



II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Labu Kuning

Tanaman labu kuning merupakan salah satu komoditas hortikultura yang diketahui berasal dari wilayah Ambon, Indonesia, dan telah lama dibudidayakan serta dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai bahan pangan. Labu kuning termasuk kedalam genus *Cucurbita* yang memiliki tingkat keanekaragaman spesies cukup tinggi. Menurut Astuti (2022), ada lima jenis (spesies) labu kuning yang dikenal, yaitu, *Cucurbita ficifolia* Bouche, *Cucurbita pipo* L, *Cucurbita mixta*, *Cucurbita maxima* Duchenes, dan *Cucurbita moschata* Duchenes. Kelima spesies *cucurbita* tersebut dinamakan labu kuning (waluh) karena mempunyai ciri-ciri yang hampir sama. Buah dari tanaman labu kuning berbentuk bulat pipih, lonjong atau panjang dengan banyak alur (15–30 alur).

Buahnya berukuran besar dan warnanya bervariasi (buah muda berwarna hijau, sedangkan yang lebih tua kuning pucat). Daging buah tebalnya dengan ketebalan sekitar 3 cm dan rasanya agak manis. Bobot buah rata-rata 3–5 kg Untuk labu ukuran besar. Labu kuning memiliki daging buah yang tebal dan berkulit keras, sehingga dapat bertindak sebagai penghalang laju respirasi, keluarnya air melalui proses penguapan, maupun masuknya udara penyebab proses oksidasi. Hal tersebut menyebabkan labu kuning relatif awet dibanding buah-buah lainnya. Labu kuning adalah sebutan untuk pumpkin atau waluh dalam bahasa Indonesia. Dari segi rasa, labu kuning cenderung manis alami dengan tekstur yang lembut setelah dimasak. Karena itu, bahan ini sangat fleksibel digunakan dalam berbagai jenis masakan, baik tradisional maupun modern. Labu kuning diketahui memiliki manfaat bagi kesehatan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Universitas Islam Indragiri

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

3. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi. Penggunaan hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Universitas Islam Indragiri

salah satunya aktivitas antioksidan karena kandungan antioksidan alami. Daging buah labu kuning mengandung metabolit sekunder yang lebih bervariasi dibandingkan bagian lainnya. Labu kuning pada konsentrasi 10,0 mg/mL menghasilkan aktivitas antioksidan dengan persentase penghambatan sebesar $39,0 \pm 0,301\%$ sehingga labu kuning dapat dijadikan sebagai sumber antioksidan yang baik (Budiman *et al.*, 2024). Buah labu kuning mengandung inulin dan serat pangan yang dibutuhkan untuk pemeliharaan kesehatan, khususnya saluran pencernaan (Hatta *et al.*, 2020). Salah satu jenis labu kuning dapat dilihat pada **Gambar 1** berikut ini.



Gambar 1. labu kuning

Labu kuning merupakan bahan pangan yang mengandung kalori, karbohidrat, protein, lemak, mineral (kalsium, fosfor, besi, natrium, kalium, tembaga dan seng), β -karoten, tiamin, niacin, serat, dan vitamin C. Kandungan gizi yang sering diunggulkan dari labu kuning adalah kandungan β -karoten yang merupakan pro vitamin A (sumber vitamin A), di dalam tubuh akan dirubah menjadi vitamin A yang berfungsi melindungi mata (dari serangan katarak) dan kulit, dan meningkatkan kekebalan tubuh dan reproduksi. (Arfini *et al.*, 2017). Daging buah labu kuning mengandung metabolit sekunder yang lebih bervariasi dibandingkan bagian lainnya.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

3. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri

Labu kuning pada konsentrasi 10,0 mg/mL menghasilkan aktivitas antioksidan dengan persentase penghambatan sebesar $39,0 \pm 0,301\%$ sehingga labu kuning dapat dijadikan sebagai sumber antioksidan yang baik (Budiman *et al.*, 2024).

