

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Abon**

Abon merupakan salah satu produk pangan kering tradisional Indonesia yang sangat digemari masyarakat karena kepraktisannya, cita rasa gurih yang kaya, dan daya simpannya yang lama (Suryani, 2005). Secara umum, abon dibuat dari bahan dasar daging hewan seperti sapi, ayam, atau ikan. Proses pembuatannya melibatkan serangkaian tahapan: perebusan untuk melunakkan, penyuwiran untuk mendapatkan serat khas, pencampuran dengan bumbu kaya rempah, penggorengan hingga kering, dan penirisan minyak. Seluruh tahapan ini bertujuan untuk menurunkan kadar air produk secara signifikan hingga di bawah 10%, yang secara efektif menghambat pertumbuhan mikroorganisme perusak dan memperpanjang umur simpan produk (Setiawati, 2020). Selain sebagai lauk pendamping nasi, abon juga sering digunakan sebagai taburan pada berbagai makanan lain seperti bubur, roti, atau dijadikan camilan praktis.

Seiring dengan perkembangan tren gaya hidup sehat dan kesadaran akan dampak lingkungan dari konsumsi produk hewani, inovasi abon berbasis nabati (vegan) mulai banyak dikembangkan. Abon nabati ini umumnya menggunakan bahan dasar non-hewani seperti kedelai, jamur (misalnya jamur tiram), atau nangka muda. Bahan-bahan ini diproses sedemikian rupa melalui teknik tertentu agar tekstur dan cita rasanya dapat menyerupai abon daging konvensional. Penelitian oleh (Sari, 2021) menunjukkan bahwa abon berbasis kedelai memiliki profil nutrisi yang sangat menarik, yaitu kandungan protein nabati yang tinggi, kadar lemak jenuh yang lebih rendah, serta yang terpenting, bebas kolesterol. Hal ini menjadikan abon vegan sebagai pilihan yang sangat sesuai bagi konsumen yang menjalani pola makan vegetarian atau vegan. Selain itu, abon vegan juga dinilai lebih ramah lingkungan karena proses produksinya secara umum menghasilkan jejak karbon yang lebih rendah dibandingkan abon berbahan dasar hewani.

Karakteristik abon yang dianggap baik secara umum meliputi warna coklat keemasan yang merata, aroma gurih yang khas dan mengundang selera, rasa yang lezat dan seimbang, serta tekstur yang kering dan renyah. Namun, mutu akhir abon sangat dipengaruhi oleh tiga faktor utama: kualitas bahan baku awal,

formulasi bumbu yang tepat, dan proses pengolahan yang terkontrol. Menurut penelitian oleh (Mela, 2021) penggunaan bumbu alami seperti bawang putih, bawang merah, ketumbar, dan rempah-rempah lain tidak hanya berkontribusi pada cita khas rasa abon, tetapi juga berperan sebagai antioksidan alami yang dapat membantu memperlambat proses oksidasi lemak selama penyimpanan. Selain itu, penggunaan minyak goreng yang berkualitas baik juga penting untuk menjaga agar abon tidak berbau tengik dan tetap memiliki cita rasa yang enak.

Daya simpan merupakan salah satu parameter mutu paling krusial dalam industri pangan. Ini didefinisikan sebagai periode waktu di mana suatu produk pangan dapat dipertahankan pada tingkat kualitas yang dapat diterima, baik dari aspek sensori (penampilan, aroma, rasa, tekstur), mikrobiologis (keamanan dari pertumbuhan mikroorganisme patogen atau perusak), maupun fisik-kimia (kestabilan komponen nutrisi dan fisik), dengan asumsi produk tersebut disimpan pada kondisi lingkungan yang telah ditentukan (Labuza & Szybist, 2019). Dalam konteks abon, pemahaman dan pengelolaan daya simpan menjadi sangat penting karena berkaitan langsung dengan distribusi produk yang luas, ketersediaan produk di pasar, dan tentunya kepuasan serta kepercayaan konsumen.

