangan otak, serta kesehatan jangka panjang. Menurut penelitian Damayanti *et al.* (2017), menunjukkan bahwa terdapat hubungan asupan *zinc* yang tidak memenuhi kebutuhan (inadekuat) memiliki risiko stunting 7,8 kali lebih besar dibandingkan dengan balita dengan asupan *zinc* yang memenuhi kebutuhan

(adekuat). *Zinc* memiliki peran dalam pertumbuhan fisik karena dengan mengonsumsi *zinc* dapat mendorong nafsu makan lebih baik, sehingga terjadi peningkatan status gizi pada indikator BB/U dan TB/U.

7. Vitamin A

Vitamin A merupakan nutrisi penting yang berperan dalam menjaga kesehatan mata, mendukung sistem imun, serta menunjang pertumbuhan dan perkembangan sel tubuh. Dalam makanan, vitamin A terdapat dalam dua bentuk utama, yaitu retinoid dari sumber hewani (seperti hati, telur, dan susu) dan karotenoid dari sumber nabati, terutama beta-karoten yang banyak ditemukan dalam bayam hijau, wortel, ubi jalar, dan brokoli. Beta-karoten akan diubah menjadi retinol, yaitu bentuk aktif vitamin A, setelah dikonsumsi tubuh (Salam, 2024).

Selain berfungsi dalam pembentukan sel darah merah, limfosit, antibodi, dan menjaga integritas sel epitel, vitamin A juga memiliki manfaat klinis pada bayi dan balita. Pemberian vitamin A dapat mencegah kebutaan (*xerofthalmia*), meningkatkan imunitas terhadap infeksi seperti ISPA, campak, dan diare, menurunkan risiko kematian hingga 24%, serta mengurangi kejadian diare dan anemia (Salam, 2024).

C. Risoles

Risoles adalah kue khas dari Belanda yang terkenal di kalangan masyarakat Indonesia saat ini. Bahan kulit kue ini biasanya sama seperti kulit lumpia ataupun bisa dimodifikasi menggunakan roti tawar. Kue ini ternyata memiliki berbagai variasi isi didalamnya, mulai dari sayuran, ayam, daging, *seafood* dan campuran lainnya. Bahan utama yang biasa digunakan dalam pembuatan kue risoles adalah tepung terigu, telur, susu cair, margarin, garam dan air (Nurhayati, 2024).

Penelitian ini menginovasikan usaha produk risoles roti tawar ragout substitusi ikan lele dan bayam hijau untuk sasaran balita yang didasarkan dari penelitian Riestamala *et al.* (2021). Penambahan bayam hijau pada isian risoles hanya 5 gram setiap porsinya dengan tujuan meningkatkan daya terima balita pada konsumsi sayur. Kandungan gizi risoles roti tawar ragout ini memenuhi kebutuhan makanan selingan untuk balita, yang mencakup 10-20% dari total kebutuhan harian. Setiap porsi yang dikonsumsi balita mengandung energi sebesar 150 kkal, protein 7 g, lemak 5 g, karbohidrat 16,3 g, zat besi (Fe) 0,9 mg, dan seng 0,7 mg (Riestamala *et al.*, 2021).

D. Komposisi Risoles Roti Tawar Ragout Substitusi Ikan Lele dan Bayam Hijau

1. Ikan lele (*Clarias sp.*)

Ikan lele dikenal mengandung tinggi protein, kaya akan asam lemak omega-3, vitamin, dan mineral yang baik untuk pertumbuhan dan perkembangan fisik serta otak anak, juga baik untuk pemeliharaan jaringan tubuh. Kandungan asam lemak omega-3 pada ikan lele dapat berfungsi dalam mengurangi peradangan, menjaga kesehatan jantung, meningkatkan fungsi kognitif dan perkembangan otak. Ikan lele juga mengandung vitamin dan mineral seperti vitamin B12 dan zat besi (Fe) yang dapat berperan dalam pencegahan gizi kurang (Majid *et al.*, 2024).

