

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Prevalensi Pendek Anak Usia Sekolah

Batas usia anak sekolah dasar menurut Permenkes Nomor 25 Tahun 2014 adalah kelompok usia lebih dari 6 tahun sampai sebelum berusia 18 tahun. Pertumbuhan anak pada usia sekolah mulai memasuki fase pertumbuhan yang semakin lambat. Menurut Adriani (2016), sampai pada usia tiga tahun pertumbuhan anak berlangsung sangat cepat, dan berangsur-angsur menurun sampai pada periode prasekolah dan masa sekolah. Pada usia sekolah kurva percepatan pertumbuhan akan membentuk kurva yang hampir datar. Selanjutnya pada masa remaja akan terjadi percepatan pertumbuhan kedua hingga akhirnya berhenti sama sekali. Pertumbuhan dan perkembangan anak merupakan segala perubahan yang terjadi baik secara fisik, kognitif, emosi dan psikososial.

Pertumbuhan cepat terjadi pada waktu bayi diikuti penurunan laju pertumbuhan pada anak pra sekolah dan anak usia sekolah. Rata-rata kenaikan berat badan di usia anak sekolah sekitar 1,8 - 2,7 kg setahun, sedangkan tinggi badan kurang lebih 7,6 cm setahun pada anak antara satu tahun sampai tujuh tahun, kemudian meningkat sebanyak 5,1 cm setahun hingga awal pertumbuhan cepat pada usia remaja (Widanti, 2014). Anak usia sekolah mempunyai laju pertumbuhan fisik yang lambat tetapi konsisten, terus menerus memperoleh pendewasaan dalam keterampilan motorik serta menunjukkan peningkatan yang berarti dalam keterampilan kognitif, sosial dan emosional.

Usia anak sekolah membentuk pola kebiasaan konsumsi sesuai dengan jenis makanan yang disukai dan tidak disukai, merupakan dasar bagi pola konsumsi makanan dan asupan gizi anak pada usia selanjutnya. Anak usia sekolah mempunyai banyak akses terhadap uang, warung, penjaja makanan di lingkungan sekolah, toko swalayan, yang menyebabkan terbukanya pula akses terhadap makanan yang kurang terjamin nilai gizinya. Status gizi anak berdasarkan indikator TB/U menggambarkan status gizi yang bersifat kronis, merupakan akibat keadaan kurang gizi dalam waktu yang panjang. Indikator TB/U dinyatakan dalam tinggi badan normal, pendek dan sangat pendek. Anak yang termasuk kategori sangat pendek (stunting) pada tahun 2010 sebanyak 18,5% dan

yang pendek 17,1%, bila keduanya digabungkan dan menjadi angka 35,6%, merupakan masalah nasional yang serius (Rosaria, 2012).

Nutrisi pada usia ini cenderung kurang optimal karena banyaknya faktor lingkungan yang mempengaruhinya. Banyak faktor yang mempengaruhi status gizi yaitu penyebab langsung dan tidak langsung. Penyebab langsung dari status gizi adalah asupan gizi dan penyakit infeksi. Penyebab tidak langsung yaitu ketersediaan pangan tingkat rumah tangga, perilaku/asuhan ibu dan anak, serta pelayanan kesehatan dan lingkungan. Perjalanan masalah gizi dapat dilihat dari sudut pandang daur kehidupan yaitu dimulai dari ibu hamil, bayi yang dilahirkan, anak balita, anak usia sekolah, remaja, dewasa dan usia lanjut (Supariasa, 2011).

Penyebab langsung dari pertumbuhan anak yaitu konsumsi makanan yang meliputi pemenuhan zat-zat gizi terhadap kebutuhan anak dan infeksi yang dapat mempengaruhi sistem metabolisme tubuh anak. Konsumsi makanan berpengaruh terhadap status gizi seseorang. Status gizi yang baik terjadi bila tubuh memperoleh cukup zat gizi yang digunakan secara efisien sehingga memungkinkan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja, dan kesehatan pada tingkat setinggi mungkin. Status gizi kurang terjadi apabila konsumsi gizi yang masuk ke tubuh kurang mencukupi. Lawan dari hal tersebut adalah status gizi lebih yang terjadi karena konsumsi gizi yang masuk ke dalam tubuh melebihi kebutuhannya. Pemerintah sudah mengeluarkan peraturan terbaru yaitu Peraturan Menteri Kesehatan (PMK) Nomor 28 tahun 2019 tentang Angka Kecukupan Gizi yang dianjurkan untuk masyarakat Indonesia. PMK tersebut dikeluarkan sesuai rekomendasi Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG) XI tahun 2012. Angka Kecukupan Gizi (AKG) anak usia sekolah (4 - 12 tahun) pada zat gizi tercantum pada Tabel 1. dibawah ini:

Tabel 1 Angka Kecukupan Gizi Anak Usia Sekolah (4-12 tahun)

Kelompok Umur (tahun)	BB (Kg)	TB (cm)	Energi (Kkal)	Protein (g)	Lemak (g)	Karbohidrat (g)	Serat (g)
4 - 6	19	113	1400	25	50	220	20
7 - 9	27	130	1650	40	40	250	23
Laki-laki							
10 - 12	36	145	2000	50	65	300	28

Kelompok Umur (tahun)	BB (Kg)	TB (cm)	Energi (Kkal)	Protein (g)	Lemak (g)	Karbohidrat (g)	Serat (g)
Perempuan							
10 -12	38	147	1900	55	65	280	27

Sumber: Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 28 tahun 2019

Masalah gizi pendek sebagai salah satu bentuk manifestasi dari gizi kurang berkaitan dengan berbagai faktor yang kompleks sebagai penyebabnya. Bloem (2013) memaparkan bahwa penyebab terjadinya malnutrisi menyangkut berbagai aspek yaitu asupan gizi yang tidak adekuat, kesulitan akses terhadap pangan yang sehat, kurangnya perhatian dan fasilitas kesehatan bagi ibu dan anak, kurangnya pengetahuan, sampai pada aspek sosial, ekonomi, dan politik sebagai aspek-aspek mendasar.

B. Substitusi Jagung Manis pada Susu Kecambah Kedelai

Susu kecambah kedelai dengan substitusi jagung manis merupakan pengembangan produk dari susu kedelai. Manfaat susu kecambah kedelai substitusi jagung manis bagi anak usia sekolah adalah dapat menjadi pilihan minuman sehat. Susu kecambah kedelai dibuat dengan komposisi bahan yang meliputi kecambah kedelai, jagung dan gula pasir. Perbandingan kandungan energi dan nilai gizi per 250 ml susu kedelai yang dipasarkan dengan susu kecambah kedelai substitusi jagung manis disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2 Perbandingan Nilai Gizi Susu Kecambah Kedelai

Zat Gizi	Susu kecambah kedelai substitusi jagung manis	Susu Kecambah Kedelai	Susu Kedelai
Energi (Kkal)	157,5	139,8	102,5
Protein (g)	5,8	6,8	8,75
Lemak (g)	1,5	1,95	6,25
Karbohidrat (g)	31,9	26,0	12,5
Betakaroten (mcg)	44,8	24,8	-