Daya simpan abon sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor kunci yang saling berinteraksi:

- 1) Kadar Air dan Aktivitas Air: Penurunan kadar air hingga sangat rendah (umumnya di bawah 0,6) selama tahapan penggorengan dan penirisan minyak adalah prinsip utama dalam pengawetan abon. Kadar air yang rendah secara signifikan membatasi ketersediaan air bebas yang diperlukan untuk pertumbuhan dan aktivitas mikroorganisme seperti bakteri, khamir, dan kapang. Dengan demikian, risiko kerusakan mikrobiologis dapat diminimalkan dan masa simpan produk dapat diperpanjang secara drastis (Fellows, 2017).
- 2) Kandungan Lemak dan Oksidasi Lipid: Abon, terutama varian hewani, seringkali memiliki kandungan lemak yang cukup tinggi. Lemak, khususnya asam lemak tak jenuh, sangat rentan terhadap reaksi oksidasi lipid. Oksidasi ini merupakan penyebab utama timbulnya bau dan rasa tengik yang tidak diinginkan pada produk pangan. Proses oksidasi dapat

dipercepat secara signifikan oleh paparan oksigen, cahaya ultraviolet, suhu tinggi, dan keberadaan katalis logam (Winarno, 2008). Strategi seperti penggunaan antioksidan alami dari rempah-rempah dalam formulasi bumbu atau penerapan pengemasan yang meminimalkan kontak dengan oksigen dapat secara efektif memperlambat proses ini.

- 3) Pengemasan: Jenis bahan pengemas yang digunakan serta metode pengemasan memainkan peranan krusial dalam melindungi abon dari berbagai faktor eksternal yang dapat mempercepat degradasi. Kemasan yang baik akan meminimalkan kontak produk dengan oksigen dan kelembaban dari lingkungan, sehingga membantu mempertahankan tekstur renyah abon, mencegah pertumbuhan mikroba, dan meminimalkan laju oksidasi (Robertson, 2013).
- 4) Suhu Penyimpanan: Meskipun abon adalah produk kering dengan aktivitas air rendah, suhu lingkungan penyimpanan tetap menjadi faktor penting. Penyimpanan pada suhu yang lebih rendah dapat lebih lanjut memperlambat laju reaksi kimia yang terjadi dalam produk, termasuk reaksi oksidasi lemak dan aktivitas enzim sisa. Fluktuasi suhu yang ekstrem atau penyimpanan pada suhu ruang yang cenderung tinggi dapat mempercepat penurunan mutu dan mempersingkat umur simpan abon (Fellows, 2017).

Selama periode penyimpanan, mutu abon akan mengalami berbagai perubahan yang dapat diamati dan dievaluasi melalui karakteristik sensori. Perubahan ini meliputi pemudaran warna cokelat keemasan yang menarik, munculnya bau tengik atau bau asam yang tidak sedap, perubahan rasa menjadi pahit atau tidak enak, serta perubahan tekstur yang menjadi lembek, liat, atau kurang renyah (Winarno, 2008; Meilgaard et al., 1999). Evaluasi sensori yang dilakukan secara berkala menjadi metode yang sangat penting untuk memantau perubahan-perubahan ini dan menentukan batas waktu layak konsumsi produk.

Dalam beberapa tahun terakhir, penelitian mengenai inovasi abon vegan semakin berkembang dan menunjukkan hasil yang menjanjikan. Studi oleh Yuwono (2023) menemukan bahwa abon vegan berbasis jamur tiram atau tempe dapat diterima dengan baik oleh panelis uji sensori, terutama jika proses pengolahan dan penambahan bumbu dilakukan secara optimal. Selain itu, penambahan bahan

pengikat nabati seperti tepung tapioka atau tepung beras juga dapat membantu meningkatkan tekstur dan pada akhirnya, daya simpan produk. Hasil-hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa pengembangan abon vegan memiliki prospek yang sangat baik sebagai alternatif pangan fungsional di masa depan.