Ikan lele mengandung asam amino esensial seperti lisin dan leusin yang berperan penting dalam pembentukan protein tubuh, sehingga mendukung proses pertumbuhan anak, khususnya dalam peningkatan berat dan tinggi badan balita (Handayani, 2024a). Dalam setiap 100 gram ikan lele, terkandung energi sebesar

89 kkal, protein 18,5 gram, lemak 1 gram, zat besi (Fe) 1,5 mg, dan seng 0,2 mg (TKPI, 2009). Pada penelitian ini, ikan lele diolah menjadi isian risoles dengan metode pengukusan pada suhu 100°C selama 10 menit, mengikuti metode dari Suardi et al. (2020) yang menyatakan bahwa pengukusan lebih efektif dalam mempertahankan kandungan gizi, terutama protein, dibandingkan dengan perebusan.

2. Bayam Hijau (*Amaranthus Hybridus L.*)

Berdasarkan Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI) tahun 2017, setiap 100 gram bayam hijau mengandung zat besi (Fe) sebesar 3,5 gram, kalsium 456 mg, vitamin A (betakaroten) 2699 mcg, vitamin C 41 mg, serta serat yang bermanfaat bagi kesehatan tubuh, termasuk pada balita. Untuk memperoleh manfaat optimal dari zat besi, bayam sebaiknya diolah dengan cara dikukus. Menurut TKPI (2017), kandungan zat besi pada bayam yang dikukus mencapai 5,7 mg, jauh lebih tinggi dibandingkan dengan bayam yang direbus, yang hanya mengandung 0,5 mg zat besi. Metode pengukusan ini mengacu pada penelitian Nabila (2022), yang merebus bayam hijau pada suhu 90°C selama satu menit dan menemukan bahwa kandungan zat besi dalam bayam meningkat dibandingkan dengan kondisi mentah.

3. Roti Tawar Putih

Roti tawar putih merupakan roti yang menggunakan tepung terigu, air, dan ragi sebagai bahan utamanya. Roti tawar putih memiliki beragam merek dan jenis, mulai dari yang memiliki pinggiran berwarna coklat, hingga tanpa pinggiran atau

putih polosan. Roti tawar mengandung serat, zat besi, dan vitamin B (Fernandi, 2023). Roti tawar dalam pembuatan risoles ini digunakan untuk pengganti kulit risoles atau sebagai pembungkus isian (ragout).

4. Tepung Terigu

Fungsi tepung terigu dalam pembuatan risoles adalah sebagai pembentuk struktur adonan ragout karena adanya kandungan gluten pada tepung terigu. Gluten adalah protein yang berperan dalam perekat sehingga dapat membuat adonan ragout membaaur dan menyatu. Gluten mengandung 80% protein, terdiri atas gliadin dan glutenin yang berperan dalam mengenyalkan adonan (Yuwono & Elok, 2019).

5. Susu Bubuk

Penambahan susu dalam komposisi ragout isian risoles bertujuan untuk pemenuhan nilai zat gizi makro maupun mikro. Diharapkan dengan penambahan susu, dapat memberikan gizi yang lengkap. Selain itu, penambahan susu juga bertujuan agar tekstur ragout lebih *creamy* dan gurih. Susu bubuk memiliki beberapa macam jenis yaitu susu bubuk berlemak (*full cream*), susu bubuk rendah lemak, dan susu bubuk bebas lemak (Harna & Andi, 2020). Dalam pembuatan risoles substitusi ikan lele dan bayam hijau menggunakan susu bubuk berlemak.

6. Keju

Keju adalah salah satu bahan makanan yang terbuat dari olahan susu dengan cara proses penggumpalan hingga terjadi pemisahan *whey* dari susu. *Whey* merupakan jenis protein utama yang terkandung dalam susu (Purwadi, 2019).

Tujuan penggunaan keju dalam pembuatan isian risoles ini digunakan untuk meningkatkan cita rasa dan menambah rasa *creamy* dan gurih.

7. Tepung Panir

Tepung panir merupakan tepung yang berasal dari remahan roti yang telah dikeringkan kemudian ditumbuk halus. Ciri khas kue risoles adalah penggunaan panir pada permukaan kulitnya agar memiliki lapisan luar yang renyah.