Sumber: Tabel Komposisi Pangan Indonesia, 2019

Kandungan energi dan zat gizi pada susu kecambah kedelai substitusi jagung manis memiliki energi, kadar karbohidrat dan betakaroten yang lebih tinggi

dibandingkan dengan susu kecambah kedelai dan susu kedelai. Pada kadar lemak dan protein susu kecambah kedelai substitusi jagung manis memiliki nilai yang lebih rendah dibandingkan dengan susu kecambah kedelai dan susu kedelai karena semakin berkurang komposisi kedelai maka mempengaruhi penurunan terhadap kadar lemak dan protein (Izzati, 2019). Pembahasan mengenai bahan pangan susu kecambah kedelai substitusi jagung manis sebagai berikut:

1. Kecambah Kedelai

Pengembangan dari kedelai menjadi kecambah kedelai dapat menyebabkan seluruh komponen dalam kedelai terhidrolisis sehingga mampu meningkatkan asam amino serta kandungan isoflavonnya (Winarsi, 2018). Hambatan dalam pemanfaatan kacang-kacangan adalah kandungan senyawa anti gizi seperti antitripsin. Untuk itu perlu dilakukan perlakuan yang mampu menurunkan aktivitas antitripsin, salah satunya adalah melalui proses perkecambahan. Perkecambahan merupakan proses yang sederhana dan tidak membutuhkan biaya mahal serta efektif dalam meningkatkan kualitas kacang-kacangan.

Perkecambahan pada kedelai merupakan salah satu upaya nilai cerna protein juga lebih meningkat saat kedelai dikecambahkan, sehingga lebih mudah dicerna oleh tubuh (Winarno, 2007). Daya cerna protein pada kecambah kedelai meningkat karena adanya proses katabolisme, dimana kandungan glukosa dan fruktosa meningkat sepuluh kali lipat jika dibandingkan dengan kedelai tanpa perkecambahan. Peningkatan tersebut menyebabkan rasa kecambah kedelai menjadi manis. Disisi lain, perkecambahan kedelai juga mempengaruhi kadar protein, dimana semakin lama umur perkecambahan, kadar proteinnya akan semakin turun. Hal ini dapat terjadi karena selama perkecambahan beberapa konstituen biji mengalami degradasi dan beberapa nyawa disintesis (Mardiyanto dan Sudarwati, 2015). Adapun komposisi gizi dari kecambah kedelai dan biji kedelai disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3 Kandungan Gizi pada Kecambah Kedelai dan Biji Kedelai (100 g)

Zat Gizi	Kecambah Kedelai	Kacang Kedelai
Energi (Kkal)	122	286
Protein (g)	13,1	30,2
Lemak (g)	6,7	15,6
Karbohidrat (g)	9,6	30,1
Kalsium (mg)	67	196
Fosfor(mg)	164	506
Besi (mg)	2,1	6,9
Vitamin A (SI)	1,0	95
Vitamin B (mg)	0,23	0,9
Vitamin C (mg)	15	0

Sumber: Tabel Komposisi Pangan Indonesia, 2019

Kandungan gizi pada biji sebelum dikecambahkan, berada dalam bentuk terikat (tidak aktif), tetapi setelah perkecambahan bentuknya menjadi aktif, sehingga meningkatkan daya cerna. Selain mampu menghambat aktivitas zat anti gizi perkecambahan memberikan keuntungan antara lain dapat meningkatkan beberapa kadar zat gizi kedelai, menghilangkan oligosakarida penyebab flatulensi, dan meningkatkan beberapa jenis vitamin B, vitamin C. Kandungan protein yang didapat tidak terlalu tinggi, namun kandungan isoflavon totalnya meningkat signifikan dibandingkan dengan dalam protein kedelai non-kecambah (Winari, 2014).

2. Jagung Manis

Jagung manis (*Zea mays L.*) termasuk tanaman berumah satu (*Monoecious*) dan tergolong dalam famili rumput-rumputan (*Gramineae*). Tanaman ini berasal dari daratan Amerika dan menyebar ke daerah subtropis dan tropis termasuk Indonesia (Warsito, 2015). Jagung adalah salah satu hasil pertanian yang bijinya dimanfaatkan sebagai bahan pangan. Di Indonesia jagung merupakan hasil palawija pertama yang memegang peran penting dalam pola menu makanan masyarakat setelah beras. Jagung manis banyak dikembangkan di Indonesia karena memiliki rasa yang lebih manis, aroma yang lebih harum, dan mengandung gula sukrosa serta rendah lemak (Putri, 2011).

Karbohidrat merupakan komponen yang paling banyak terdapat dalam biji jagung. Karbohidrat jagung terutama berupa pati. Pati mengandung dua macam molekul yaitu amilosa dan amilopektin. Pada jagung manis kandungan gula pada biji jagung relatif tinggi (37,06 - 43,55%, bk), sehingga rasanya manis. Biji jagung mengandung protein kurang lebih 10%, tetapi nilai biologi jagung manis rendah karena rendahnya kandungan lisin dan triptofan yang merupakan asam amino esensial. Lemak jagung, seperti sereal lain, banyak tersimpan pada lembaga yaitu sekitar 83% dari total lemak. Lemak jagung terutama dalam bentuk trigliserida. Lemak jagung banyak mengandung asam lemak tidak jenuh yang esensial terutama linoleat (Warsito, 2015).

Kandungan lain yang dapat ditonjolkan dari jagung adalah pigmen warna kuning yang terkandung didalamnya yang dikarenakan adanya kandungan karotenoid sebanyak 150 µg/100 g. Jumlah karotenoid tersebut 22% merupakan betakaroten, sedangkan sisanya merupakan xantofil. Kedua komponen tersebut memiliki peran yang sangat penting bagi kesehatan (Lestari dkk, 2016). Jagung mempunyai dua asam amino pembatas yang dapat menurunkan nilai gizinya, yaitu lisin dan triptofan. Pencampuran jagung dengan sereal lain seperti kedelai dapat mengatasi masalah gizi itu (Munarso, 1988).

Tabel 4 Perbandingan Kandungan Gizi Jagung dengan Beras

Kandungan	Jagung Manis	Beras Giling
Energi (Kkal)	147,0	357
Protein (g)	5,1	8,4
Lemak (g)	0,7	1,7
Karbohidrat (g)	31,5	77,1
Kalsium (mg)	6,0	147
Fosfor (mg)	122,0	81
Besi (mg)	1,1	1,8
Betakaroten (mcg)	113	-
Vitamin B1 (mg)	0,24	0,20
Vitamin C (mg)	9,0	-
Air (g)	61,	12

Sumber: Tabel Komposisi Pangan Indonesia, 2019

Mayoritas masyarakat Indonesia mengkonsumsi sereal digunakan sebagai sumber kalori. Sumber kalori yang sering dikonsumsi adalah beras dan jagung. Beras dan jagung memiliki nilai energi, karbohidrat dan protein yang tinggi. Pada kandungan energi dan zat gizi beras lebih tinggi dibandingkan dengan jagung manis. Keunggulan nilai gizi pada beras tidak bisa digunakan sebagai acuan dalam pemilihan bahan baku pembuatan produk susu kacang kedelai substitusi jagung manis. Pemilihan bahan baku pembuatan produk susu kacang kedelai substitusi jagung manis dapat dipertimbangkan terlebih dahulu mulai dari segi warna, aroma, rasa, dan tekstur untuk menghasilkan produk yang sesuai dengan tujuan pengolahan. Alasan pemilihan jagung manis karena masyarakat pada umumnya telah mengenal jagung manis dijadikan sebagai produk olahan susu dan digunakan sebagai perisa atau varian rasa dalam minuman.