Dengan demikian, abon tidak hanya menjadi produk pangan tradisional yang digemari dan memiliki nilai historis, tetapi juga terus berinovasi dan beradaptasi mengikuti perkembangan kebutuhan serta preferensi konsumen modern. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut yang fokus pada teknik penyimpanan yang inovatif, optimasi formulasi bahan baku, dan pengembangan kemasan yang lebih efektif sangat diperlukan untuk mendukung pengembangan produk abon, baik hewani maupun nabati, agar tetap terjaga kualitasnya dan aman untuk dikonsumsi dalam jangka waktu yang lebih lama.

## **2.2 Tahu**

Tahu merupakan salah satu produk olahan kedelai yang sangat populer di Indonesia dan Asia. Produk ini dikenal luas sebagai sumber protein nabati yang murah, mudah diolah, dan dapat diterima oleh berbagai kalangan masyarakat. Tahu dibuat melalui proses koagulasi protein dari susu kedelai menggunakan bahan penggumpal seperti kalsium sulfat (gypsum) atau magnesium klorida (nigari), sehingga menghasilkan tekstur padat yang khas (Kusnadi & Winarno, 2008). Secara umum, proses pembuatan tahu meliputi beberapa tahapan. Kandungan gizi tahu sangat menonjol, terutama pada protein nabati yang tinggi, asam amino esensial, kalsium, zat besi, dan isoflavon. Isoflavon dalam tahu telah terbukti memiliki efek antioksidan, membantu menurunkan risiko penyakit jantung, serta mendukung kesehatan tulang dan metabolisme tubuh (Sukmiwati, 2024). Selain itu, tahu mengandung serat pangan dan vitamin B kompleks yang berperan penting dalam kesehatan pencernaan.

Tahu memiliki beberapa jenis berdasarkan tekstur dan kadar airnya, antara lain tahu lembut (*silken tofu*), tahu biasa (*regular tofu*), dan tahu keras (*firm tofu*). Perbedaan ini dihasilkan dari variasi proses pengepresan dan kadar air yang tersisa dalam produk akhir (Sari, 2021). Setiap jenis tahu memiliki kegunaan yang berbeda dalam masakan, mulai dari sup, tumisan, hingga olahan kering seperti abon vegan.

Manfaat tahu sebagai pangan fungsional sangat luas. Selain sebagai sumber protein nabati, tahu juga bebas kolesterol dan rendah lemak jenuh, sehingga cocok untuk pola makan sehat, vegetarian, maupun vegan. Tahu juga dapat membantu memenuhi kebutuhan kalsium dan zat besi harian, terutama bagi individu yang tidak mengonsumsi produk hewani (Sukmiwati, 2024). Namun, tahu segar memiliki kelemahan utama yaitu umur simpan yang pendek. Pada suhu ruang, tahu hanya bertahan satu hingga dua hari karena kadar airnya yang tinggi dan mudah terkontaminasi mikroorganisme. Penyimpanan pada suhu dingin (4–10°C) dapat memperpanjang umur simpan lima hingga tujuh hari, tetapi perubahan tekstur dan rasa tetap dapat terjadi akibat aktivitas mikroba dan enzim (Sari et al., 2020). Untuk mengatasi tantangan umur simpan, tahu sering diolah menjadi produk turunan seperti tahu goreng, tahu bakso, atau produk kering seperti abon vegan. Pengolahan menjadi abon vegan dilakukan dengan menurunkan kadar air tahu hingga di bawah 10%, sehingga pertumbuhan mikroorganisme dapat dihambat dan masa simpan produk menjadi lebih panjang (Sari, 2021).

Dalam pengembangan abon vegan, tahu sering dikombinasikan dengan bahan lain seperti tepung tapioka atau rempah-rempah untuk meningkatkan tekstur dan cita rasa. Proses penggorengan dan pengeringan menjadi tahap penting untuk menghasilkan abon vegan yang kering, renyah, dan tahan lama (Sari, 2021). Tahu juga memiliki peran penting dalam mendukung keberlanjutan pangan dan diversifikasi produk berbasis kedelai. Dengan mengolah tahu menjadi abon vegan, nilai tambah produk meningkat dan dapat membantu mengurangi limbah tahu segar yang tidak terjual (Kusnadi & Winarno, 2008).