Menurut Devina Aulia Putri (2023), kandungan β -karoten dari labu kuning cukup tinggi yaitu sebesar 1,18 mg/100g. Selain harganya yang relatif terjangkau labu kuning juga memiliki 12 kandungan gizi yang cukup lengkap, sehingga labu kuning ini merupakan sumber gizi yang sangat berpotensi untuk dikembangkan sebagai alternatif pangan masyarakat. Serta buah labu kuning juga kaya akan antioksidan lutein dan zeaxanthin. Kandungan nutrisi tersebut menjadikan labu kuning bermanfaat untuk menjaga kesehatan mata dan mencegah terjadinya penyakit mata (Parwata, 2022). Berdasarkan data tersebut, labu kuning diketahui mengandung berbagai zat gizi yang cukup lengkap, seperti vitamin, mineral, dan serat. Berdasarkan data yang tersedia, dapat diketahui bahwa labu kuning mengandung berbagai jenis zat gizi penting yang mencerminkan komposisi nutrisi yang cukup lengkap dan beragam. Kandungan tersebut meliputi vitamin, mineral, serat, serta senyawa bioaktif yang bermanfaat bagi tubuh. Keanekaragaman zat gizi ini menunjukkan bahwa labu kuning tidak hanya berfungsi sebagai bahan pangan biasa, tetapi juga memiliki nilai fungsional yang baik dalam mendukung kesehatan.

Dengan kandungan gizi yang relatif lengkap tersebut, labu kuning memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai salah satu pangan yang bernilai strategis. Pengembangan ini dapat dilakukan baik dalam bentuk produk segar maupun olahan, sehingga dapat meningkatkan nilai tambah serta daya guna labu kuning di



masyarakat. Selain itu, pemanfaatan labu kuning secara lebih luas juga dapat menjadi alternatif dalam upaya diversifikasi pangan.

Oleh karena itu, labu kuning dapat dipertimbangkan sebagai salah satu sumber pangan lokal yang berperan penting dalam membantu memenuhi kebutuhan gizi masyarakat. Dengan pengolahan dan pemanfaatan yang tepat, labu kuning berpotensi mendukung peningkatan kualitas konsumsi pangan sekaligus berkontribusi pada perbaikan status gizi masyarakat secara berkelanjutan. Kandungan gizi labu kuning ditampilkan pada **Tabel 1** berikut ini.

Tabel 1. Kandungan Gizi Labu Kuning Per100 g

Kandunga Gizi	Kadar/satuan
Kalori	29 kkal
Protein	1,1 g
Lemak	0,3 g
Kalsium	45 g
Fosfor	64 g
Zat Besi	1,4 g
Vitamin A	180 SI
Vitamin B1	0,08 mg
Vitamin C	5 g
Air	91, 2 g

Sumber : prabantini (2013)

2.2 Kue Pancong

Jajanan tradisional merupakan bagian dari kekayaan kuliner Indonesia yang tidak hanya memiliki nilai budaya, tetapi juga berperan dalam aspek sosial dan ekonomi masyarakat. Salah satu jajanan tradisional yang masih bertahan hingga saat ini adalah kue pancong. Kue pancong merupakan kue dan makanan ringan tradisional yang terbuat dari tepung terigu. Kue ini mempunyai rasa manis, gurih dan merupakan masakan khas Betawi. Kue pancong merupakan salah satu makanan yang cukup



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Universitas Islam Indragiri

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
3. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

populer di Indonesia dan memiliki peluang ekonomi yang besar. Potensi ekonomi dari kue pancong ini dapat dilihat dari berbagai sisi. (Multazam *et al.*, 2024). Kue pancong dapat dijadikan produk ekspor, karena kekayaan alam dan kebudayaan Indonesia sangat tinggi.

