

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Penyelenggaraan Makanan

Penyelenggaraan jasa makanan dan minuman adalah kegiatan yang memberikan pelayanan penyediaan makanan dan minuman.⁹

Penyelenggaraan makanan institusi adalah program terpadu yang terdiri atas perencanaan, pengadaan, penyimpanan, pengolahan bahan makanan, dan penghidangan makanan dalam skala besar serta pengadaan peralatan dan cara yang diperlukan untuk mencapai tujuan yang dikoordinasikan secara penuh dengan menggunakan lembaga kerja sedikit mungkin, tetapi harus mengutamakan kepuasan pelayanan, kualitas yang maksimal dan pengontrolan biaya yang baik pada sebuah institusi. Institusi merujuk pada tempat penyelenggaraan makanan misal. Macam-macam institusi, antara lain :

- a. Industri (tenaga kerja) : perusahaan
- b. Sosial : panti asuhan dan panti jompo
- c. Asrama : asrama mahasiswa
- d. Sekolah : PMT-AS dan makan siang siswa
- e. Komersial : katering, rumah makan, food court
- f. Khusus : asrama haji, lapas, pusat latihan olahraga
- g. Keadaan darurat : bencana alam

Tujuan penyelenggaraan makanan institusi adalah menyediakan makanan yang berkualitas baik, bervariasi, memenuhi kecukupan gizi, dapat diterima dan menyenangkan konsumen dengan memperhatikan standar hygiene dan sanitasi yang tinggi termasuk macam peralatan dan sarana yang digunakan.¹⁰

Jenis penyelenggaraan makanan institusi, antara lain :

- a. Penyelenggaraan makanan institusi yang berorientasi pada keuntungan (bersifat komersial)

Penyelenggaraan makanan ini dilaksanakan untuk mendapat keuntungan yang sebesar-besarnya. Bentuk usaha ini seperti restoran, *snack bars*, *cafeteria*, dan *catering*. Usaha penyelenggaraan makanan ini bergantung pada cara menarik konsumen sebanyak-banyaknya dan manajemen harus dapat bersaing dengan penyelenggara lainnya.

- b. Penyelenggaraan makanan institusi yang berorientasi pada pelayanan (bersifat non komersial)

Penyelenggaraan makanan ini biasa dikelola oleh pemerintah, badan swasta maupun yayasan sosial yang tidak bertujuan untuk mencari keuntungan. Bentuk penyelenggaraan ini biasanya berada dalam satu tempat, yaitu asrama, panti asuhan, rumah sakit, perusahaan, lembaga masyarakat, dan sekolah. Penyelenggaraan makanan institusi non komersial berkembang sangat lambat dibandingkan dengan penyelenggaraan makanan komersial.

Keterbatasan dalam penyelenggaraan makanan tersebut, seperti pelayanan yang tidak terlatih, biaya, dan peralatan.

c. Penyelenggaraan makanan institusi yang bersifat semi komersial

Semi komersial adalah organisasi yang dibangun dan dijalankan bukan hanya untuk tujuan komersial, tetapi juga untuk tujuan sosial.¹⁰

2. Penyelenggaraan Makanan di Sekolah

School feeding merupakan tindakan umum yang biasa dilakukan untuk memperbaiki keadaan gizi anak sekolah. Pengetahuan yang mereka dapat di sekolah dengan penyelenggaraan *school feeding* ini, diharapkan dapat disampaikan kepada saudara-saudaranya di rumah. Selain memperbaiki keadaan gizi anak, *school feeding* bertujuan sebagai pengembangan ilmu gizi dan memupuk kesadaran gizi.¹¹

Makanan anak sekolah perlu mendapatkan perhatian, mengingat masih dalam masa pertumbuhan maka keseimbangan gizinya dipertahankan supaya tetap sehat.¹² Menu yang biasanya disajikan pada penyelenggaraan makanan di sekolah adalah makan siang dan selingan (snack). Usia sekolah merupakan periode yang sangat menentukan kualitas seseorang manusia. Batas usia anak ditentukan berdasarkan pertumbuhan fisik, psikososial, perkembangan anak dan karakteristik kesehatan.¹³