8. Margarin

Margarin dalam pembuatan risoles ini digunakan sebagai bahan penumis untuk pembuatan ragout atau isian risoles sehingga dapat memberikan kesan rasa gurih dan aroma yang harum pada isian risoles (ragout).

9. Jeruk Nipis

Penggunaan jeruk nipis dalam penelitian ini digunakan untuk melumurkan daging ikan sebelum dikukus yang bertujuan agar dapat menghilangkan aroma amis dari ikan. Jeruk nipis dapat menghambat pertumbuhan bakteri sehingga bau amis berkurang. Menurut penelitian Safitri *et al.* (2019), menyatakan jeruk nipis adalah asam alami yang dapat merusak struktur protein daging. Maka dari itu, penggunaan jeruk nipis terbaik untuk menghilangkan bau amis pada ikan adalah sebanyak 5% dari berat ikan selama 15 menit.

10. Bumbu

Dalam pembuatan risoles roti tawar ragout substitusi ikan lele dan bayam hijau memerlukan bumbu sebagai bahan pembantu guna meningkatkan cita rasa dan penambah rasa. Bumbu utama dalam pembuatan risoles ini adalah bawang putih, bawang bombai, garam dan gula.

E. Kemasan dan Label Produk

1. Kemasan Produk

Pengemasan adalah proses penambahan wadah atau pembungkus pada suatu produk. Pengemasan secara sederhana dapat diartikan sebagai suatu cara menyampaikan produk atau barang kepada konsumen dalam keadaan terbaik dan menguntungkan. Peran kemasan harus dapat melindungi produk dari cuaca, cahaya atau sinar matahari, perubahan suhu, jatuh, tumpukan, kotoran, debu, serangga, bakteri, dan lainnya. Struktur kemasan yang baik bersifat mudah dibuka, mudah ditutup, dan mudah dibawa. Bentuk dan ukuran yang menarik dengan disesuaikan kebutuhan akan menciptakan daya tarik visual bagi konsumen. Kemasan memiliki peran penting dalam meningkatkan penjualan suatu produk (Astuti *et al.*, 2023). Pemilihan kemasan bermaterial aman, berklaim *food grade*, menyesuaikan bentuk dan ukuran kemasan dengan produk makanan perlu diperhatikan.

Kemasan produk makanan mempunyai banyak fungsi, antara lain melindungi makanan dari kontaminasi dan pembusukan, memudahkan pengangkutan dan penyimpanan produk makanan. Uraian fungsi pengemasan dijabarkan sebagai berikut (Astuti *et al.*, 2023).

- a. Sebagai wadah produk (*containment function*)
 - 1) Kemasan memberikan bentuk dan ukuran bagi produk.
 - 2) Kemasan berfungsi untuk memberikan ketahanan terhadap pengaruh lingkungan.
 - 3) Kemasan memberikan ketahanan terhadap serangan serangga dan jamur.
- b. Sebagai perlindungan (*protection function*)
 - 1) Kemasan memberikan perlindungan terhadap pengaruh fisik seperti guncangan, jatuh, gesekan, dan getaran.
 - 2) Melindungi kemasan dari hujan dan debu.
 - 3) Perlindungan terhadap pengaruh lingkungan seperti suhu, oksigen, uap, kelembapan, dan sinar matahari.
 - 4) Perlindungan dari serangan serangga, tikus, dan mikroorganisme.

Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) tahun 2020 tentang Pedoman Label Pangan Olahan menyatakan terdapat 8 (delapan) bahan kemasan yang berkontak langsung dengan pangan sesuai yang telah ditetapkan dalam peraturan, yakni meliputi plastik, karet/elastomer, kertas dan karton, penutup/segel, pelapis, keramik, gelas/kaca, dan logam.