Selain aspek ekonomi, konsumsi tahu juga mendukung pola makan sehat dan ramah lingkungan. Produksi tahu memiliki jejak karbon yang jauh lebih rendah dibandingkan produk hewani, sehingga berkontribusi pada pengurangan emisi gas rumah kaca dan pelestarian lingkungan (Sukmiwati, 2024). Penelitian terbaru juga menunjukkan bahwa abon vegan berbasis tahu dapat diterima dengan baik oleh konsumen, baik dari segi rasa, tekstur, maupun aroma, selama proses pengolahan dan penyimpanan dilakukan dengan benar. Hal ini membuka peluang besar bagi industri pangan nabati untuk terus berinovasi dan memenuhi kebutuhan pasar yang semakin sadar.

### 2.3 Vegan

Veganisme merupakan pola makan dan gaya hidup yang menolak seluruh produk hewani, baik dalam konsumsi makanan maupun penggunaan sehari-hari. Penganut vegan tidak hanya menghindari daging, ikan, dan unggas, tetapi juga produk turunan hewan seperti susu, telur, keju, madu, dan gelatin. Prinsip utama veganisme adalah mengurangi eksploitasi hewan dan mendukung pola hidup yang lebih berkelanjutan (Sari, 2021). Dalam beberapa tahun terakhir, tren veganisme di Indonesia mengalami pertumbuhan yang signifikan. Hal ini didorong oleh meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap kesehatan, isu lingkungan, dan kesejahteraan hewan. Media sosial dan komunitas vegan turut berperan dalam menyebarkan informasi serta edukasi mengenai manfaat pola makan vegan (Sari, 2021).

Pola makan vegan menekankan konsumsi bahan pangan nabati seperti sayuran, buah-buahan, kacang-kacangan, biji-bijian, dan produk olahan berbasis nabati. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pola makan vegan dapat memenuhi kebutuhan gizi makro dan mikro apabila direncanakan dengan baik, serta memberikan manfaat kesehatan jangka panjang (Polutu, 2015)). Salah satu manfaat utama pola makan vegan adalah penurunan risiko penyakit degeneratif, seperti penyakit jantung, hipertensi, diabetes tipe dua, dan beberapa jenis kanker. Hal ini berkaitan dengan rendahnya asupan lemak jenuh dan kolesterol, serta tingginya konsumsi serat, vitamin, dan antioksidan dari bahan pangan nabati (Rahayu & Suryani, 2021).

Selain manfaat kesehatan, veganisme juga berkontribusi pada pelestarian lingkungan. Produksi pangan nabati umumnya membutuhkan lebih sedikit air, lahan, dan energi dibandingkan produksi pangan hewani. Dengan demikian, pola makan vegan dapat membantu mengurangi emisi gas rumah kaca dan dampak negatif terhadap lingkungan (Dianingsih, 2020). Di Indonesia, adopsi pola makan vegan masih menghadapi beberapa tantangan, antara lain keterbatasan ketersediaan produk vegan yang bervariasi dan terjangkau, serta kurangnya edukasi mengenai perencanaan menu vegan yang seimbang. Namun, perkembangan industri pangan nabati, termasuk inovasi produk seperti abon vegan, mulai memberikan solusi atas tantangan tersebut (Polutu, 2015).

Produk abon vegan merupakan salah satu inovasi pangan berbasis nabati yang dapat menjadi alternatif sehat dan ramah lingkungan. Abon vegan biasanya dibuat dari bahan dasar kedelai, jamur, atau protein nabati lain yang diproses sedemikian rupa agar menyerupai tekstur dan cita rasa abon daging. Produk ini cocok untuk konsumen vegan maupun masyarakat umum yang ingin mengurangi konsumsi produk hewani (Sari, 2021). Pengembangan abon vegan di Indonesia sangat potensial mengingat tingginya konsumsi produk olahan kedelai dan kecenderungan masyarakat untuk mencari alternatif pangan yang sehat dan praktis. Selain itu, abon vegan memiliki keunggulan berupa kadar lemak yang rendah, bebas kolesterol, dan kandungan protein nabati yang tinggi (Rahayu & Suryani, 2021).