3. Gizi Anak Sekolah

Anak usia sekolah baik pada tingkat sekolah dasar, sekolah menengah pertama, sekolah menengah atas ada suatu masa usia yang sangat berbeda dengan usia dewasa. Periode ini banyak permasalahan yang akan menentukan kualitas seseorang di kemudian hari. Masalah kesehatan tersebut tak luput dari salah satu penunjangnya, yaitu asupan makanan yang baik dan benar untuk dikonsumsi anak usia sekolah dalam kehidupan sehari-hari. Pada usia ini, anak sudah bisa memilih makanan yang disukainya. Anak pada usia sekolah dasar mulai usia 7 – 9 tahun sudah pandai memilih makanan yang disukai karena mereka sudah mengenal lingkungan.¹³ Pemilihan makanan anak juga dipengaruhi idola populer yang menarik bagi anak, kebiasaan makan teman sebaya, serta tempat tinggal. Anak sudah aktif memilih makanan yang ia sukai disebut konsumen aktif. Berbeda dengan umur sebelumnya yang masih sangat bergantung kepada orang tua yang menyediakan makanan. Bagi anak dalam masa sekolah, makanan merupakan sumber untuk membuat anak cerdas.¹²

Penerimaan terhadap makanan dan pola perkembangan pilihan makanan pada anak dipengaruhi berbagai faktor. Kecukupan asupan makanan, dan pada akhirnya asupan gizi anak tidak hanya bergantung pada ketersediaan makanan tetapi, faktor lainnya seperti budaya, lingkungan, dan interaksi sosial. Anak usia sekolah umumnya menyukai

makanan jajanan seperti bakso, siomay, goreng-gorengan, dan makanan yang manis.⁴

4. Menu

Menu adalah susunan makanan yang dimakan oleh seseorang untuk satu kali makan atau untuk sehari.¹⁴ Menu yang sederhana terdiri dari makanan pokok dan sedikit lauk, sedangkan menu lengkap terdiri dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayuran, dan buah-buahan. Menu untuk satu kali makan tersebut sudah termasuk makanan gizi seimbang.¹⁵

Di daerah Indonesia umumnya menu untuk satu kali makan terdiri dari susunan hidangan sebagai berikut :

- a. Hidangan makanan pokok yang terdiri dari nasi. Berbagai variasi masakan nasi yang sering digunakan seperti nasi uduk, nasi kuning, nasi tim dan nasi minyak.¹⁵ Makanan ini disebut makanan pokok karena menyediakan sebagian besar zat gizi yang diperlukan tubuh.
- b. Hidangan lauk-pauk yaitu masakan yang terbuat dari bahan makanan hewani, nabati, atau gabungan antara keduanya. Bahan makanan hewani yang digunakan dapat berupa daging sapi, kerbau, ayam, burung dara, bebek. Selain itu, bahan makanan hewani lainnya dapat berupa kepiting, ikan, udang, atau berbagai hasil laut lainnya. Lauk nabati yang digunakan biasanya terbuat dari kacang-kacangan atau hasil olahannya tahu dan tempe.¹⁵

- c. Hidangan berupa sayur-mayur. Biasanya hidangan ini berupa masakan yang berkuah sebagai pembasah agar makanan mudah ditelan. Hidangan sayur mayor dapat lebih dari satu macam masakan yang biasanya terdiri dari gabungan masakan berkuah dan tidak berkuah.¹⁵
- d. Hidangan yang terdiri dari buah-buahan, hidangan ini berfungsi sebagai penghilang rasa yang kurang sedap setelah makan sehingga diberi nama pencuci mulut.¹⁵

Menu yang memenuhi kriteria dari sudut pandang konsumen adalah mencukupi kebutuhan gizi, warna menarik, konsistensi hidangan serasi, rasa enak, bentuk potongan bervariasi, makanan yang disajikan sesuai suhu, penyajian menarik, kebersihan, dan besar porsi sesuai.¹⁰ Satu set menu sehari yang disusun selama jangka waktu tertentu dilaksanakan dalam kurun waktu tertentu, misal 3 hari, 4 hari, 10 hari, 1 bulan, atau 1 tahun.¹⁶

5. Lauk

Lauk pauk merupakan salah satu jenis makanan pendamping makanan pokok. Lauk terdiri dari dua golongan yaitu lauk hewani dan lauk nabati. Lauk hewani merupakan bahan makanan yang berasal dari daging, ikan, susu, telur, dan unggas.¹⁷ Lauk nabati merupakan bahan makanan yang berasal dari kacang-kacangan maupun biji-bijian beserta hasil olahannya.¹⁸