Dalam proses pembuatannya, kue pancong memanfaatkan berbagai bahan pangan yang mudah diperoleh dan memiliki peran penting dalam menentukan karakteristik produk akhir. Pada dasarnya kue pancong ini terbuat dari bahan dasar tepung terigu, telur, mentega, gula pasir, dan santan yang diaduk menjadi suatu adonan (Islahdiyah *et al.*, 2025). Tahapan pengolahan kue pancong dilakukan melalui proses pemanggangan yang bertujuan untuk menghasilkan tekstur dan karakteristik sensoris yang khas. Proses pembuatannya dilakukan dengan menuangkan adonan ke dalam cetakan khusus berbentuk setengah lingkaran, kemudian dipanggang hingga bagian luar kue matang dan sedikit kering, sementara bagian dalamnya tetap lembut.

Gambar 3 berikut ini menunjukkan hasil produk kue pancong.



Gambar 2. kue pancong



2.3.1 Tepung Terigu

Bahan baku memiliki peranan yang sangat penting dalam menentukan mutu dan keberhasilan suatu produk pangan, baik pada industri skala besar maupun skala kecil. Pemilihan dan kualitas bahan baku yang digunakan akan berpengaruh langsung terhadap karakteristik produk akhir serta tingkat penerimaan konsumen. Terigu merupakan bahan baku utama dari industri makanan. Terigu sebagian besar digunakan oleh industri pengolahan makanan termasuk industri skala kecil. Dalam kaitannya dengan bisnis, pengertian kualitas adalah kesesuaian antara spesifikasi suatu produk dengan kebutuhan konsumen, atau tingkat baik-buruknya sebuah produk (barang atau jasa) di mata penggunaannya (Supriyanto, 2023).

Tepung terigu merupakan salah satu bahan pangan pokok yang banyak dimanfaatkan dalam industri pangan maupun pengolahan makanan rumah tangga. Tepung terigu adalah bubuk halus yang berasal dari penggilingan biji gandum, dan umumnya digunakan sebagai komponen utama dalam pembuatan mie, kue, dan roti. Tepung terigu mengandung banyak zat pati, yaitu sejenis karbohidrat kompleks yang tidak larut dalam air. Selain itu, tepung terigu mengandung protein yang disebut gluten, yang berfungsi membuat makanan menjadi lebih kenyal dan lentur. (Raihan & Makkiyah, 2024). Tepung terigu : merupakan hasil olahan dari gandum dan berdasarkan kandungan proteinnya dapat digolongkan menjadi tiga golongan macam yaitu *hard flour*, *medium flour*, dan *soft flour*. (Novitasari, 2019)

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

3. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan hak cipta atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri

Dalam bidang pangan, tepung terigu memiliki karakteristik yang berbeda-beda tergantung pada kandungan proteinnya. Tepung terigu terdiri dari tiga jenis, yaitu tepung terigu dengan kadar protein rendah, tepung terigu dengan kadar protein sedang, dan tepung terigu dengan kadar protein tinggi (Leonardo Chandra & Gasim, 2020). Adapun kandungan gizi tepung terigu secara umum per 100 g dapat dilihat pada **Tabel 2** berikut ini.

Table 2. Kandungan Gizi dalam 100 g Terigu

Komponen	Kadar
Energi	365 kal
Karbohidrat	77,3 g
Protein	8,9 g
Lemak	1,3 g
Zat Besi	1,2 mg
Kalsium	16 mg
Fosfor	1,2 mg

(Sumber : Rumadana & Salu, 2020)

2.3.2 Telur

Telur merupakan salah satu bahan pangan hewani yang banyak dikonsumsi masyarakat karena kandungan gizinya yang tinggi serta perannya yang penting dalam pemenuhan kebutuhan protein. Selain mudah diperoleh dan diolah, telur juga dikenal sebagai sumber protein berkualitas tinggi. Telur mengandung protein bermutu tinggi karena mengandung susunan asam amino esensial lengkap sehingga telur dijadikan patokan dalam menentukan mutu protein berbagai bahan pangan (Wuri & Toha, 2021).