Dari sisi ekonomi, produk vegan seperti abon vegan dapat membuka peluang usaha baru bagi pelaku industri kecil dan menengah. Permintaan pasar yang terus meningkat menjadi dorongan bagi produsen untuk terus berinovasi dalam menciptakan produk vegan yang berkualitas dan diterima oleh konsumen (Dianingsih, 2020). Penerapan pola makan vegan juga dapat mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan di bidang pangan. Dengan mengurangi konsumsi produk hewani dan beralih ke pangan nabati, beban lingkungan akibat produksi pangan dapat ditekan, serta ketahanan pangan nasional dapat diperkuat (Polutu, 2015). Meskipun demikian, masih terdapat persepsi bahwa pola makan vegan sulit diterapkan karena keterbatasan variasi menu dan rasa. Oleh karena itu, inovasi produk olahan nabati seperti abon vegan sangat penting untuk meningkatkan daya tarik dan penerimaan masyarakat terhadap pola makan vegan (Sari, 2021).

Dalam proses pengembangan produk vegan, aspek mutu sensori seperti rasa, aroma, dan tekstur menjadi faktor kunci keberhasilan produk di pasar. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan bumbu dan teknik pengolahan yang tepat dapat menghasilkan abon vegan dengan karakteristik sensori yang mendekati abon hewani (Rahayu & Suryani, 2021). Selain itu, aspek keamanan pangan dan umur simpan produk vegan juga perlu diperhatikan. Produk nabati yang diolah dengan kadar air rendah, seperti abon vegan, cenderung memiliki umur simpan lebih panjang dan risiko kontaminasi mikroba yang lebih rendah jika dibandingkan dengan produk nabati segar (Polutu, 2015). Peningkatan edukasi mengenai pola

makan vegan dan manfaatnya sangat diperlukan untuk mengubah persepsi masyarakat. Kegiatan sosialisasi, seminar, dan kampanye melalui media sosial dapat menjadi sarana efektif untuk memperkenalkan pola makan vegan dan produk-produk inovatif.

#### **2.4 Kerusakan Abon**

Kerusakan pada abon selama penyimpanan umumnya disebabkan oleh oksidasi lemak, kelembapan, dan kontaminasi mikroba. Oksidasi lemak dapat menyebabkan perubahan bau menjadi tengik, rasa menjadi pahit atau asam, serta warna yang memudar (Winarno, 2008). Selain itu, abon yang terpapar kelembapan tinggi dapat mengalami perubahan tekstur dari kering menjadi alot atau lembek, sehingga menurunkan daya terima konsumen. Oleh karena itu, penggunaan kemasan kedap udara dan penyimpanan pada suhu ruang yang sejuk dan kering sangat dianjurkan untuk menjaga mutu abon selama masa simpan (Setiawati, 2020).

Tanda-tanda kerusakan abon yaitu timbul bau tengik atau tidak sedap yang mengindikasikan oksidasi lemak. Rasa berubah menjadi pahit, asam, atau tengik. Tekstur abon yang semula renyah menjadi keras, alot, atau lembek. Warna abon memudar atau berubah, menandakan degradasi bahan. Kerusakan ini sangat dipengaruhi oleh kondisi penyimpanan, seperti suhu, kelembapan, dan lama waktu penyimpanan (Polutu, 2015). Produk olahan kedelai seperti tahu dan tempe memiliki umur simpan yang relatif pendek, terutama jika tidak disimpan pada suhu rendah. Studi menunjukkan bahwa tahu yang disimpan pada suhu 5–10°C dapat bertahan hingga dua hari dengan kualitas protein dan sifat organoleptik (warna, aroma, penampakan) yang masih baik (Sukmiwati, 2024). Namun, untuk produk abon berbasis kedelai yang memiliki kadar air rendah, masa simpan dapat lebih lama, meskipun tetap rentan terhadap kerusakan bau, rasa, dan tekstur jika penyimpanan tidak optimal.