Lauk hewani memiliki nilai biologis lebih tinggi daripada lauk nabati. Bahan makanan hewani merupakan sumber protein yang baik, dalam jumlah maupun mutu seperti telur, susu, daging, unggas, ikan, dan kerang. Bahan makanan hewani kaya akan protein yang bermutu tinggi, tetapi hanya 18.4% konsumsi protein rata-rata penduduk Indonesia. Protein hewani umumnya mempunyai susunan asam amino yang paling sesuai untuk kebutuhan manusia, akan tetapi relatif mahal. Untuk menjamin mutu protein dalam makanan sehari-hari, dianjurkan sepertiga bagian protein yang dibutuhkan berasal dari protein hewani.⁴ Makanan sumber hewani mempunyai mutu zat gizi yaitu protein, vitamin dan mineral lebih baik, karena kandungan zat-zat gizi tersebut lebih banyak dan mudah diserap tubuh. Tetapi pangan hewani mengandung tinggi kolesterol (kecuali ikan) dan lemak.¹⁹

Bahan makanan lauk nabati adalah yang dikenal sebagai sumber protein nabati. Bahan makanan ini terdiri dari golongan kacang-kacangan dan hasil olahannya seperti tahu dan tempe. Protein kacang-kacangan mempunyai nilai gizi lebih rendah dibandingkan dengan protein dari jenis daging. Namun demikian kalau beberapa protein nabati dikombinasikan dengan perbandingan yang tepat dapat dihasilkan campuran yang mempunyai nilai kualitas protein lengkap.¹⁷ Bahan makanan lauk nabati juga memiliki keunggulan lain seperti mengandung proporsi lemak tidak jenuh yang lebih banyak dibandingkan bahan makanan lauk hewani. Selain itu, bahan pangan lauk nabati juga mengandung isoflavin yaitu

kandungan fitokimia yang fungsinya hampir sama dengan hormon estrogen dan antioksidan serta antikolesterol.¹⁹

Oleh karena itu dalam mewujudkan gizi seimbang dalam kedua kelompok pangan lainnya setiap hari, agar jumlah dan kualitas gizi yang dikonsumsi lebih baik dan sempurna. Kebutuhan pangan hewani 2-4 porsi dan pangan protein nabati 2-4 porsi sehari (setara dengan 100-200 g/4-8 potong tempe ukuran sedang atau 200-400g/ 4-8 potong tahu ukuran sedang) tergantung kelompok umur dan kondisi. Pada anak usia sekolah dianjurkan konsumsi protein hewani sekitar 30% dan protein nabati 70%.¹⁹

Kacang-kacangan mengandung banyak serat yang tidak dicerna. Seseorang yang tidak biasa mengonsumsi kacang-kacangan sering mendapat keluhan flatulensi kalau mengkonsumsinya dalam jumlah agak banyak, bahkan dapat terjadi keluhan-keluhan gastro intestinal lain, seperti mulas. Kacang-kacangan juga mengandung jenis zat toksik, misalnya ikatan *antitrypsin* yang menghambat kerja enzim *trypsin*, *hemolysin*, dan *hemagglutinin* yang merusak komponen darah. Zat-zat toksik ini dapat dirusak oleh pemanasan.

Kacang-kacangan yang biasa dikonsumsi oleh masyarakat di Indonesia diantaranya ialah kacang kedelai, kacang tanah, kacang hijau, kacang koro. Kacang kedelai mempunyai kualitas protein terbaik diantara kacang-kacangan, sehingga termasuk protein kualitas lengkap. Kacang

kedelai dapat diolah menjadi jenis makanan kue kering, selain itu diolah menjadi makanan setengah jadi seperti tempe dan tahu.

Tempe kedelai terutama dibuat di Pulau Jawa dan sudah diproduksi sangat lama sehingga telah menjadi komponen tetap hidangan masyarakat di Jawa. Pembuatan tempe dilakukan dengan proses fermentasi. Proses fermentasi dalam pembuatan tempe menjadikan nilai gizi hasil olah bertambah baik. Daya cerna bertambah baik karena protein dan lemak dihidrolisis parsial. Berbagai vitamin dari kelompok vitamin B-kompleks bertambah terutama pada vitamin B12, yang tidak terdapat dalam kacang kedelai sebelum difermentasi.¹⁷ Konsumsi tempe sekitar 100 g (4 potong sedang) perhari cukup untuk mempertahankan tubuh tetap sehat dan kolesterol terkontrol dengan baik.¹⁹

Tempe merupakan makanan hasil olah setengah jadi dan dapat dimasak lanjut sebelum siap dikonsumsi. Tempe dapat diolah dengan cara digoreng, oseng-oseng, sambal tempe, dibacem, dan makanan olahan lainnya.¹⁷ Tempe asli rasanya enak, gurih, cocok untuk dibuat keripik tempe, karena mudah diiris-iris tipis. Tempe yang tidak asli, bila pembuatannya dicampur dengan bahan lain, seperti jagung. Tempe campuran kurang enak atau kurang gurih, agak enak, tidak padat, bahkan kadang-kadang rasanya asam.²⁰