C. Kesesuaian Label dan Kemasan Produk

1. Label

Label merupakan suatu bagian dari sebuah produk yang membawa informasi verbal tentang produk susu kacang kedelai substitusi jagung manis atau penjualnya. Label adalah tampilan sederhana pada produk susu kacang kedelai substitusi jagung manis atau gambar yang dirancang dengan rumit yang merupakan satu kesatuan dengan kemasan. Label bisa hanya mencantumkan merek atau informasi (Marinus, 2002).

Label bukan hanya sebagai alat penyampaian informasi, namun juga berfungsi sebagai iklan dan branding produk susu kacang kedelai substitusi jagung manis. Fungsi label diantaranya sebagai berikut:

1. Label mengidentifikasi produk atau merk.
2. Label menentukan kelas produk.
3. Label menggambarkan beberapa hal mengenai produk (siapa pembuat, dimana dibuat, kapan dibuat, apa isinya, bagaimana menggunakan secara aman).
4. Label mempromosikan produk lewat aneka gambar yang menarik.

Adapun tujuan label adalah sebagai berikut:

1. Memberi informasi tentang isi produk yang diberi label tanpa harus membuka kemasan.

2. Berfungsi sebagai sarana komunikasi produsen kepada konsumen tentang hal-hal yang perlu diketahui oleh konsumen tentang produk tersebut, terutama hal-hal yang kasat atau tak diketahui secara fisik.
3. Memberi petunjuk yang tepat pada konsumen sehingga diperoleh fungsi produk yang optimum.
4. Sarana pengiklanan bagi produsen.
5. Memberi rasa aman bagi konsumen.

Setiap individu yang menghasilkan atau memasukkan makanan yang dikemas untuk dijual di wilayah Indonesia, diperlukan untuk menambah label pada kemasan makanan atau minuman. Label tersebut harus minimal memuat:

1. Nama produk pangan.
2. Daftar bahan yang digunakan.
3. Berat bersih atau isi bersih pangan.
4. Nama dan alamat pihak yang memproduksi atau mengimpor.
5. Halal yang dipersyaratkan.
6. Tanggal, bulan dan tahun kadaluarsa.
7. Nomor pendaftaran pangan.
8. Tanggal dan kode produksi pangan.

2. Kemasan

Kemasan botol terdiri dari 2 jenis yaitu kemasan botol plastik dan kemasan botol kaca. Gelas plastik yang ada di pasaran sebagian besar terbuat dari bahan plastik LDPE, PP, PS dan PET. Jenis plastik LDPE, PP dan PS termasuk dalam jenis plastik yang relatif murah. Bahan pengemas dari plastik didapat dalam berbagai bentuk. Pembuatan aneka bentuk didasari oleh sifat bahan yang akan dikemas, kepraktisan dalam penggunaan desain dan kemasan adalah bentuk lembaran, botol, kantong, sachet, dan rajut.

Bahan kemasan plastik pada penggunaannya dikombinasikan dengan bahan pengemas lain, Atas dasar pertimbangan keamanan bahan, pengemas plastik dapat sebagai pengemas primer dan dapat menjadi pengemas sekunder. Pengemas primer langsung kontak dengan bahan dan pengemas sekunder tidak langsung kontak dengan bahan. Kemasan primer ada yang terbuat dari kaca. Kaca pada Botol atau gelas pada umumnya gelas tidak memiliki daya tahan terhadap pemanasan mendadak, kecuali gelas yang dibentuk dengan

perlakuan khusus. Perbedaan panas mendadak yang dapat ditoleransi oleh gelas tanpa mengalami pecah (retak) adalah sekitar 32°C. Oleh karena itu pengolahan produk dengan kemasan gelas hendaknya dilakukan secara bertahap sehingga peningkatan temperatur pada gelas teratur dan seragam.

Bahan kemasan plastik maupun kaca memiliki ukuran dan bentuk kemasan yang bervariasi. Pada botol minum biasanya menggunakan ukuran 80 ml - 1.5 L. Dari segi bentuk ada bentuk kale, jelly, almond, pear, sanno dan lain-lain. Pemilihan ukuran dan bentuk botol terdapat berbagai faktor seperti: menyesuaikan kandungan gizi, estetika, dan kebutuhan lainnya. Kerapihan dan kebersihan kemasan produk juga penting, kemasan juga mempunyai arti penting untuk mempengaruhi persepsi konsumen. Hal ini dapat berujung pada peningkatan penjualan produk susu kecambah kedelai substitusi jagung manis. Hal yang perlu diperhatikan terkait dengan pengemasan yaitu kemasan harus dibuat rapi dan bersih. Kemasan menggunakan bahan yang tidak membahayakan kesehatan.

D. Pemasaran Produk

Pemasaran adalah tentang mengidentifikasi dan memenuhi kebutuhan manusia dan sosial. Salah satu definisi dari pemasaran adalah memenuhi kebutuhan secara menguntungkan. Pemasaran adalah aktivitas, rangkaian institusi, dan proses untuk menciptakan, mengkomunikasikan, menyampaikan, dan pertukaran penawaran yang bernilai pelanggan, klien, mitra, dan masyarakat pada umumnya. Tujuan pemasaran adalah untuk mengetahui dan memahami pelanggan dengan baik sehingga produk atau layanan cocok untuknya. Pemasaran harus menghasilkan pelanggan yang siap membeli. Semua itu yang harus dibutuhkan kemudian adalah membuat produk atau layanan yang tersedia.

Konsep pemasaran merupakan kunci untuk mencapai tujuan organisasi yang terdiri dari penentuan kebutuhan dan keinginan pasar sasaran serta memberikan kepuasan yang diharapkan secara lebih efektif dan efisien. Selanjutnya Kotler (2016) memaparkan konsep pemasaran tersebut berpijak pada empat pilar utama (Kotler, 2016):

1. Profitabilitas. Tujuan dari konsep pemasaran adalah membantu usaha untuk mencapai tujuan mereka secara efisiensi produksi, peningkatan mutu produk, dan manajemen penjualan yang handal.
2. Orientasi pelanggan dalam usaha peningkatan pendapatan, usaha mengutamakan kepuasan konsumen dalam kegiatan pemasaran yang terkoordinasi. Pemikiran yang berorientasi terhadap pelanggan mengharuskan usaha untuk mendefinisikan kebutuhan pelanggan dari sudut pandang pelanggan bukan dari sudut pandangannya sendiri.
3. Fokus pasar usaha sebagai sebuah organisasi diasumsikan mempunyai tugas untuk menentukan kebutuhan, keinginan dan minat pasar sasaran serta memberikan kepuasan yang diharapkan dengan cara lebih efektif dan efisien dari pada para pesaing sedemikian rupa sehingga dapat menjamin dan mendorong kesejahteraan konsumen dan masyarakat.
4. Pemasaran yang terkoordinir berarti dua hal, pertama, berbagai fungsi pemasaran, tenaga penjualan, iklan, manajemen produk, penelitian pasar, dll, harus dikoordinasikan diantara mereka sendiri. Kedua, pemasaran harus dikoordinasikan dengan baik dengan SDM yang lain.