Penelitian menunjukkan bahwa produk olahan kedelai dapat mengalami penurunan mutu organoleptik selama penyimpanan delapan hingga 42 minggu, terutama jika tidak menggunakan kemasan kedap udara atau tidak disimpan pada suhu rendah (Sari, 2020). Oleh karena itu, pengelolaan penyimpanan yang tepat sangat diperlukan untuk menjaga mutu produk abon vegan berbasis kedelai. Selama

masa penyimpanan abon, termasuk abon vegan, rentan mengalami kerusakan organoleptik yang dapat mengurangi daya terima konsumen. Kerusakan tersebut dengan muncul bau tengik akibat oksidasi lemak, terutama jika produk mengandung lemak cukup tinggi dan tidak dilengkapi antioksidan. Rasa abon dapat berubah menjadi tengik, asam, atau pahit akibat kerusakan lemak dan protein. Tekstur abon yang awalnya renyah dapat berubah menjadi keras, alot, atau lembek, terutama jika terpapar kelembapan tinggi atau penyimpanan yang tidak tepat (Polutu, 2015).

Abon vegan menawarkan keunggulan berupa kadar lemak yang rendah, bebas kolesterol, dan cocok untuk konsumen yang menghindari produk hewani. Namun, abon ayam cenderung memiliki rasa yang lebih familiar dan kandungan protein hewani yang lebih lengkap (Sukmiwati, 2024). Teknik penyimpanan memiliki pengaruh signifikan terhadap daya simpan dan mutu organoleptik abon vegan. Penyimpanan pada suhu ruang, terutama dalam kemasan terbuka, mempercepat oksidasi lemak sehingga bau dan rasa tengik muncul lebih cepat. Sebaliknya, penyimpanan dalam kemasan kedap udara dan suhu rendah dapat memperlambat kerusakan dan mempertahankan tekstur serta cita rasa lebih lama (Setiawati, 2020). Studi pada abon ikan menunjukkan bahwa penyimpanan pada suhu ruang (30°C) selama 28 hari masih dapat diterima, namun perubahan mutu mulai terasa setelah minggu ke dua hingga ke empat, terutama pada aroma dan tekstur. Pola kerusakan organoleptik pada abon vegan berbasis kedelai diperkirakan serupa, dengan perubahan bau, rasa, dan tekstur yang mulai nyata setelah dua hingga empat minggu penyimpanan (Setiawati, 2020).

Secara umum, abon disarankan disimpan dalam wadah kedap udara pada suhu ruang yang sejuk dan kering untuk memperpanjang umur simpan. Penambahan antioksidan alami, seperti ekstrak buah atau rempah, terbukti dapat memperlambat laju oksidasi lemak dan menjaga mutu aroma (Polutu, 2015). Umur simpan abon pada suhu ruang bervariasi antara dua hingga empat minggu, tergantung bahan baku, kadar air, jenis kemasan, dan kondisi lingkungan penyimpanan (Setiawati, 2020). Pengendalian sanitasi selama penyimpanan juga sangat penting untuk mencegah kontaminasi mikroba yang dapat mempercepat kerusakan produk (Winarno, 2008). Oleh karena itu, produsen abon perlu

menerapkan protokol kebersihan dan penyimpanan yang tepat agar kualitas produk tetap terjaga hingga sampai ke tangan konsumen.

## **2.5 Uji Sensori**

Uji sensori merupakan salah satu metode penting dalam penilaian mutu produk pangan, termasuk produk inovatif seperti abon vegan berbahan dasar tahu. Uji ini menggunakan indera manusia yaitu penglihatan, penciuman, perasa dan peraba sebagai alat utama untuk menilai karakteristik sensori suatu produk. Melalui uji sensori, produsen dapat mengetahui sejauh mana produk mereka dapat diterima oleh konsumen dari segi rasa, aroma, warna dan tekstur (Winarno, 2008). Tujuan utama uji sensori adalah untuk memperoleh data objektif mengenai persepsi dan preferensi konsumen terhadap suatu produk pangan. Data ini sangat penting dalam proses pengembangan produk baru, reformulasi resep, serta evaluasi mutu produk selama penyimpanan (Dianingsih, 2020).