Penelitian inovasi usaha risoles substitusi ikan lele dan bayam hijau ini menggunakan kemasan berbahan dasar plastik. Plastik termasuk bahan yang murah dan ringan. Umumnya, jenis bahan plastik terdiri atas HDPE (*High Density Polyethylene*), LDPE (*Low Density Polyethylene*), PP (*Polypropylene*), PET (*Polyethylene Terephthalate*), PC (*Polycarbonate*), PVC (*Polyvinyl Chloride*) dan PS (*Polystyrene*).

2. Label Produk

BPOM RI Tahun 2020 tentang pedoman label pangan olahan, menyatakan bahwa label pangan dapat didefinisikan sebagai media informasi di suatu kemasan produk makanan yang berisi keterangan mengenai produk yang dikemas dengan memberikan informasi secara benar dan jelas. Label pangan digunakan sebagai sarana komunikasi produsen mengenai produk makanan yang dikemas kepada konsumen. Tujuan utama pemberian label pada kemasan produk makanan agar dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat mengenai makanan yang aman, bermutu dan bergizi melalui pencantuman label. Setiap keterangan di dalam label memuat isi yang berbentuk gambar, tulisan, atau kombinasi keduanya. Selain itu, peran label juga dapat digunakan sebagai sarana promosi bagi pelaku usaha untuk memikat daya tarik konsumen untuk membeli produk. Label beserta informasi yang ada di dalamnya harus bersifat tidak mudah lepas dari kemasan, tulisan/informasi tidak mudah luntur atau terhapus, dan tidak mudah rusak.

Menurut Peraturan BPOM No. 31 Tahun 2018 tentang label pangan olahan, menyatakan dalam Pasal 3 yang berbunyi label pada kemasan wajib bersifat mudah dilihat dan dibaca. Pasal 4 menyatakan keterangan dalam label harus meliputi tulisan, gambar, atau kombinasi keduanya. Pasal 5 menyatakan aspek keterangan yang dicantumkan pada label produk makanan olahan paling sedikit meliputi nama produk, daftar bahan, berat/isi bersih, informasi nilai gizi (ING).

F. Pemasaran Produk

Sholihin (2023) menyatakan bahwa pelaku usaha perlu mengetahui tentang teknik pemasaran agar produk yang dihasilkan tepat sasaran dan diminati konsumen. Pemasaran adalah kegiatan memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen dari produk yang dihasilkan, kemudian didistribusikan hingga sampai ke konsumen. Tujuan pemasaran adalah untuk menjamin produk yang dihasilkan dapat meningkatkan minat konsumen. Aspek bauran pemasaran produk makanan dikenal dengan istilah 4P (*product, price, place, promotion*) yang meliputi produk, harga, tempat, dan promosi (Sholihin, 2023).

1. Strategi Produk (*Product*)

Sholihin (2023) menyatakan strategi produk adalah strategi menawarkan produk kepada konsumen dengan tujuan untuk pemenuhan kebutuhan atau keinginan konsumen. Pelaku usaha perlu memahami dan memperhatikan produk secara keseluruhan, baik dari segi nama, isi, kualitas, kemasan, label, dan ukuran.

2. Strategi Harga (*Price*)

Strategi penetapan harga sangat penting untuk diperhatikan karena harga adalah tolok ukur bagi suatu produk tersebut akan laku atau tidak terjual. Memberikan harga yang murah belum tentu berarti penjualan akan meningkat, dan memberikan harga yang tinggi belum tentu berarti produk tersebut tidak laku (Sholihin, 2023).

3. Strategi Promosi (*Promotion*)

Promosi adalah cara penyampaian barang atau produk untuk ditawarkan kepada konsumen yang bertujuan agar produk dikenal oleh konsumen, serta konsumen tertarik untuk membeli produk tersebut. Penetapan strategi promosi memerlukan komponen utama, yaitu seperti pengenalan produk menggunakan media online maupun cetak seperti banner, brosur, poster (Sholihin, 2023).

4. Strategi Tempat atau Distribusi (*Place*)

Ketepatan pemilihan lokasi usaha dapat memengaruhi tingkat keberhasilan dalam penjualan produk. Lokasi atau tempat yang mudah dijangkau oleh konsumen dapat memberikan kesan efisien dan menyenangkan bagi konsumen dari berbagai aspek baik transportasi maupun akses jalan (Sholihin, 2023).