Menurut Tjiptono (2012) bauran pemasaran merupakan seperangkat alat yang dapat digunakan pemasar untuk membentuk karakteristik produk yang ditawarkan kepada pelanggan. Alat-alat tersebut dapat digunakan untuk menyusun strategi jangka panjang dan juga untuk merancang program taktik jangka pendek. Bauran pemasaran penyedia produk mencakup 4P yaitu: *product, price, place, dan promotion*.

a. *Product* (Produk)

Produk merupakan barang atau jasa yang dapat diperjual belikan kepada konsumen guna memenuhi kepuasan sebuah keinginan atau kebutuhan. Menurut Kotler dan Armstrong (2010) produk adalah segala sesuatu yang dapat ditawarkan kepada pasar untuk mendapatkan perhatian, dibeli, digunakan, atau dikonsumsi yang dapat memuaskan keinginan atau kebutuhan.

b. *Price* (Harga)

Harga adalah salah satu faktor penting dari sisi penyedia produk untuk memenangkan suatu persaingan dalam memasarkan produknya, dengan kata lain harga merupakan kesepakatan nilai yang menjadi persyaratan pertukaran dalam sebuah transaksi pembelian. Menurut Kotler (2009) harga merupakan satu-

satunya elemen bauran pemasaran yang menghasilkan pendapatan, dan elemen-elemen lainnya yang menimbulkan biaya.

c. *Promotion* (Promosi)

Promosi adalah suatu kegiatan menawarkan produk susu kecambah kedelai substitusi jagung manis yang bertujuan untuk menarik konsumen agar membeli dengan beberapa cara seperti melalui periklanan suatu usaha mengarahkan komunikasi persuasif pada pembeli sasaran dan tabloid melalui media-media yang disebut dengan media massa seperti koran, majalah, tabloid, radio, televisi dan media sosial. Secara lebih spesifik, promosi adalah salah satu elemen bauran pemasaran sebuah usaha (McDaniel, 2001).

d. *Place* (Tempat)

Tempat merupakan lokasi suatu wadah yang digunakan untuk memasarkan produk susu kecambah kedelai substitusi jagung manis terhadap konsumen, hal tersebut sangatlah penting untuk memikirkan secara matang dimana tempat atau lokasi yang akan menjadi pilihan karena lokasi merupakan hal yang menjadi pertimbangan bagi konsumen atau pelanggan untuk memutuskan dimana tempat yang diinginkan sesuai dengan kebutuhan. Menurut Kotler (2016) tempat adalah berbagai kegiatan yang dilakukan usaha untuk membuat produknya mudah diperoleh dan tersedia untuk konsumen sasaran.

E. Aspek Finansial

1. Perhitungan Biaya

Industri dalam melaksanakan kegiatan produksi pada hakekatnya perlu mengeluarkan sejumlah biaya untuk keberlangsungan proses dapat terlaksana dengan baik. Biaya produksi adalah semua pengeluaran yang dilakukan pengusaha untuk memproduksi barang/jasa (Andayani, 2010). Adapun menurut Arifin (2015), biaya adalah pengorbanan sumber ekonomi, yang diukur dalam satuan uang yang telah terjadi atau kemungkinan akan terjadi untuk mencapai tujuan tertentu. Sumber ekonomi yang telah dikeluarkan oleh suatu individu atau kelompok untuk mencapai tujuan tertentu baik pada masa lalu atau masa yang akan datang.

Analisis biaya atau finansial digunakan untuk memperhitungkan berapa jumlah dana yang dibutuhkan untuk membangun dan kemudian mengoperasikan

kegiatan bisnis. Menurut Sofyan (2004), analisis finansial adalah kegiatan melakukan penilaian dan penentuan satuan rupiah terhadap aspek-aspek yang dianggap layak dari keputusan yang dibuat dalam tahapan analisis usaha. Aspek keuangan digunakan oleh industri khususnya skala rumah tangga untuk menentukan layak atau tidaknya bisnis tersebut dijalankan setelah menelaah semua faktor produksi yang dijalankan. Analisis keuangan memiliki beberapa metode yang masing-masing terdapat kelebihan dan kekurangan. Metode perhitungan yang digunakan dalam penelitian ini adalah menentukan biaya tetap, biaya variabel, biaya modal (*Total Cost*), biaya penyusutan, Harga Pokok Produksi (HPP), harga jual, biaya produksi, penerimaan, keuntungan, net R/C ratio dan titik impas (*Break Even Point*). Penjelasan mengenai metode perhitungan sebagai berikut:

a. Biaya Tetap (*Fixed Cost*)

Menurut Samryn (2013), biaya tetap adalah suatu biaya yang konstan dalam total tanpa mempertimbangkan perubahan-perubahan tingkat aktivitas dalam suatu kisaran *relevan* tertentu. Sedangkan menurut Carter (2009), biaya tetap adalah biaya yang secara total tidak berubah ketika aktivitas bisnis meningkat dan menurun. Biaya tetap (*fixed cost*) dapat dihitung dengan rumus berikut ini:

$$FC = TC - (UVC \times Q)$$

Keterangan:

FC	= Biaya Tetap
TC	= Total Cost
UVC	= Unit Variable Cost
Q	= Quantity Produk

Pernyataan diatas, dapat disimpulkan bahwa biaya tetap adalah biaya yang nilainya relatif sama atau konstan dari waktu ke waktu dan besar dari nilai biayanya tidak dipengaruhi oleh komoditi apa yang akan digunakan sebagai bahan baku dan berapa banyak hasil produksi yang dihasilkan. Dengan kata lain besarnya tingkat produksi yang dilakukan oleh suatu industri tidak mempengaruhi jumlah biaya tetap yang dikeluarkan. Unsur biaya tetap antara lain: penyusutan alat, sewa lahan, buna modal, pajak, upah tenaga kerja tetap (Arifin, 2015).

b. Biaya Variabel (*Variable Cost*)

Biaya variabel atau biaya tidak tetap menurut adalah jenis biaya yang nilainya dapat berubah, baik mengalami kenaikan maupun penurunan seiring dengan tingkat produksi yang dilakukan industri. Menurut Gilarso (2004) biaya variabel adalah biaya yang jumlahnya berubah-ubah sesuai dengan besar kecilnya jumlah produksi. Menurut Suratiyah (2015), biaya variabel adalah biaya yang digunakan untuk membeli atau menyediakan bahan baku yang habis dalam satu kali produksi. Kesimpulan dari pengertian biaya Variabel adalah Biaya yang cenderung berubah secara proporsional dengan perubahan output atau kegiatan. Konsep biaya variabel yaitu biaya kegiatan (activity cost) jika skala produksi meningkat, maka biaya variabel meningkat pula, dan sebaliknya, dan meningkat atau menurun secara langsung dengan perubahan output . Oleh karena itu, jika output naik 2 kali, biaya ini juga akan naik 2 kali Jika output turun 10% biaya ini akan turun 10%. Yang termasuk dalam biaya variabel ini adalah biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, bahan bakar, listrik dsb. Biaya variabel dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$VC = (TC - FC)Q$$

