

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Pangan

Permasalahan terkait pangan di Indonesia seringkali muncul dalam bentuk kasus keracunan makanan, yang sering mengakibatkan kurangnya perhatian terhadap keamanan pangan. Saat ini, keamanan pangan telah menjadi isu global yang sangat penting dan harus menjadi fokus utama. Kualitas dan keamanan pangan menjadi prasyarat esensial bagi semua jenis makanan yang akan dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Baik diproduksi di rumah tangga maupun di industri pangan, pangan yang aman dan bermutu tinggi sangatlah penting. Karena itu, industri pangan memiliki peran krusial dalam menjamin bahwa makanan yang beredar memenuhi standar kualitas dan keamanan yang telah ditetapkan (Njatrijani, 2021).

Keamanan pangan mencakup serangkaian kondisi dan upaya yang bertujuan untuk mencegah kontaminasi pangan oleh zat-zat biologis, kimia, serta bahan pencemar lainnya yang berpotensi menimbulkan gangguan, kerugian, dan risiko kesehatan bagi manusia. Pentingnya keamanan pangan juga berarti bahwa pangan harus sesuai dengan prinsip agama, keyakinan, dan nilai budaya masyarakat sehingga aman untuk dikonsumsi. Pangan merupakan kebutuhan dasar manusia yang meliputi segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati dan air, baik dalam bentuk olahan maupun tidak, yang ditujukan sebagai konsumsi manusia. Ini juga mencakup bahan tambahan pangan, bahan baku, dan komponen lain yang digunakan dalam proses pembuatan makanan dan minuman (Mahendratta, 2007)..

Pengertian pangan menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2004, merujuk pada segala materi yang berasal dari sumber hayati dan air, apakah dalam keadaan olahan atau mentah, yang diperuntukkan sebagai bahan makanan atau minuman bagi manusia. Definisi ini mencakup bahan tambahan pangan, bahan baku pangan, serta komponen lain yang digunakan dalam rangka penyajian, pengolahan, atau

produksi makanan dan minuman. Sementara itu, menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2015, pangan mencakup semua bentuk makhluk hidup, hasil dari sektor pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan, peternakan, perairan, dan air, baik yang dalam kondisi olahan maupun mentah, yang dijadikan sebagai bahan makanan atau minuman untuk konsumsi manusia. Definisi ini juga memasukkan bahan tambahan pangan, bahan baku pangan, dan unsur lain yang digunakan dalam proses penyajian, pengolahan, atau produksi makanan dan minuman. (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 68 Tahun 2000)

2. Definisi Bahan Tambahan Pangan

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 033 Tahun 2012 mengenai Bahan Tambahan Pangan (BTP), BTP adalah bahan yang dimasukkan ke dalam makanan untuk memengaruhi jenis atau bentuknya. Konsep Asupan Harian yang Dapat Diterima atau Acceptable Daily Intake (ADI) adalah jumlah tertinggi BTP yang dapat dikonsumsi setiap hari dalam miligram per kilogram berat badan tanpa menyebabkan dampak negatif pada kesehatan, sepanjang hidup seseorang. (Permenkes. Peraturan Menteri Kesehatan RI no 0332012).

3. Tujuan penggunaan bahan tambahan pangan

Penggunaan bahan tambahan pangan bertujuan untuk meningkatkan atau menjaga kualitas gizi dan daya simpan makanan. Bahan tambahan pangan secara umum dapat dibagi menjadi dua kelompok besar:

- a. Bahan tambahan pangan yang dimasukkan dengan sengaja ke dalam makanan, dengan pengetahuan tentang komposisinya dan tujuan penggunaannya. Ini bertujuan untuk menjaga kesegaran, rasa, serta membantu proses pengolahan, seperti pengawetan, pewarnaan, atau peningkatan tekstur makanan.
- b. Bahan tambahan pangan yang terjadi secara tidak sengaja, di mana bahan ini tidak dimaksudkan untuk memberikan fungsi tertentu dalam makanan. Bahan ini mungkin muncul tak disengaja dalam jumlah kecil atau besar selama proses pembuatan, pengolahan, atau pengepakan makanan. Bisa jadi, bahan ini adalah residu atau kontaminan dari bahan

yang sengaja dimasukkan untuk produk bahan mentah, dan masih ada dalam makanan yang akan dikonsumsi. (Wisnu, 2012).

4. Sakarin

a) Pengertian Sakarin

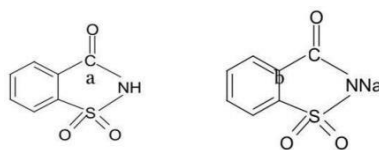
Sakarin merupakan bentuk garam natrium yang berasal dari asam sakarin. Sebagai pemanis buatan, sakarin memiliki kelebihan rasa manisnya sekitar 200 hingga 700 kali lipat dibandingkan gula pasir. Dikenal secara komersial dengan berbagai nama seperti Gucide, Glucid, Garantose, Saccharimol, Saccharol, dan Sykosa. Salah satu keunggulan sakarin adalah harganya yang relatif lebih terjangkau dibandingkan pemanis buatan lainnya, sehingga seringkali menjadi pilihan utama di kalangan pedagang kecil.

b) Bahaya penggunaan sakarin

Sejumlah bahaya terkait penggunaan pemanis buatan seperti sakarin telah ditemukan. Sakarin diketahui berpotensi menyebabkan kanker kandung kemih dan migrain. Siklamat, pemanis lainnya, dapat menimbulkan berbagai masalah kesehatan termasuk gemetar, migrain, sakit kepala, kehilangan ingatan, kebingungan, insomnia, sensitivitas berlebih, serta risiko asma, hipertensi, diare, sakit perut, alergi, impotensi, disfungsi seksual, kebotakan, dan kanker otak.