6. Modifikasi Resep

Pengembangan resep merupakan pembuatan masakan (makanan) baru, yang masih menggunakan bahan makanan yang sama, sehingga tercipta menu yang lebih bervariasi. Modifikasi resep sebagai salah satu cara untuk meningkatkan citarasa masakan. Menu yang telah ada dimodifikasi, sehingga dapat mengurangi rasa bosan / jenuh terhadap masakan yang sering disajikan. Pengembangan resep untuk meningkatkan nilai gizi makanan, sekaligus meningkatkan daya terima konsumen.²¹

Modifikasi resep dapat berupa modifikasi bahan pendukungnya, modifikasi bentuk, atau cara pengolahannya. Tujuan modifikasi resep yaitu meningkatkan keanekaragaman masakan, meningkatkan nilai gizi pada masakan, dan meningkatkan daya terima konsumen terhadap masakan.²¹ Modifikasi dapat dilakukan dalam bahan, teknik olah, penggunaan alat memasak, dan cara penyajian sehingga akan diperoleh menu masakan yang telah dikreasi.²²

²⁰Ada sepuluh cara atau teknik memasak sebagai berikut :

- a. Merebus, yaitu memasak dalam air mendidih
- b. Mengukus, yaitu memasak dengan uap air
- c. Mengetim, yaitu memasak dengan panas air dan tidak langsung diatas api.
- d. Mempanggang atau membakar, yaitu memasak di atas bara api atau memasak dalam oven (suatu ruangan panas)

- e. Menyembam, yaitu memasak dalam abu panas atau membenamkan
- f. Menumis, yaitu memasak dengan minyak sedikit dan cukup untuk mematangkan bumbu suatu masakan agar lebih sedap
- g. Menggoreng, yaitu memasak dalam minyak yang panas agar masakan matang dan kering
- h. Menguyai, yaitu memasak dengan api kecil setelah direbus.
- i. Mengasap, yaitu memasak dengan asap
- j. Menyangrai, yaitu memasak tanpa minyak atau air.

Resep tempe goreng adalah sebagai berikut :

- a. Bahan

250 g tempe kedelai, 2 siung bawang putih, garam secukupnya, minyak goreng secukupnya, dan air
- b. Cara memasak
 - 1) Siapkan bahan dan alat
 - 2) Potong tempe sesuai selera
 - 3) Haluskan bumbu dan beri sedikit air
 - 4) Celupkan tempe ke dalam bumbu
 - 5) Panaskan minyak dan goreng tempe hingga kecoklatan
 - 6) Tiriskan dan sajikan dalam piring

Kelebihan dari tempe goreng adalah cara pengolahan yang mudah, murah, diberikan untuk segala usia, dan memiliki nilai gizi yang tinggi. Sedangkan untuk kekurangan tempe goreng adalah masih ada bau langu.

Resep nugget adalah sebagai berikut :

a. Bahan

250 g tempe, 25 g teri, 50 g wortel, 25 g telur ayam, 50 g tepung maizena, 50 g tepung panir, minyak kelapa secukupnya, 5 siung bawang merah, 3 siung bawang putih, ketumbar, dan garam.

b. Cara memasak

- 1) Siapkan bahan dan alat
- 2) Cuci bahan makanan
- 3) Kukus tempe selama 20 menit
- 4) Serut wortel dengan parutan
- 5) Haluskan bumbu-bumbu
- 6) Campur tempe, wortel, teri, telur ayam, tepung maizena, dan bumbu hingga merata
- 7) Cetak adonan dengan cetakan
- 8) Kukus adonan selama 20 menit hingga padat
- 9) Balurkan dengan telur dan gulingkan ke tepung panir/roti
- 10) Goreng dengan minyak
- 11) Setelah matang, sajikan nugget dalam piring.