Secara umum, uji sensori dibedakan menjadi dua kelompok besar, yaitu uji diskriminatif dan uji hedonik. Uji diskriminatif bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan antara dua atau lebih sampel produk. Uji ini biasanya melibatkan panelis terlatih yang mampu mendeteksi perbedaan sensori secara detail (Sari, 2021). Uji hedonik bertujuan untuk mengetahui tingkat kesukaan atau penerimaan konsumen terhadap suatu produk. Uji ini melibatkan panelis konsumen yang menilai produk berdasarkan preferensi pribadi menggunakan skala kesukaan, misalnya skala satu hingga lima (sangat tidak suka hingga sangat suka) atau skala satu hingga sembilan (Dianingsih, 2020).

Parameter utama yang dinilai dalam uji sensori produk pangan, khususnya abon vegan, meliputi:

- 1) Warna: Warna produk sangat mempengaruhi daya tarik visual dan ekspektasi rasa. Warna abon vegan yang menyerupai abon daging umumnya lebih disukai konsumen.
- 2) Aroma: Aroma khas abon berasal dari bumbu dan proses pengolahan. Aroma yang segar dan gurih menjadi indikator mutu yang baik.
- 3) Rasa: Rasa gurih, manis, atau pedas pada abon vegan sangat menentukan tingkat penerimaan konsumen.

4) **Tekstur:** Tekstur yang kering, renyah, dan tidak alot sangat diharapkan pada produk abon agar mudah dikonsumsi dan disukai (Polutu, 2015).

Dalam penelitian pengaruh teknik penyimpanan terhadap kualitas abon vegan, uji sensori sangat penting untuk memantau perubahan mutu organoleptik selama masa simpan. Misalnya, perubahan warna akibat oksidasi, perubahan aroma karena pertumbuhan mikroba, atau perubahan tekstur akibat penyerapan kelembapan dari lingkungan. Dengan demikian, uji sensori dapat menjadi indikator awal terjadinya penurunan mutu produk sebelum terjadi kerusakan secara kimiawi atau mikrobiologis (Polutu, 2015). Uji sensori juga berperan penting dalam proses inovasi produk. Hasil uji sensori dapat digunakan sebagai dasar untuk memperbaiki formulasi, menyesuaikan komposisi bumbu, atau memilih teknik pengolahan dan pengemasan yang paling sesuai. Dengan demikian, produsen dapat menghasilkan produk abon vegan yang tidak hanya sehat dan ramah lingkungan, tetapi juga memiliki mutu sensori yang tinggi dan disukai konsumen (Dianingsih, 2020).

Selain aspek teknis, uji sensori juga memiliki peran strategis dalam pemasaran produk. Produk pangan yang telah lolos uji sensori dengan tingkat penerimaan tinggi cenderung lebih mudah diterima di pasar dan memiliki peluang sukses yang lebih besar. Oleh karena itu, uji sensori menjadi salah satu tahapan wajib dalam pengembangan produk pangan baru, termasuk produk vegan (Sari, 2021). Dalam konteks penelitian ini, uji sensori dapat dilakukan secara berkala selama masa penyimpanan, misalnya setiap minggu atau setiap dua minggu, untuk memantau perubahan mutu sensori produk. Data yang diperoleh dapat digunakan untuk menentukan masa simpan optimal produk abon vegan serta memberikan rekomendasi teknik penyimpanan yang paling efektif. Dalam pengembangan produk pangan inovatif, seperti abon vegan, uji sensori tidak hanya berfungsi sebagai alat evaluasi mutu, tetapi juga sebagai sarana edukasi bagi konsumen. Melalui uji sensori, konsumen dapat mengenal produk baru, memahami keunggulan produk vegan, dan memberikan masukan yang konstruktif untuk perbaikan produk di masa mendatang (Sari, 2021).