Sebagai bahan pangan hewani, telur memiliki kontribusi yang signifikan dalam penyediaan protein bagi masyarakat dari berbagai lapisan sosial. Telur merupakan



sumber protein yang bagus sekaligus terjangkau oleh semua kalangan. Namun, ada ciri khas dari telur, yaitu bau amis, terlebih telur itik yang bau amisnya lebih tajam dari telur unggas yang lainnya (Hari Aprian Joze, *et al.*, 2023).

Sebagai bahan pangan hewani, telur memiliki karakteristik struktural dan komposisi kimia yang memengaruhi mutu serta daya simpannya. Telur terdiri atas tiga komponen utama yaitu cangkang telur (kerabang) dengan selaput, putih telur, dan kuning telur. Tingginya kadar air, Lemak, dan protein pada telur, menjadikan telur sebagai media pertumbuhan bakteri yang baik sehingga umur simpannya cukup singkat. Kualitas telur yang baik adalah yang dikonsumsi dalam rentang 17 hari.

Kandungan zat gizi makro dan mikro di dalam telur menjadikannya sebagai sumber nutrisi yang mudah dicerna dan dimanfaatkan oleh tubuh, serta sering digunakan dalam berbagai produk pangan karena sifat fungsionalnya. Menurut Lestari *et al.*, (2022) kandungan gizi telur terdiri dari air 73,7%, protein 12,9 %, lemak 11,2% dan karbohidrat 0,9%.

2.3.3 Gula Pasir

Dalam ilmu pangan dan gizi, gula dikenal sebagai salah satu sumber energi utama yang banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam industri pangan. Gula termasuk ke dalam kelompok karbohidrat sederhana yang memiliki sifat mudah larut dalam air dan cepat diserap oleh tubuh, sehingga berperan penting dalam proses metabolisme energi. Pemahaman mengenai karakteristik dan klasifikasi gula menjadi penting karena berpengaruh terhadap fungsi fisiologis serta penggunaannya dalam berbagai produk pangan. Menurut Mulyakin *et al.*, (2020), Gula adalah suatu karbohidrat sederhana karena dapat larut dalam air dan langsung

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
3. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



diserap tubuh untuk diubah menjadi energi. Secara umum, gula dibedakan menjadi dua, yaitu:

- a. Monosakarida sesuai dengan namanya yaitu mono yang berarti satu, ia terbentuk dari satu molekul gula. Yang termasuk monosakarida adalah glukosa, fruktosa, galaktosa.
- b. Disakarida berbeda dengan monosakarida, disakarida berarti terbentuk dari dua molekul gula. Yang termasuk disakarida adalah sukrosa (gabungan glukosa dan fruktosa), laktosa (gabungan dari glukosa dan galaktosa) dan maltosa (gabungan dari dua glukosa)

Dalam industri pangan dan agroindustri, keberadaan bahan pemanis memiliki peranan yang sangat penting karena berfungsi dalam meningkatkan cita rasa, mutu, serta daya terima suatu produk pangan. Pemanis juga berkontribusi terhadap karakteristik fisik dan sensoris produk, sehingga penggunaannya menjadi salah satu aspek yang diperhatikan dalam proses pengolahan makanan. Salah satu sumber pemanis alami yang banyak dimanfaatkan dan memiliki nilai ekonomi tinggi adalah gula yang berasal dari tanaman tebu. Gula (*Saccharum officinarum* Linn) merupakan komoditas penting yang berperan sebagai bahan pemanis alami (Pinnata *et al.*, 2024).

2.3.4 Santan

Dalam pengolahan pangan tradisional maupun modern, bahan baku berbasis kelapa memiliki peranan penting karena memberikan kontribusi terhadap cita rasa, tekstur, dan nilai gizi produk pangan. Salah satu produk olahan kelapa yang banyak dimanfaatkan adalah santan, yang digunakan secara luas sebagai komponen utama maupun bahan penunjang dalam berbagai jenis masakan dan produk pangan.