G. Aspek Finansial

(Sholihin, 2023) menyatakan menentukan kelayakan usaha berarti menganalisis yang dilakukan dengan tujuan untuk menentukan apakah perencanaan dalam suatu usaha tersebut siap untuk dilaksanakan atau tidak. Apabila telah siap dilaksanakan berarti usaha tersebut memberikan keuntungan yang lebih besar setelah pengusaha mengeluarkan modal untuk menjalankan usahanya.

Salah satu aspek yang dianalisis pada penelitian ini aspek anggaran atau *finansial* dan aspek kelayakan usaha. Metode perhitungan biaya dalam melakukan analisis finansial adalah menentukan biaya tetap, biaya penyusutan peralatan, biaya variabel, biaya total, harga pokok produksi, harga jual, pendapatan hasil penjualan dan keuntungan, serta menentukan *Break Even Point* (BEP), dan *Revenue Cost Ratio* (R/C) untuk mengetahui kelayakan usaha.

1. Perhitungan Biaya Produksi

a. Biaya Tetap (*Fixed Cost*)

Adisaputro & Yunita (2017) mendefinisikan biaya tetap adalah biaya yang cenderung tidak berubah secara keseluruhan (jumlahnya tetap) dalam jangka pendek meskipun volume kegiatan suatu usaha mengalami perubahan seperti berhenti produksi sementara. Contoh biaya tetap adalah biaya tenaga kerja, biaya penyusutan peralatan, dan biaya transportasi.

b. Biaya Variabel (*Variable Cost*)

Adisaputro & Yunita (2017) mendefinisikan biaya variabel adalah biaya yang jumlahnya berubah sebanding dengan perubahan jumlah aktivitas suatu usaha. Salah satu contoh biaya variabel adalah biaya bahan baku.

c. Biaya Penyusutan Peralatan (Depresiasi)

Depresiasi atau penyusutan peralatan adalah penurunan nilai suatu aset yang disebabkan oleh kesusutan akibat penggunaan terus-menerus atau perkembangan teknologi yang menyebabkan aset lama tidak dapat digunakan. Penentuan biaya penyusutan peralatan masak menggunakan rumus perhitungan sebagai berikut (Zainuri, 2021):

$$\text{Biaya Depresiasi (Rp)} = \frac{\text{Harga Perolehan Aset} - \text{Nilai Sisa}}{\text{Umur Ekonomis}}$$

Menurut Permenkeu No. 72 Tahun 2023, alat dapur untuk memasak makanan termasuk dalam kelompok 1 (satu) yang memiliki masa manfaat 4 tahun dan tarif penyusutan sebesar 50%.

d. Biaya Total Produksi (*Total Cost*)

Biaya total produksi adalah jumlah total keseluruhan dari biaya tetap dan biaya variabel. Rumus perhitungan total cost menurut Adisaputro & Yunita (2017) adalah sebagai berikut.

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

TC = Total Biaya Produksi (*Total Cost*)

TFC = Total Biaya Tetap (*Fixed Cost*)

TVC = Total Biaya Variabel (*Variable Cost*)

e. Harga Pokok Produksi (HPP) per Unit

Adisaputro & Yunita (2017) menyatakan informasi tentang harga pokok produksi (HPP) bermanfaat bagi pelaku usaha untuk menentukan harga jual suatu produk. Rumus perhitungan harga pokok produksi (HPP) per unit adalah sebagai berikut (Dewi, 2019).

$$HPP = \frac{\text{Biaya Total Produksi (TC)}}{\text{Jumlah unit yang diproduksi}}$$

f. Harga Jual

Harga jual dapat dikatakan sebagai total biaya produksi ditambah *mark up* yang digunakan untuk memperoleh keuntungan dalam suatu usaha produk. Perhitungan harga jual dapat dirumuskan sebagai berikut (Sholihin, 2023). *Mark up* adalah tingkat keuntungan yang ingin dicapai dalam bentuk persentase. Menurut Yuliana *et al.* (2002) persentase mark up berkisar antara 5% hingga 20%.