Keterangan:

VC = Biaya Variabel

TC = Total Biaya

FC = Biaya Tetap

Q = Quantity Produk

c. Modal Awal (*Total Cost*)

Total cost menurut Sugiri (2009), Total cost adalah seluruh biaya baik biaya produksi maupun biaya non produksi. Berdasarkan konsep biaya Total ini, harga jual ditentukan dari biaya total: biaya produksi + biaya pemasaran + biaya administrasi dan umum, ditambah dengan jumlah laba yang diinginkan oleh usaha. Menurut Suratiyah (2015), untuk menghitung besarnya biaya total diperoleh dengan cara menjumlahkan biaya tetap dengan biaya variabel. Sedangkan menurut Hamidah (2020) biaya total (Total Cost) adalah jumlah yang dibiayakan usaha untuk membeli keperluan produksinya. Kesimpulan dari pengertian biaya total adalah jumlah biaya yang telah dikeluarkan oleh industri, baik biaya tetap maupun biaya variabel selama proses produksi

berlangsung, untuk mengetahui besarnya biaya total yang digunakan selama proses produksi, dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$TC = FC + VC$$

Keterangan:

TC = Total Biaya

FC = Biaya Tetap

VC = Biaya Variabel

d. Biaya Penyusutan

Semua jenis aktiva tetap akan ada manfaat dan nilai guna dari aktiva tetap semakin berkurang dari waktu ke waktu. Penurunan nilai aktiva tetap disebut dengan penyusutan atau depresiasi. Penyusutan atau depresiasi adalah pengalokasian harga pokok aktiva tetap selama masa penggunaan atau biaya yang dibebankan terhadap produksi akibat penggunaan aktiva tetap itu dalam proses produksi (Harahap, 2002). Perhitungan suatu penyusutan aktiva tetap perlu memperhatikan masa manfaat dan jumlah yang disusutkan. Masa manfaat diukur dengan periode suatu aktiva yang diharapkan digunakan oleh usaha, sedangkan jumlah yang dapat disusutkan dapat dihilangkan dengan substitusi antara biaya perolehan suatu aktiva dengan biaya dalam laporan keuangan, dikurangi nilai sisanya (Suhikmat dan Novita, 2018). Untuk menghitung penyusutan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Penyusutan = HPn$$

Keterangan:

HP = Harga perolehan Aktiva Tetap (Rp)

n = Taksiran Umur Kegunaan

e. Harga Pokok Produksi (HPP)

Harga pokok produksi adalah semua biaya yang telah dikorbankan dalam proses produksi susu kecambah kedelai substitusi jagung manis atau kegiatan mengubah bahan baku menjadi produk selesai yang meliputi biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik. Pengertian harga pokok produksi menurut Ikatan Akuntan Indonesia adalah harga pokok barang yang diproduksi meliputi semua biaya bahan langsung dipakai, upah langsung serta

biaya produksi tidak langsung dengan perhitungan saldo awal dan saldo akhir barang dalam pengolahan. Menurut Hartinah (2011) harga pokok produksi adalah biaya-biaya yang terjadi untuk mengolah bahan baku menjadi produk jadi yang siap untuk dijual.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa harga pokok produksi adalah biaya-biaya yang sehubungan dengan proses produksi sampai produk siap di jual, biaya-biaya tersebut antara lain: Biaya Bahan Baku, Biaya Tenaga Kerja, Biaya Overhead Pabrik. Biaya-biaya yang tidak berhubungan dengan unit yang masuk dalam penentuan harga pokok produksi merupakan biaya non produksi. Tujuan penentuan harga pokok produksi menurut Mulyadi dalam buku akuntansi biaya (2012) adalah untuk:

1. Menentukan harga jual produk.
2. Memantau realisasi biaya produksi.
3. Menghitung laba rugi periodik.
4. Menentukan harga pokok persediaan produk jadi dan produk dalam proses.

Rumus untuk menentukan HPP menggunakan metode *variabel costing* sebagai berikut:

$$\text{Harga Pokok Produksi} = (\text{Nilai penyusutan} + \text{biaya tidak tetap}) / \text{Kapasitas produk}$$

f. Harga Jual

Harga jual adalah sejumlah biaya yang dikeluarkan oleh usaha untuk memproduksi susu kecambah kedelai substitusi jagung manis ditambah dengan persentase laba yang diinginkan. Oleh karena itu untuk mencapai laba yang diinginkan dengan cara menentukan harga yang tepat untuk setiap produk yang terjual. Yang dimaksud harga yang tepat ialah harga yang sesuai dengan kualitas produk suatu barang atau jasa dan harga tersebut bisa memberikan kepuasan kepada konsumen.

Tujuan penetapan harga jual adalah:

1. Mempertahankan kualitas produk.
2. Memaksimalkan penjualan.
3. Mendapatkan keuntungan.
4. Menjaga keberlangsungan produksi.
5. Mendapatkan pangsa pasar.

6. Mengembalikan modal.

Rumus menentukan harga jual dengan metode *mark up pricing* adalah sebagai berikut:

$$\text{Harga jual} = (\text{Mark Up} \times \text{HPP}) + \text{HPP}$$

g. Biaya Produksi

Pengertian biaya produksi Menurut Mulyadi (1999,8) adalah pengorbanan sumber ekonomi, yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi untuk tujuan tertentu. Sedangkan pengertian biaya produksi menurut Mas'ud Machfoedz (1989) merupakan biaya yang dipakai untuk menilai persediaan yang dicantumkan dalam laporan keuangan dan jumlahnya relatif lebih besar daripada jenis biaya lain yang selalu terjadi berulang-ulang dalam pola yang sama secara rutin. Biaya produksi dapat dikatakan efisien apabila pengeluaran biaya tersebut tidak terjadi suatu pemborosan serta mampu menghasilkan output produk dengan kuantitas dan kualitas yang baik. Kegiatan produksi sebuah produk jadi, usaha harus mengukur biaya-biaya yang sudah dikeluarkan sebagai dasar menentukan harga pokok produk, apabila terjadinya keterlambatan pengendalian akan mengakibatkan biaya meningkat dan profitabilitas menurun. Selain hal tersebut, usaha dalam melakukan suatu kegiatan produksinya memerlukan biaya guna mengolah bahan baku menjadi produk jadi. Biaya yang dikeluarkan tersebut akan diakumulasikan ke biaya produksi. Jadi dapat disimpulkan biaya produksi adalah seluruh biaya yang dikeluarkan oleh usaha yang berhubungan dengan fungsi atau kegiatan dalam pengolahan bahan baku menjadi produk jadi yang mempunyai nilai jual. Untuk menghitung biaya produksi menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Biaya Produksi} = \text{HPP} \times \text{Jumlah Produksi}$$