Sorbitol, salah satu gula alkohol, ditemukan dalam berbagai makanan. Strukturnya mirip dengan glukosa dengan perbandingan manis sekitar 60% dari gula tebu. Meskipun mengandung sekitar sepertiga kalori dari gula biasa, sorbitol memiliki rasa lembut di langit-langit mulut. Namun, penggunaannya bisa menyebabkan masalah seperti sakit perut dan diare, bahkan memperburuk sindrom usus sensitif. Meskipun makanan tidak mengandung sorbitol, sel-sel tubuh masih bisa menghasilkan zat ini secara alami. Kelebihan produksi sorbitol dalam sel-sel bisa menimbulkan kerusakan. Ini mengacu pada potensi risiko bila terlalu banyak sorbitol diproduksi di dalam sel, yang dapat menimbulkan dampak negatif pada kesehatan. (Sujarwo, 2010).

c) Struktur Sakarin



Sumber : (Agus,2014)

Gambar 2.1 Struktur Kimia a). Sakarin, b). Na-Sakarin

5. Manisan Buah

a) Pengertian Manisan Buah

Manisan buah merupakan hasil buah-buahan yang direndam dalam larutan gula selama periode tertentu. Pendekatan pemberian gula dengan kadar tinggi dalam proses pembuatan manisan bertujuan untuk memberikan rasa manis pada buah-buahan tersebut dan secara simultan mencegah pertumbuhan mikroorganisme seperti jamur atau kapang. Proses pembuatan manisan melibatkan penggunaan larutan air garam dan air kapur sirih. Fungsi dari kedua larutan ini adalah untuk menjaga bentuk dan tekstur buah-buahan serta menghilangkan rasa pahit atau tidak enak yang mungkin ada pada buah sebelumnya (Asih, 2017).

Pemanis dapat dibedakan berdasarkan sumbernya menjadi dua jenis utama: pemanis alami dan pemanis sintetis. Pemanis alami, juga dikenal sebagai gula alami, diperoleh secara langsung dari sumber-sumber alam seperti tanaman tebu (*Saccharum officinarum L*) atau bit (*Beta vulgaris L*). Di sisi lain, pemanis sintetis merupakan zat-zat yang memiliki rasa manis dengan kalori lebih sedikit daripada gula. Namun, pemanis sintetis ini tidak menyediakan nilai gizi yang bermanfaat bagi kesehatan (Roslinda, 2016)

Pada mulanya, manisan buatan diproduksi secara komersial untuk memenuhi kebutuhan akan produk makanan dan minuman bagi mereka yang menderita diabetes mellitus, memerlukan pengendalian kalori dalam konsumsi makanan mereka. Seiring berkembangnya industri makanan dan minuman, permintaan akan pemanis terus meningkat dari tahun ke tahun. Industri pangan cenderung menggunakan pemanis sintetis karena selain harganya yang terbilang ekonomis, tingkat kelebihan rasa manis dari pemanis sintetis jauh lebih tinggi

dibandingkan dengan pemanis alami. Dalam kurun waktu lima tahun, data menunjukkan peningkatan penggunaan pemanis buatan rata-rata sekitar 13,5%. (Wisnu, 2006).



Sumber : (Pedagang manisan dipasar Bambu Kuning)
Gambar 2.2 (Manisan Buah)

b) Jenis Manisan Buah

Pembuatan manisan buah memiliki kemampuan untuk mengubah rasa buah yang awalnya masam menjadi manis. Keterampilan ini telah menjadi keahlian yang banyak dikuasai oleh orang-orang sejak zaman dahulu. Ada dua jenis olahan manisan buah yang umum:

1) Manisan basah

Manisan basah adalah hasil dari proses pengeringan buah setelah direndam dalam larutan gula. Buah yang umumnya digunakan untuk membuat manisan basah adalah jenis buah yang cukup keras, seperti mangga, kedondong, kolang-kaling, dan nanas. Proses perendaman ini membantu buah mempertahankan kelembapan dan teksturnya, menghasilkan manisan dengan rasa yang khas dan kenikmatan yang berbeda.

2) Manisan kering

Buah-buahan yang umumnya dipilih untuk pembuatan manisan kering adalah jenis buah yang memiliki tekstur lunak. Beberapa contoh buah yang dapat dijadikan manisan lunak termasuk pepaya, sirsak, dan tomat. Proses pengeringan pada buah-buahan ini memberikan hasil manisan dengan kelembutan dan cita rasa yang khas sesuai dengan karakteristik buah yang digunakan. (Asih, 2017)

c) Keuntungan Mengolah Manisan Buah

1) Mengurangi limbah buah-buahan saat panen besar.

- 2) Menambah variasi produk makanan yang tersedia di pasar.
- 3) Meningkatkan pemasukan ekonomi masyarakat.
- 4) Membuka peluang kerja dan mendukung inisiatif wirausaha lokal.
- 5) Memperbaiki taraf hidup petani dengan mengoptimalkan hasil panen.
- 6) Meningkatkan nilai ekonomi di sektor buah-buahan.
- 7) Meningkatkan daya tarik penjualan produk buah dengan nilai tambah. (Asih, 2017).

B. Kerangka Konsep