Resep perkedel tempe adalah sebagai berikut :

a. Bahan

250 g tempe, 100 g kentang, 50 g wortel, 100 g telur ayam, 25 g tepung maizena, minyak kelapa secukupnya, 5 siung bawang merah, 3 siung bawang putih, garam secukupnya

b. Cara Memasak

- 1) Siapkan bahan dan alat
- 2) Cuci bahan makanan
- 3) Kukus tempe dan rebus kentang
- 4) Serut wortel dengan parutan
- 5) Campur tempe, wortel, telur ayam dan tepung hingga merata
- 6) Cetak adonan dengan cetakan
- 7) Kukus adonan
- 8) Goreng dengan minyak
- 9) Setelah matang, sajikan nugget dalam piring

7. Tingkat kesukaan

Tingkat kesukaan merupakan suatu respon terhadap suatu produk yang dihasilkan mana menilai suka atau tidak suka pada cita rasa yang dihasilkan. Tingkat kesukaan anak sekolah terhadap makanan tergantung pada cara pengolahan makanan tersebut. Setiap anak merasa bosan dengan olahan makanan yang sama. Tingkat kesukaan akan mempengaruhi daya terima siswa terhadap menu yang disajikan. Semakin seseorang menyukai menu makanan akan semakin tinggi daya terima terhadap makanan tersebut dan sebaliknya.²³

Usaha untuk mendapatkan cita rasa makanan yang baik dimulai sejak memilih bahan makanan yang akan digunakan dan kemudian menyiapkan bahan makanan itu untuk dimasak melalui berbagai cara, seperti memotong, mengiris, menggiling, mengaduk, serta membuat

bentuk-bentuk tertentu agar menarik. Pada tahap pengolahan digunakan berbagai cara memasak sehingga diperoleh cita rasa yang diinginkan, baik dengan jalan merebus, menggoreng, menumis, atau memanggang makanan tersebut. Masing-masing cara memasak akan menghasilkan cita rasa yang berbeda.¹⁵

Cita rasa makanan mencakup dua aspek utama, yaitu penampilan makanan sewaktu dihidangkan dan rasa makanan waktu dimakan. Kedua aspek itu sama pentingnya untuk diperhatikan betul-betul agar dapat menghasilkan makanan yang memuaskan.

a. Penampilan makanan

Penampilan makanan yang disajikan merangsang saraf melalui indra penglihatan sehingga mampu membangkitkan selera untuk mencicipi makanan itu, tahap berikutnya adalah cita rasa makanan yang ditentukan oleh rangsangan terhadap indra pengecap. Beberapa faktor yang mempengaruhi rasa makanan, kerenyahan makanan, tingkat kematangan serta suhu dari makanan tersebut. Faktor-faktor yang mempengaruhi cita rasa adalah penilaian secara organoleptik, yaitu uji cita rasa, warna, aroma, dan tekstur serta kesesuaian porsi.¹⁰ Faktor yang menentukan penampilan makanan sewaktu disajikan di meja makan, antara lain:

1) Warna makanan

Warna makanan memegang peranan utama dalam penampilan makanan. Warna daging yang sudah berubah

menjadi coklat kehitaman, warna sayuran yang sudah berubah menjadi pucat sewaktu disajikan akan menjadi sangat tidak menarik dan menghilangkan selera untuk memakannya. Karena itu, untuk mendapatkan warna makanan yang sesuai dan menarik harus digunakan teknik memasak tertentu.¹⁵

Warna perkedel dipengaruhi oleh proses penggorengan yang menghasilkan warna kecoklatan.²⁴ Selain itu, kandungan protein dalam bahan yang digunakan dalam pembuatan nugget akan berpengaruh terhadap warna yang dihasilkan.

2) Konsistensi atau tekstur makanan

Konsistensi makanan juga merupakan komponen yang ikut turut menentukan cita rasa makanan. Makanan yang berkonsisten padat atau kental akan memberikan rangsangan yang lebih lambat terhadap indera. Lama waktunya memasak akan mempengaruhi konsistensi makanan.¹⁵

3) Bentuk makanan yang disajikan

Rupa makanan yang disajikan disebut bentuk makanan. Untuk membuat makanan menjadi lebih menarik biasanya disajikan dalam bentuk-bentuk tertentu. Bentuk makanan waktu disajikan dapat dibedakan menjadi beberapa macam bentuk sebagai berikut ini:

- a) Bentuk yang sesuai dengan bentuk asli bahan makanan.
Misalnya, ikan sering disajikan dalam bentuk aslinya

dengan lengkap. Ayam panggang dan kambing guling disajikan dalam bentuk aslinya.