h. Penerimaan

Penerimaan menurut Septiawan (2017) yaitu jumlah hasil produksi dikalikan dengan harga satuan produksi total yang dinilai dalam satuan rupiah, dan dinyatakan dalam satuan rupiah per satu kali proses produksi. Menurut Anfal (2019) penerimaan merupakan hasil perkalian antara harga dengan produksi total. satuan produk atau harga jual, dinilai dalam satuan rupiah dalam satu kali produksi. Kesimpulan pengertian penerimaan adalah perhitungan untuk

menentukan nominal pendapatan harga jual per barang produksi. Tujuan penerimaan sebagai tahapan analisis keuangan dalam menentukan langkah berikutnya yaitu menghitung keuntungan yang didapatkan. Rumus yang digunakan untuk menentukan penerimaan sebagai berikut:

$$\text{Penerimaan} = \text{Jumlah Produksi} \times \text{Harga Jual}$$

i. Keuntungan

Laba, pendapatan atau keuntungan menurut menurut Soekartawi (2012) pendapatan adalah selisih antara penerimaan (TR) dan biaya total (TC). Menurut Septiawan (2017) yaitu selisih antara penerimaan dengan biaya produksi, dan dinyatakan dalam satuan rupiah per satu kali proses produksi (Rp/satu kali proses produksi). Kesimpulan dari pengertian keuntungan merupakan tujuan utama dari usaha yang diperoleh dengan berusaha meraih hasil penjualan yang tinggi dengan biaya yang rendah. Tingkat penjualan yang tinggi bisa diraih dengan volume penjualan yang besar dan harga tinggi tetapi dalam praktek tidak semudah itu karena banyak faktor yang mempengaruhi baik volume penjualan maupun harga. Dalam beberapa usaha tidak hanya bertujuan memperoleh keuntungan, melainkan mungkin mempunyai tujuan lain yaitu menyediakan lapangan kerja, menggalang hubungan dengan pihak-pihak tertentu dan sebagainya. Semua situasi ini bisa mempengaruhi harga jual. Rumus penentuan keuntungan sebagai berikut:

$$\text{Keuntungan} = \text{Penerimaan} - \text{Biaya Produksi}$$

2. Perhitungan Kelayakan Usaha

Menurut Siregar (2012) Bahwa Kelayakan bisnis/usaha adalah suatu kegiatan dalam rangka menentukan layak atau tidak usaha tersebut untuk dijalankan, objek yang diteliti tidak hanya pada bisnis usaha yang besar saja, tetapi pada bisnis atau usaha yang sederhana juga bisa diterapkan. Kelayakan artinya penelitian untuk menentukan apakah usaha-usaha yang akan dijalankan akan memberikan suatu penerimaan yang lebih besar dibandingkan dengan biaya yang telah dikeluarkan. Kelayakan juga berarti sebagai usaha yang dijalankan akan memberi keuntungan financial dan non-finansial dimana sesuai dengan apa tujuan yang mereka inginkan. Maksud layak atau tidaknya disini adalah suatu perkiraan

bahwa usaha akan dapat atau tidak dapat menghasilkan keuntungan yang layak bila dioperasionalkan.

Kelayakan usaha merupakan bahan pertimbangan dalam mengambil suatu keputusan: (a) apakah menerima atau menolak suatu rencana usaha yang direncanakan dan (b) apakah menghentikan atau mempertahankan usaha yang sudah atau sedang dilaksanakan (Nurmalina, 2017). Adapun menurut Kasmir (2014), kelayakan usaha adalah suatu kegiatan mempelajari secara mendalam tentang suatu usaha yang akan dijalankan, dalam rangka menentukan layak atau tidak usaha tersebut dijalankan. Perhitungan kelayakan usaha memperhitungkan berapa jumlah dana yang dibutuhkan untuk membangun dan kemudian mengoperasikan kegiatan usaha. Perhitungan kelayakan usaha memiliki beberapa metode yang masing-masing terdapat kelebihan dan kekurangan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Revenue R/C Ratio*, dan Titik impas (*Break Even Point*). Penjelasan metode perhitungan kelayakan usaha dapat dijelaskan sebagai berikut.

a. Revenue R/C Ratio

R/C yaitu analisis metode untuk mengetahui laba atau rugi usaha dengan memakai rasio biaya (cost) dan penerimaan (revenue) (Darsono, 2008). Menurut Munawir (2010) analisis *R/C ratio* merupakan perbandingan antara total pendapatan dengan pengeluaran. Semakin besar nilai R/C semakin besar pula keuntungan dari usaha tersebut.

Kriteria keputusan:

$R/C > 1$ = Maka usaha layak diusahakan

$R/C < 1$ = Maka usaha tidak layak diusahakan

$R/C = 1$ = Maka usaha berada pada titik impas

Tujuannya adalah untuk mengetahui layak atau tidaknya usaha tersebut dilaksanakan. Rumus yang digunakan yaitu:

$$\text{Revenue R/C Ratio} = \frac{\text{Total Penerimaan}}{\text{Total Biaya}}$$

b. Titik impas (*Break Even Point*)

Break Even Point (BEP) atau titik impas merupakan salah satu analisis keuangan yang sangat penting dalam perencanaan keuangan suatu bisnis. Menurut Herjanto (2008), analisis titik impas ada adalah suatu analisis yang bertujuan untuk menemukan satu titik dalam kurva biaya dan pendapatan

yang menunjukkan biaya sama dengan pendapatan. Adapun menurut Hansen (2006), *Break Even Point* (BEP) adalah titik dimana total pendapatan sama dengan total biaya, titik dimana laba sama dengan nol. Oleh karena itu, pihak suatu usaha perlu meningkatkan laba untuk memperoleh laba yang maksimum dengan melihat volume penjualan.

Analisis *Break Even Point* (BEP) memiliki peranan penting terutama untuk pihak usaha guna mengetahui hubungan antara biaya, volume dan laba terutama informasi mengenai jumlah penjualan yang harus dicapai dan besarnya penurunan realisasi penjualan dari rencana penjualan agar usaha tidak mengalami kerugian. Menurut Kasmir (2014), perlu diketahui beberapa hal penting dalam menentukan titik impas dengan tepat, yaitu:

- a. Tingkat keuntungan (laba) yang diinginkan.
- b. Besarnya kapasitas produksi yang tersedia.
- c. Jumlah biaya yang harus dikeluarkan, baik biaya tetap maupun biaya variabel.