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
3. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

3. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri

Karakteristik fisik dan kimia santan sangat dipengaruhi oleh bahan baku serta proses pengolahannya, sehingga pemahaman mengenai sifat dan komposisi santan menjadi penting dalam pengembangan produk pangan. Santan kelapa adalah cairan putih yang dihasilkan dari daging kelapa yang diparut dan kemudian diperas setelah ditambahkan air. Komposisi santan kelapa berbeda-beda tergantung pada berbagai hal seperti jenis kelapa, umur, lingkungan tempat tumbuh, serta cara pengolahannya. Santan termasuk campuran antara minyak dan air. (Mahmud, *et al.*, 2005).

Selain memiliki peran penting dalam pembentukan cita rasa dan tekstur produk pangan, santan kelapa juga mengandung berbagai zat gizi yang berkontribusi terhadap nilai gizi makanan. Kandungan energi, makro, dan mineral dalam santan menjadikannya sebagai salah satu sumber gizi yang cukup signifikan, khususnya pada produk pangan berbasis kelapa. Nilai gizi santan dapat bervariasi tergantung pada jenis, tingkat kekentalan, serta proses pengolahannya. Santan kelapa peras tanpa air mengandung energi sebesar 324 kilokalori, protein 4,2 g, karbohidrat 5,6 g, lemak 34,3 g, kalsium 14 miligram, fosfor 45 miligram, dan zat besi 2 miligram.

2.3.5 Ragi

Dalam proses pengolahan produk pangan berbasis adonan, terutama pada produk roti dan kue, penggunaan bahan pengembang memiliki peranan yang sangat penting. Salah satu bahan pengembang yang umum digunakan adalah ragi, yang berfungsi sebagai agen fermentasi untuk menghasilkan struktur, tekstur, dan aroma khas pada produk akhir. Pemahaman mengenai jenis dan mekanisme kerja ragi menjadi penting karena berpengaruh terhadap kualitas hasil pemanggangan. Jenisnya terbagi atas ragi kering (*dry/instant yeast*) dan ragi basah (*compressed yeast*). Ragi



digunakan pada proses fermentasi untuk mengubah gula dan karbohidrat di dalam adonan menjadi gas karbon dioksida (CO_2) dan alkohol yang nantinya akan membentuk zat yang membuat adonan mengembang, membentuk pori-pori, dan beraroma harum ketika dipanggang (Fadiati, 2021).

2.3.6 Susu

Dalam pemenuhan kebutuhan gizi, pangan hewani memiliki peranan penting karena mengandung zat gizi esensial yang dibutuhkan oleh tubuh manusia. Salah satu pangan hewani yang banyak dikonsumsi dan mudah diperoleh adalah susu, yang dikenal sebagai bahan pangan dengan komposisi gizi yang relatif lengkap. Kandungan zat gizi makro dan mikro dalam susu menjadikannya sebagai sumber nutrisi penting yang mendukung kesehatan, pertumbuhan, dan perkembangan manusia. Susu adalah sumber protein hewani yang berperan penting karena memiliki kandungan nutrisi tinggi sehingga diperlukan untuk kesehatan dan pertumbuhan manusia. Manusia membutuhkan semua zat yang terkandung dalam susu, antara lain protein, karbohidrat, lemak, mineral dan vitamin. (Parida astati, *et al.*, 2023)

2.3.7 Margarin

Dalam pengolahan pangan, lemak memiliki peranan penting karena berkontribusi terhadap tekstur, cita rasa, serta karakteristik fisik produk. Salah satu produk berbasis lemak yang banyak digunakan dalam industri pangan adalah margarin, yang dibuat melalui proses pencampuran antara lemak dan air hingga menyatu. Karakteristik margarin, termasuk komposisi dan perbandingan antara komponen penyusunnya, sangat menentukan kualitas dan fungsinya dalam berbagai

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

3. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



aplikasi pangan. Margarin merupakan produk emulsi air dalam minyak umumnya dengan rasio lemak dan air 80% : 20%. (Sitorus *et al.*, 2023).