- b) Bentuk yang menyerupai bentuk asli, tetapi bukan merupakan bahan makanan yang utuh. Ayam kodok misalnya dibuat menyerupai asli ayam.
- c) Bentuk yang diperoleh dengan berbagai cara memotong bahan makanan dengan teknik tertentu atau mengiris bahan makanan dengan cara tertentu.
- d) Bentuk sajian khusus seperti bentuk nasi tumpeng atau bentuk lainnya yang khas.¹⁵

Bentuk makanan yang serasi akan memberikan daya tarik tersendiri bagi setiap hidangan yang disajikan. Pada sebuah penelitian menyatakan bahwa variasi bentuk lauk nabati yang paling banyak disukai adalah bentuk binatang, dibandingkan dengan bentuk boneka. Hal ini disebabkan karena dilakukannya variasi bentuk dengan tujuan untuk menghindari kebosanan pada anak dengan menu yang disajikan, dan meningkatkan selera makan. Selain bentuk yang unik, warna yang menarik juga harus diperhatikan aroma dan rasa makanan itu sendiri.²⁵

4) Porsi makanan

Potongan daging atau ikan atau ayam yang terlalu kecil atau terlalu besar akan merugikan penampilan makanan.

Pentingnya porsi makanan bukan saja berkenaan dengan penampilan makanan sewaktu disajikan, tetapi juga berkaitan dengan perencanaan dan perhitungan pemakaian bahan.¹⁵

5) Penyajian makanan

Penyajian makanan merupakan faktor penentu dalam penampilan hidangan yang disajikan. Penampilan makanan waktu disajikan akan merangsang indera terutama indera penglihatan yang bertalian dengan cita rasa makanan itu.¹⁵

b. Rasa makanan

Rasa makanan merupakan faktor kedua yang menentukan cita rasa makanan setelah penampilan makanan itu sendiri. Apabila penampilan makanan yang disajikan merangsang saraf melalui indera penglihatan sehingga mampu membangkitkan selera untuk mencicipi makanan itu, maka pada tahap berikutnya cita rasa makanan itu akan ditentukan oleh rangsangan terhadap indera pencium dan indera pengecap.

1) Aroma makanan

Aroma yang disebarkan oleh makanan daya tarik yang sangat kuat dan mampu merangsang indera pencium sehingga membangkitkan selera. Timbulnya aroma makanan disebabkan oleh terbentuknya suatu senyawa yang mudah menguap. Terbentuknya senyawa yang mudah menguap itu dapat sebagai akibat reaksi karena pekerjaan enzim. Aroma yang dikeluarkan

oleh setiap makanan berbeda-beda. Demikian pula cara memasak makanan akan memberikan aroma yang berbeda pula.¹⁵

Adanya penurunan aroma langu pada kedelai selama proses fermentasi dan pengukusan tempe, campuran daging ikan juga menutupi aroma langu dari tempe.²⁶ Upaya untuk mengurangi rasa langu pada tempe juga dilakukan dengan cara mengukus tempe selama 30 menit dan penambahan wortel.²⁷

2) Bumbu masakan

Berbagai bumbu yang digunakan dapat membangkitkan selera karena memberikan rasa makanan yang khas. Rasa yang diberikan oleh tiap jenis bumbu itu akan berinteraksi dengan komponen rasa primer yang diberikan oleh bahan primer yang digunakan dalam masakan sehingga menghasilkan rasa baru yang lebih nikmat. Setiap resep masakan sudah ditentukan jenis bumbu yang digunakan dan banyaknya masing-masing jenis bumbu itu. Oleh karena itu, resep masakan disebut resep baku.¹⁵

3) Keempukan makanan

Makanan yang masuk ke dalam mulut dan setelah dikunyah akan menyebabkan keluarnya air ludah yang kemudian menimbulkan rangsangan pada saraf pengecap yang ada di lidah. Makanan yang empuk dapat dikunyah dengan sempurna

dan akan menghasilkan senyawa yang lebih banyak yang berarti intensitas rangsangan menjadi lebih tinggi.¹⁵

4) Kerenyahan makanan

Kerenyahan makanan memberikan pengaruh tersendiri terhadap cita rasa makanan. Untuk mendapatkan makanan yang renyah juga diperlukan cara memasak tersendiri. Kerenyahan makanan adalah makanan yang dimasak menjadi kering, tetapi tidak keras sehingga enak dimakan.¹⁵

5) Temperatur makanan

Temperatur makanan waktu disajikan memegang peranan dalam penentuan cita rasa makanan. Namun, makanan yang terlalu panas atau terlalu dingin akan sangat mengurangi sensitivitas saraf pengecap terhadap rasa makanan.¹⁵

Rasa merupakan komponen selera yang terpenting karena berpengaruh dominan dan lebih banyak melibatkan indra pengecap (lidah). Rasa ditimbulkan oleh senyawa yang arut dalam air dan berinteraksi dengan reseptor pada lidah/indra perasa. Pertimbangan yang terpenting dalam memilih suatu menu adalah rasa makanan. Rasa makanan dibagi menjadi 5 macam, yaitu asin, asam, manis, pahit, dan gurih.