Padangaran (2013) menjelaskan bahwa perhitungan *Break Even Point* (BEP) terbagi menjadi dua jenis, yaitu BEP atas dasar unit dan BEP harga. Perhitungan BEP dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$BEP \text{ Produksi} = \frac{\text{Total Biaya}}{\text{Harga Per Unit}}$$

$$BEP \text{ Harga} = \frac{\text{Total Biaya}}{\text{Kuantitas Produksi}}$$

F. Analisis SWOT

Analisis SWOT adalah sebuah metode perencanaan strategis yang digunakan untuk mengevaluasi kekuatan (*Strength*), kelemahan (*Weakness*), peluang (*Opportunity*) dan ancaman (*Threat*) yang terjadi dalam proyek atau di sebuah usaha bisnis, atau mengevaluasi lini-lini produk sendiri maupun pesaing. Untuk melakukan analisis, ditentukan tujuan usaha atau mengidentifikasi objek yang akan dianalisis. Kekuatan dan kelemahan dikelompokkan ke dalam faktor internal, sedangkan peluang dan ancaman diidentifikasi sebagai faktor eksternal. (Rangkuti, 1997). Analisa ini secara logis dapat membantu dalam proses pengambilan keputusan. Proses pengambilan keputusan berkaitan dengan visi dan misi serta tujuan usaha. Sehingga analisis SWOT dapat digunakan sebagai

alat efektif untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi usaha, sebagai proses pengambilan keputusan untuk menentukan strategi.

a. Kekuatan (*Strengths*)

Kekuatan merupakan sumber daya/kapabilitas yang dikendalikan atau tersedia bagi suatu usaha yang membuat usaha relatif lebih unggul dibanding dengan pesaingnya dalam memenuhi kebutuhan pelanggan yang dilayaninya. Kekuatan muncul dari sumber daya dan kompetensi yang tersedia bagi usaha.

b. Kelemahan (*Weakness*)

Kelemahan merupakan keterbatasan/kekurangan dalam satu atau lebih sumber daya/kapabilitas suatu usaha relatif terhadap pesaingnya, yang menjadi hambatan dalam memenuhi kebutuhan pelanggan secara efektif. Dalam praktek keterbatasan dan kelemahan-kelemahan tersebut bisa terlihat pada sarana dan prasarana yang dimiliki atau tidak dimiliki, kemampuan manajerial yang rendah, keterampilan pemasaran yang tidak sesuai dengan tuntutan pasar, produk yang tidak atau kurang diminati oleh konsumen atau calon pengguna dan tingkat perolehan keuntungan yang kurang memadai.

c. Peluang (*Opportunities*)

Peluang merupakan situasi utama yang menguntungkan dalam lingkungan suatu usaha. Kecenderungan utama merupakan salah satu sumber peluang. Identifikasi atas segmen pasar yang sebelumnya terlewatkan, perubahan dalam kondisi persaingan/regulasi, perubahan teknologi, dan membaiknya hubungan dengan pembeli/pemasok dapat menjadi peluang bagi usaha.

d. Ancaman (*Threats*)

Ancaman merupakan situasi utama yang tidak menguntungkan dalam lingkungan suatu usaha. Ancaman merupakan penghalang utama bagi usaha dalam mencapai posisi saat ini atau yang diinginkan. Masuknya pesaing baru, pertumbuhan pasar yang lamban, meningkatnya kekuatan tawar menawar dari pembeli/pemasok utama, perubahan teknologi, dan direvisinya atau pembaharuan peraturan, dapat menjadi penghalang bagi keberhasilan usaha (Sedarmayanti, 2014).

Faktor kekuatan dan kelemahan dalam suatu usaha, sedang peluang dan ancaman merupakan faktor-faktor lingkungan yang dihadapi oleh usaha yang

bersangkutan. Analisis SWOT merupakan instrumen yang ampuh dalam melakukan analisis strategi, kemampuan tersebut terletak pada kemampuan para penentu strategi usaha untuk memaksimalkan peranan faktor kekuatan dan pemanfaatan peluang sehingga berperan sebagai alat untuk meminimalisasi kelemahan yang terdapat dalam tubuh usaha dan menekan dampak ancaman yang timbul dan harus dihadapi.

1. Analisis Matriks SWOT

Untuk membuat suatu rencana harus mengevaluasi faktor eksternal maupun faktor internal. Analisis faktor-faktor haruslah menghasilkan adanya kekuatan (*strength*) yang dimiliki oleh suatu organisasi, serta mengetahui kelemahan (*weakness*) yang terdapat pada organisasi itu. Sedangkan analisis terhadap faktor eksternal harus dapat mengetahui peluang (*opportunity*) yang terbuka bagi organisasi serta dapat mengetahui pula ancaman (*treath*) yang dialami oleh organisasi yang bersangkutan.

Untuk menganalisis secara lebih dalam tentang SWOT, maka perlu dilihat faktor eksternal dan internal sebagai bagian penting dalam analisis SWOT, yaitu:

- a. Faktor Eksternal: ini mempengaruhi *opportunities* and *threats* (O dan T). Dimana faktor ini menyangkut dengan kondisi-kondisi yang terjadi di luar usaha yang mempengaruhi dalam pembuatan keputusan usaha. Faktor ini mencakup lingkungan industry (*industry environment*) dan lingkungan bisnis makro (*macro environment*), ekonomi, politik, hukum, teknologi, kependudukan, dan sosial budaya.
- b. Faktor internal mempengaruhi terbentuknya *strengths* and *weaknesses* (S dan W). Dimana faktor ini menyangkut dengan kondisi yang terjadi dalam usaha, yang mana ini turut mempengaruhi terbentuknya pembuatan keputusan (*decision making*) usaha. Faktor internal ini meliputi semua macam manajemen fungsional: pemasaran, keuangan, operasi, sumber daya manusia, penelitian dan pengembangan, sistem informasi manajemen, dan budaya usaha (*corporate culture*).

Matriks SWOT dapat menggambarkan bagaimana peluang dan ancaman dari lingkungan eksternal usaha diantisipasi dengan kekuatan dan kelemahan yang dimilikinya. Matriks SWOT akan mempermudah merumuskan berbagai strategi. Pada dasarnya alternatif strategi yang diambil harus diarahkan pada usaha-usaha untuk menggunakan kekuatan dan memperbaiki kelemahan,

memanfaatkan peluang-peluang bisnis serta mengatasi ancaman. Sehingga dari matriks SWOT tersebut akan memperoleh empat kelompok alternatif strategi yang disebut strategi SO, strategi ST, strategi WO, dan strategi WT.

Masing- masing alternatif strategi tersebut adalah:

1. Strategi SO (*Strength - Opportunity*)

Strategi ini dibuat berdasarkan jalan pikiran usaha, yaitu dengan memanfaatkan seluruh kekuatan yang dimiliki untuk merebut dan memanfaatkan peluang sebesar-besarnya.

2. Strategi ST (*Strength - Threat*)

Strategi ini dibuat berdasarkan kekuatan- kekuatan yang dimiliki usaha untuk mengantisipasi ancaman-ancaman yang ada.

3. Strategi WO (*Weakness - Opportunity*)

Strategi ini diterapkan berdasarkan pemanfaatan peluang yang ada dengan cara meminimalkan kelemahan yang ada.

4. Strategi WT (*Weakness - Threat*)

Strategi ini didasarkan pada kegiatan yang bersifat defensif, berusaha meminimalkan kelemahan-kelemahan usaha serta sekaligus menghindari ancaman-ancaman.