2.3.8 Garam

Garam merupakan komoditas yang sangat penting bagi kehidupan masyarakat. Selain digunakan untuk konsumsi, garam juga dimanfaatkan dalam berbagai industri, seperti pengawetan makanan dan bahan baku kimia. Garam dapur pada umumnya mengandung natrium klorida (NaCl) sebagai komponen utama serta senyawa lain seperti magnesium dan kalsium dalam jumlah kecil (Sumarni *et al.*, 2017).

2.3.9 Vanili

Selain bahan utama dan bahan penunjang, bahan tambahan alami juga memiliki peranan yang sangat penting dalam meningkatkan mutu serta karakteristik suatu produk. Peran ini tidak hanya terlihat dari segi sensoris, seperti rasa, aroma, dan tampilan, tetapi juga dari segi nilai ekonomis yang dapat meningkatkan daya saing produk di pasaran. Dengan pemilihan bahan tambahan alami yang tepat, suatu produk dapat memiliki kualitas yang lebih baik serta mampu memenuhi preferensi konsumen yang semakin beragam.

Penggunaan bahan tambahan alami yang sesuai dapat memberikan kontribusi dalam memperkaya cita rasa dan aroma, sehingga produk menjadi lebih menarik dan memiliki keunikan tersendiri. Hal ini tentu berdampak pada meningkatnya tingkat penerimaan konsumen, baik pada produk pangan maupun nonpangan. Selain itu,

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

3. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



bahan tambahan alami juga sering dipilih karena dianggap lebih aman dan ramah lingkungan dibandingkan bahan sintetis.

Salah satu bahan tambahan alami yang banyak dimanfaatkan adalah vanili. Vanili dikenal luas karena memiliki aroma yang khas, lembut, dan menyenangkan, sehingga sering digunakan dalam berbagai produk, terutama di bidang pangan seperti kue, minuman, dan produk olahan lainnya. Tidak hanya itu, vanili juga memiliki nilai komersial yang cukup tinggi, sehingga keberadaannya dapat meningkatkan nilai jual suatu produk di pasar. Vanili dimanfaatkan sebagai penambah rasa dan aroma, serta dimanfaatkan dalam pembuatan parfum dan obat. Selain itu, vanili merupakan tanaman perkebunan dengan harga yang sangat tinggi apabila kualitasnya sesuai standar mutu internasional (Baharudin *et al.*, 2023).

Dari komposisi beberapa bahan di atas dan dilihat dari cara pengolahannya kue pancong merupakan kue tradisional yang tergolong kedalam kue basah. Standar Nasional Indonesia (SNI) kue basah merupakan acuan penting dalam menjamin mutu dan keamanan produk pangan tradisional SNI 01-4309-1996 tentang syarat mutu kue basah disusun sebagai pedoman untuk memastikan bahwa produk kue basah yang diproduksi dan dikonsumsi oleh masyarakat memenuhi persyaratan kualitas yang telah ditetapkan. Tabel SNI pada kue basah dapat dilihat pada **Tabel 3** berikut ini.