$$\text{Harga Jual} = HPP + (\% \text{ Mark up} \times HPP)$$

g. Pendapatan/Penerimaan Penjualan (*Revenue*)

Sumber utama dalam melakukan suatu usaha bisnis produk makanan adalah berasal dari penjualan produk. Rumus perhitungan pendapatan penjualan adalah sebagai berikut (Warnaningtyas, 2022).

$$\text{Pendapatan} = \text{Jumlah Penjualan} \times \text{Harga Jual}$$

h. Keuntungan (Laba)

Laba dapat diperoleh dari perhitungan selisih pendapatan/penerimaan penjualan dikurangi dengan harga pokok penjualan. Rumus perhitungan laba adalah sebagai berikut (Fitriana, 2024).

$$\text{Laba} = \text{Pendapatan Penjualan} - \text{HPP}$$

2. Kelayakan Usaha

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

Secara umum suatu usaha dapat dianggap menguntungkan jika pendapatannya lebih besar dari biaya yang dikeluarkan oleh pelaku usaha. R/C ratio adalah hasil nilai dari perbandingan antara pendapatan/penerimaan usaha (*revenue* = R) dan total biaya (cost = C). Nilai R/C dapat digunakan untuk menentukan apakah suatu usaha atau bisnis menguntungkan dan layak dikembangkan atau tidak. Analisis kelayakan suatu usaha dengan menggunakan R/C Ratio sebagai berikut (Nugroho, 2021):

- 1) $R/C > 1$ = Usaha layak dikembangkan/menguntungkan
- 2) $R/C = 1$ = Usaha berada di titik impas atau BEP
- 3) $R/C < 1$ = Usaha tidak layak dikembangkan/rugi

Rumus yang digunakan untuk menghitung R/C rasio adalah sebagai berikut (Nugroho, 2021):

$$\text{R/C ratio} = \frac{\text{Total Pendapatan Penjualan}}{\text{Biaya Total Produksi (TC)}}$$

b. BEP (Break Event Point)

BEP atau dapat dikenal dengan sebutan 'titik impas' adalah suatu kegiatan usaha atau bisnis yang berada dalam keadaan antara tidak untung dan tidak rugi. BEP adalah keadaan dimana tidak ada keuntungan atau kerugian pada tingkat biaya dan volume tertentu. BEP memiliki manfaat sebagai berikut (Zainuri, 2021):

- 1) Mengetahui hubungan antara pendapatan dan biaya.
- 2) Merencanakan keuntungan atau laba.
- 3) Dapat dijadikan acuan untuk menentukan harga jual.

Rumus yang digunakan untuk menghitung BEP adalah sebagai berikut:

1) BEP per Unit

Metode perhitungan BEP per unit digunakan untuk mengetahui kontribusi produk per unit terhadap pencapaian laba penjualan. Rumus BEP per unit adalah sebagai berikut (Mendrofa et al., 2024).

$$\text{BEP per unit produksi} = \frac{\text{Total Cost}}{\text{Harga jual/unit}}$$

2) BEP per Harga

Metode perhitungan BEP per harga digunakan untuk mengetahui titik impas harga per unit, serta dapat digunakan untuk menentukan harga jual untuk mendapatkan profit dan mengantisipasi kerugian. Rumus BEP per harga adalah sebagai berikut (Mendrofa et al., 2024).

$$\text{BEP per harga} = \frac{\text{Total Cost}}{\text{Jumlah Produksi}}$$

H. Analisis SWOT

Analisis peluang usaha sangat penting bagi pelaku usaha untuk mengetahui dan memutuskan bagaimana suatu usaha akan dijalankan sehingga dapat menghindari kejadian-kejadian yang akan mengganggu operasional usaha. Analisis juga diperlukan untuk memastikan produk yang diproduksi dapat diterima oleh masyarakat dan menghilangkan keraguan masyarakat terhadap produk (Sholihin, 2023). Analisis SWOT adalah teknik yang digunakan sebagai analisis dasar untuk mengidentifikasi peluang produk. Analisis SWOT terdiri atas 4 faktor, yaitu diantaranya sebagai berikut (Salim & Siswanto, 2019):