G. Mutu Organoleptik

Mutu organoleptik adalah pengujian yang berdasarkan pada proses penginderaan. Bagian organ tubuh adalah mata, telinga, indera, pencicip, indera pembau dan indera perabaan atau sentuhan. Kemampuan alat indera memberikan kesan atau tanggapan dapat dianalisis atau dibedakan berdasarkan jenis kesan. Luas daerah kesan adalah gambaran umum dari sebaran atau cakupan alat indera yang menerima rangsangan. Kemampuan memberikan kesan dapat dibedakan berdasarkan kemampuan alat indera memberikan reaksi atas rangsangan yang diterima. Kemampuan tersebut meliputi kemampuan mendeteksi, mengenali, membedakan, membandingkan dan kemampuan menyatakan suka atau tidak suka (Negara dkk, 2016).

Pengujian organoleptik disebut penilai indera atau penilaian sensorik karena menggunakan cara penilaian dengan memanfaatkan panca indera manusia pada suatu produk pangan. Pengujian organoleptik berperan penting dalam pengembangan produk. Evaluasi sensori dapat digunakan untuk menilai

adanya perubahan yang dikehendaki atau tidak dalam produk atau bahan-bahan formulasi, mengidentifikasi area untuk pengembangan, mengevaluasi produk pesaing, mengamati perubahan yang terjadi selama proses atau penyimpanan, dan memberikan data yang diperlukan untuk promosi produk (Nasiru, 2011).

Faktor-faktor yang mempengaruhi penampilan produk susu kecambah kedelai substitusi jagung manis diantaranya:

1. Warna

Warna merupakan komponen yang sangat penting dalam menentukan kualitas atau derajat penerimaan dari suatu bahan pangan. Suatu bahan pangan yang dinilai enak dan teksturnya baik tidak akan dimakan apabila memiliki warna yang kurang sedap dipandang atau telah menyimpang dari warna seharusnya. Penentuan mutu suatu bahan pangan tergantung dari beberapa faktor yang menampakkan secara visual terlebih dahulu adalah warna. Warna produk umumnya dari jagung manis semakin banyak proporsi jagung manis mempengaruhi warna keruh terhadap susu kecambah kedelai.

2. Aroma

Aroma merupakan daya tarik yang sangat kuat dan mampu merangsang indra penciuman sehingga membangkitkan selera. Timbulnya aroma makanan disebabkan oleh terbentuknya suatu senyawa yang mudah menguap yang menimbulkan reaksi karena pekerjaan enzim, tetapi dapat juga terbentuk tanpa adanya reaksi enzimatik (Moehyi, 1992). Aroma produk ditimbulkan dari perpaduan bahan yang digunakan. Aroma dapat timbul dari bahan utama dan penambahan daun pandan.

3. Rasa

Rasa merupakan hal yang penting dalam menentukan penerimaan atau penolakan suatu bahan pangan. Rasa makanan dapat dikenali dan dibedakan oleh kuncup-kuncup cecapan yang terletak pada papila yaitu bagian noda merah jingga pada lidah (Winarno, 2007). Rasa produk umumnya memiliki rasa manis.

J. Kepuasan Konsumen

Kepuasan konsumen menurut Kotler (2000), menyebutkan bahwa kepuasan adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang berasal dari perbandingan antara kesannya terhadap hasil sesuatu produk dengan harapannya. Kepuasan adalah semacam langkah perbandingan antara

pengalaman dengan hasil evaluasi, dapat menghasilkan sesuatu yang nyaman secara rohani, bukan hanya nyaman karena dibayangkan atau diharapkan. Puas atau tidak puas bukan merupakan emosi, melainkan sesuatu hasil dari emosi.

Secara linguistik, *satisfaction* berasal dari bahasa latin yaitu *satis* yang berarti cukup atau *facere* yang artinya melakukan atau membuat. Berdasarkan pendekatan linguistik tersebut, maka kepuasan dapat diartikan bahwa produk mampu memberikan respon tertentu sebagai hasil evaluasinya terhadap kesenjangan antara harapan dengan hasil produk. Kesenjangan yang dievaluasi konsumen ini menjadi penting mengingat hasil evaluasi itulah yang akan menentukan nilai produk bagi konsumen. Suatu produk dikatakan mampu memenuhi nilai yang diharapkan konsumen ketika biaya atau upaya untuk mendapatkan produk lebih kecil daripada hasil atau manfaat yang diperolehnya. Ketika konsumen merasa puas maka produk berhasil menghantarkan nilai konsumen yang lebih tinggi. Sementara menurut Oliver (1999), kepuasan merupakan penilaian konsumen terhadap fitur-fitur produk yang berhasil memberikan pemenuhan kebutuhan pada level yang menyenangkan baik itu di bawah maupun di atas harapan.

Kepuasan konsumen adalah suatu perasaan pelanggan sebagai respon terhadap produk barang atau jasa yang telah dikonsumsi (Irawan, 2021). Menurut Kotler (2016), Kepuasan mencerminkan penilaian seseorang tentang kinerja produk yang dirasakan dalam kaitannya dengan harapan. Apabila kinerja jauh dari ekspektasi, pelanggan akan kecewa. Jika kinerja memenuhi harapan, pelanggan akan puas. Jika melebihi ekspektasi, pelanggan akan senang. Bahrudin, M., dan Zuhro, S. (2016), menyatakan kepuasan pelanggan adalah evaluasi pilihan yang disebabkan oleh keputusan pembelian tertentu dan pengalaman dalam menggunakan atau mengkonsumsi barang atau jasa. Kesimpulan yang dapat diambil dari beberapa pendapat tersebut bahwa kepuasan konsumen adalah kesesuaian hasil yang diharapkan dari kualitas produk barang yang digunakan. Faktor utama yang dapat mempengaruhi kepuasan konsumen yang berhubungan dengan produk meliputi: (Indasari, 2019) yaitu:

- a. Kualitas produk, konsumen akan merasa puas bila evaluasi mereka menunjukkan bahwa produk yang mereka gunakan memang berkualitas.
- b. Manfaat produk, merupakan manfaat yang dapat diperoleh konsumen dalam menggunakan suatu produk yang dihasilkan oleh suatu usaha dan kemudian

dapat dijadikan dasar posisi yang membedakan usaha tersebut dengan usaha yang lainnya.

- c. Fitur produk, merupakan ciri-ciri tertentu yang dimiliki oleh suatu produk sehingga berbeda dengan produk yang ditawarkan pesaing
- d. Desain produk, merupakan proses untuk merancang gaya dan fungsi produk yang menarik.
- e. Harga produk, produk dengan kualitas yang sama tetapi harga relatif rendah menawarkan nilai yang lebih besar kepada pelanggan.

Indikator untuk mengukur kepuasan konsumen, menurut Indasari (2019) adalah:

- a. Kesesuaian harapan, yaitu kepuasan tidak diukur secara langsung tetapi disimpulkan berdasarkan kesesuaian atau ketidaksesuaian antara harapan pelanggan dengan kinerja usaha yang sebenarnya.
- b. Minat berkunjung kembali, yaitu kepuasan pelanggan diukur dengan menanyakan apakah pelanggan ingin membeli atau menggunakan kembali jasa usaha.
- c. Kesiediaan merekomendasikan, yaitu kepuasan konsumen diukur dengan menanyakan apakah pelanggan akan merekomendasikan produk atau jasa tersebut kepada orang lain, seperti keluarga, teman dan lainnya.