Table 3. Tabel Acuan SNI Kue Basah

No	Kriteria Uji	Satuan	Persyaratan
1	Kenampakan	-	Normal, tidak berjamur
2	Bau	-	Normal
3	Rasa	-	Normal
4	Kadar Air	% b/b	Maks. 40
5	Abu (tidak termasuk garam)	% b/b	Maks. 3,0
6	NaCl	% b/b	Maks. 2,5
7	Gula	% b/b	Min. 8,0

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
3. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Universitas Islam Indragiri

8	Lemak	% b/b	Maks. 3,0
9	Serangga/Belatung	-	Tidak boleh ada
10	Angka Lempeng Total	koloni/g	Maks. 10 ⁶
11	E. coli	APM/g	< 3
12	Kapang	koloni/g	Maks. 10 ⁴

(Sumber : Badan Standardisasi Nasional (BSN). 1996. SNI 01-4309-1996 tentang Syarat Mutu Kue Basah. Jakarta: BSN.)

SNI ini digunakan sebagai dasar pembandingan dalam evaluasi kualitas produk kue basah yang diteliti.

2.4 Sifat Kimia

Dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam pembelajaran ilmu kimia, manusia sering berinteraksi dengan berbagai jenis zat, baik yang terdapat di alam maupun yang dihasilkan melalui proses tertentu. Setiap zat memiliki ciri dan karakteristik yang berbeda-beda sehingga perlu dilakukan pengkajian untuk mengenalinya secara lebih mendalam. Pemahaman terhadap ciri suatu unsur dan senyawa sangat penting sebagai dasar dalam mempelajari sifat, reaksi, serta pemanfaatannya dalam berbagai bidang. Oleh karena itu, untuk mengetahui dan membedakan unsur serta senyawa, diperlukan pengamatan terhadap sifat-sifat yang dimilikinya. Untuk mengetahui ciri dari suatu unsur dan senyawa dapat diketahui dari sifat-sifat kimia dan fisis. Sifat kimia adalah sifat yang dapat ditunjukkan dengan melalui perubahan kimia sedangkan sifat fisis merupakan sifat yang dapat diamati tanpa mengubah susunan zatnya. (Murtiningrum & Mulyani, 2013),

2.5 Karakteristik Organoleptik

Uji organoleptik merupakan metode penilaian untuk mengetahui tingkat penerimaan konsumen terhadap produk pangan berdasarkan karakteristik sensoriknya. Metode ini penting dalam ilmu pangan karena mampu



menggambarkan persepsi konsumen terhadap mutu produk secara langsung. Hasilnya dapat digunakan sebagai dasar dalam pengembangan, perbaikan formulasi, dan peningkatan kualitas produk agar sesuai dengan preferensi pasar, sehingga berperan sebagai alat evaluasi sekaligus pedoman inovasi produk.

Penilaian uji organoleptik dilakukan oleh panelis terlatih dan tidak terlatih sesuai tujuan penelitian. Panelis terlatih membantu analisis sensorik secara lebih detail dan objektif, sedangkan panelis tidak terlatih mewakili preferensi konsumen umum, sehingga hasil yang diperoleh lebih komprehensif. Parameter yang diamati meliputi warna, aroma, tekstur, dan rasa. Warna menjadi kesan awal yang dilihat, aroma memengaruhi penerimaan melalui penciuman, tekstur dirasakan saat produk disentuh atau dikunyah, dan rasa menjadi faktor utama penentu tingkat kesukaan. Keempat aspek ini saling berkaitan dalam membentuk persepsi kualitas produk secara keseluruhan.

Uji organoleptik memanfaatkan fungsi pancaindra manusia, yaitu penglihatan, penciuman, perasa, dan peraba, untuk mengevaluasi karakteristik produk secara langsung. Selain itu Menurut Mardesci (2020) uji hedonik ini juga dapat diaplikasikan pada saat pengembangan produk atau perbandingan produk dengan produk pesaing. Oleh karena itu, metode ini dianggap sebagai pendekatan yang praktis dan relevan dalam penilaian mutu pangan. Selain memberikan data yang bersifat deskriptif, uji ini juga mampu memberikan informasi aplikatif mengenai potensi penerimaan produk di pasar. Hasil yang diperoleh dapat digunakan sebagai acuan dalam proses standarisasi, (Rahmadiana & Farapti, 2024).

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

3. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.