1. Kekuatan (*Strength*), yaitu kondisi kekuatan yang terdapat dalam suatu bisnis usaha, dimana menurut Sholihin (2023) dapat berpengaruh positif pada bisnis usaha seperti mampu mendukung dan menjadi kekuatan pada bisnis usaha tersebut.
2. Kelemahan (*Weakness*), yaitu kondisi kelemahan yang terdapat dalam suatu bisnis usaha.

3. Peluang (*Opportunities*), yaitu kondisi peluang berkembangnya suatu bisnis usaha di masa mendatang.
4. Ancaman (*Threats*), yaitu kondisi yang mengancam suatu bisnis usaha yang berasal dari luar. Faktor ini merupakan hal yang merugikan suatu bisnis usaha.

Tujuan analisis SWOT adalah untuk memfokuskan perhatian pada kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang penting bagi keberhasilan strategi suatu bisnis usaha. Pelaku usaha bisa memanfaatkan kekuatan untuk mendapatkan peluang yang ada, sementara pelaku usaha juga bisa berusaha dan berupaya untuk mengatasi kelemahan agar dapat dijadikan kekuatan dan mengurangi ancaman.

I. Respon Kepuasan Konsumen

Memuaskan kebutuhan konsumen merupakan salah satu tujuan pelaku usaha. Kepuasan konsumen termasuk faktor penting agar suatu usaha dapat berlangsung lebih lama, serta dapat meningkatkan keunggulan suatu produk dalam persaingan. Kepuasan konsumen dapat didapatkan dari penilaian persepsi dan harapan konsumen itu sendiri. Tiga faktor utama yang perlu diperhatikan oleh pelaku usaha dalam menentukan tingkat kepuasan konsumen, diantaranya sebagai berikut (Indrasari, 2019).

1. Kualitas produk: konsumen akan merasa puas apabila menggunakan atau mengonsumsi produk yang berkualitas.
2. Kualitas pelayanan: konsumen juga akan merasa puas apabila pelayanan yang didapatkan sesuai dengan yang diharapkan.

3. Harga produk: menetapkan harga yang relatif murah pada prosuk yang memiliki kualitas yang sama dengan merek lain akan memengaruhi perolehan nilai yang lebih tinggi dari konsumen.

Penilaian aspek kepuasan konsumen pada penelitian ini menggunakan skala penilaian meliputi cita rasa (warna, aroma, rasa, tekstur), harga, dan kemasan dari produk menggunakan instrumen kuesioner melalui platform survei online (Google Formulir) untuk memperoleh data kepuasan konsumen.

1. Cita Rasa

Salah satu penentu terhadap penerimaan produk makanan oleh konsumen adalah melalui cita rasa. Penilaian cita rasa dapat diperoleh dari bentuk kerja sama dari kelima panca indera yaitu penglihatan, penciuman, perasa, dan perabaan (Surahman & Wiwen, 2021). Atribut penilaian cita rasa dalam penelitian ini meliputi warna, aroma, rasa dan tekstur dari risoles.

2. Harga

Persepsi harga berpengaruh terhadap kepuasan konsumen. Pemasaran dan pelayanan yang tepat demi menciptakan persepsi baik dari konsumen serta menciptakan produk yang berkualitas sesuai dengan harga yang ditetapkan akan menjadikan konsumen mengetahui bahwa produk yang ditawarkan bernilai (Mutiara & Suardi, 2021).

3. Kemasan

Desain produk menjadi salah satu pertimbangan konsumen dalam membeli suatu produk. Pertimbangan tersebut dapat meliputi bentuk, model, dan warna kemasan produk. Desain kemasan produk yang menarik akan menjadikan konsumen merasa puas dalam mengonsumsi produk tersebut (Ambarwati, 2016).