⁹Beberapa faktor yang mempengaruhi rasa makanan, kerenyahan makanan, tingkat kematangan serta suhu dari makanan tersebut. Faktor-faktor yang mempengaruhi cita rasa, antara lain :

- 1) Penilaian secara organoleptik, yaitu uji cita rasa, warna, aroma, dan tekstur
- 2) Keseuaian porsi

Apabila penampilan makanan yang disajikan merangsang saraf melalui indra penglihatan sehingga mampu membangkitkan selera untuk mencicipi makanan itu, tahap berikutnya adalah cita rasa makanan yang ditentukan oleh rangsangan terhadap indra pengecap. ¹⁷Semakin banyak jenis panca indra mendapat rangsangan yang memberi kesan menyenangkan, semakin menarik makanan tersebut untuk dikonsumsi dan disukai.

Penentuan tingkat kesukaan menggunakan uji kesukaan (uji hedonik). Uji ini dilakukan apabila uji didesain untuk memilih satu produk atau perbandingan produk dengan produk pesaing. Uji kesukaan meminta panelis untuk memilih satu diantara pilihan lainnya. Maka itu, produk yang tidak dipilih dapat menunjukkan bahwa produk tersebut disukai atau tidak disukai. Skor penerimaan relative dapat menunjukkan kesukaan dengan skor tertinggi berarti lebih disukai. Hasil yang paling baik diperoleh dari skala seimbang yaitu yang jumlahnya ganjil, misal skala 1-3, 1-5, 1-7, dan 1-9.

Pelaksanaan uji organoleptik memerlukan paling tidak dua pihak yang bekerjasama, yaitu panel dan pelaksana kegiatan pengujian. Pelaksanaan suatu pengujian sensori membutuhkan sekelompok orang yang menilai mutu atau kesan subjektif berdasarkan prosedur pengujian

sensori tertentu. Ada 7 jenis panel, yaitu panel pencicip perorangan, panel pencicip terbatas (3-5 orang ahli), panel terlatih (15 – 25 orang), panel agak terlatih (25 orang awam), panel konsumen (30 – 100 orang) dan panel anak-anak (umumnya menggunakan anak-anak usia 3 -10 tahun).²⁸

8. Daya terima

Daya terima merupakan produk akhir dari makanan yang digunakan untuk menilai kepuasan konsumen dalam suatu jasa boga. Daya terima biasanya diukur sebagai sisa makanan yang dikonsumsi. Sisa makanan ini harus diperhatikan karena menentukan makanan tersebut disukai atau tidak begitu disukai.¹⁷ Daya terima makanan seseorang dapat dilihat dari berapa banyak orang tersebut dapat menghabiskan makanannya dengan menimbang dan mempersentasikannya dengan berat makanan yang disajikan. Selisih antara berat makanan yang disajikan dengan berat makanan sisa merupakan berat makanan yang dihabiskan / jumlah sesungguhnya makanan yang dikonsumsi.³

Penerimaan makanan didasarkan pada jumlah makanan yang dihabiskan setiap kali penyajian pada ukuran porsi masing-masing. Ada dua cara yang sering digunakan yaitu dengan taksiran visual dan penimbangan. Taksiran visual salah satunya dengan skala *Comstock*, sedangkan penimbangan didasarkan pada berat porsi yang dapat dihabiskan.¹⁵

Penimbangan makanan merupakan metode penilaian konsumsi pangan pada tingkat individu yang paling akurat di antara sekian banyak metode. Prinsip dasar metode penimbangan makanan adalah mengukur kuantitas makanan yang dikonsumsi oleh individu, berdasarkan jumlah makanan yang disajikan dikurangi dengan jumlah sisa makanan.¹⁶ Berdasarkan cara penimbangan, penerimaan makan dapat dikategorikan sebagai berikut¹⁶:

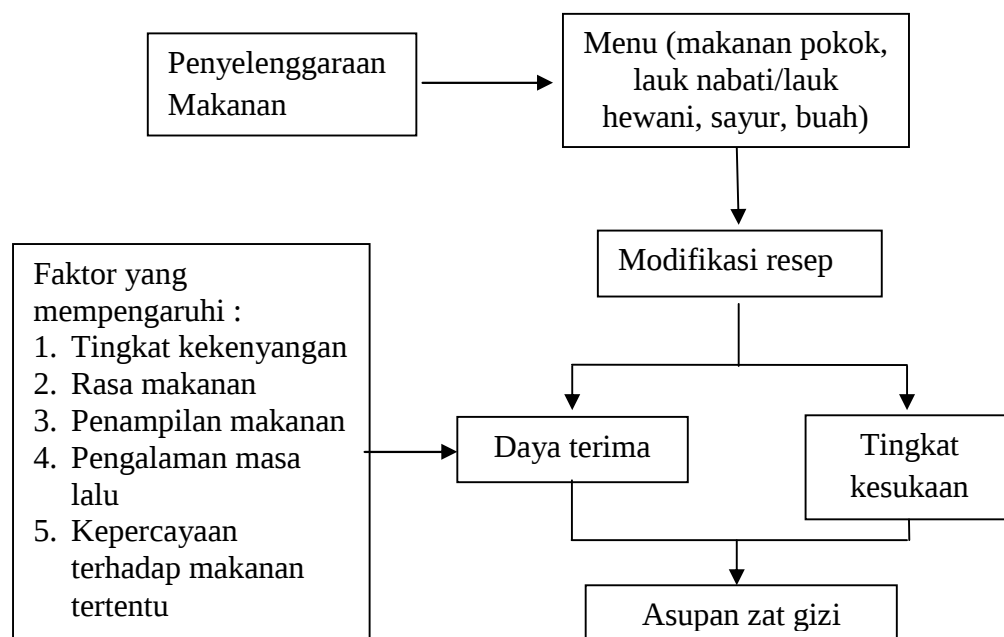
- a. 0 – 9.9% makanan yang dikonsumsi : sangat kurang
- b. 10 – 34.5% makanan yang dikonsumsi : kurang
- c. 35 – 69.9% makanan yang dikonsumsi : sedang
- d. 70 – 89.9% makanan yang dikonsumsi : cukup
- e. 90 - 100% makanan yang dikonsumsi: baik

Metode taksiran visual dengan menggunakan skala pengukuran dikembangkan oleh *Comstock* dengan menggunakan skor skala 6 poin dengan kriteria sebagai berikut :

- a. 0 : Jika tidak ada porsi makan yang tersisa (100% dikonsumsi)
- b. 1 : Jika tersisa $\frac{1}{4}$ porsi (hanya 75% yang dikonsumsi)
- c. 2 : Jika tersisa $\frac{1}{2}$ porsi (hanya 50% yang dikonsumsi)
- d. 3 : Jika tersisa $\frac{3}{4}$ porsi (hanya 25% yang dikonsumsi)
- e. 4 : Jika tersisa hampir mendekati utuh (hanya dikonsumsi sedikit atau 5 %)
- f. 5 : Jika makanan tidak dikonsumsi sama sekali (utuh)

Metode taksiran visual mempunyai kelebihan dan kekurangan. Kelebihan dari metode taksiran visual antara lain: waktu yang diperlukan relatif cepat dan singkat, tidak memerlukan alat yang banyak dan rumit, menghemat biaya dan dapat mengetahui sisa makanan menurut jenisnya. Sedangkan kekurangan dari metode taksiran visual antara lain diperlukan estimator yang terlatih, teliti, terampil, memerlukan kemampuan menaksir dan pengamatan yang tinggi dan sering terjadi kelebihan dalam menaksir atau kekurangan dalam menaksir.²⁹

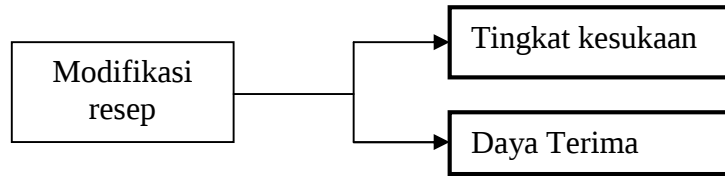
B. Kerangka Teori



Gambar 1 : Kerangka teori modifikasi resep Indriati dan Gardjito (2014),

Moehyi (1992), Aritonang (2004), Almatsier (2011)

C. Kerangka Konsep



Gambar 2 : Kerangka konsep modifikasi resep

Keterangan :



: Variabel bebas



: Variabel terikat

D. Hipotesis

1. Ada perbedaan modifikasi resep lauk nabati tempe terhadap tingkat kesukaan anak sekolah di SD Teladan Yogyakarta
2. Ada perbedaan modifikasi resep lauk nabati tempe terhadap daya terima anak sekolah di SD Teladan Yogyakarta
3. Ada hubungan tingkat kesukaan terhadap daya terima anak sekolah di SD Teladan Yogyakarta