

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyatakan bahwa kesehatan bukan hanya sekadar tidak adanya penyakit atau cacat; kesehatan mencakup kesejahteraan fisik, mental, dan sosial seseorang. Ketika orang sehat, mereka mampu memberikan segalanya untuk apa pun yang mereka lakukan karena kesehatan fisik, mental, dan sosial mereka semuanya dalam kondisi prima.

Setiap orang mendambakan kesehatan yang baik. Oleh karena itu, berbagai cara dilakukan untuk terus mengupayakan peningkatan kesehatan. Untuk menjamin kelangsungan kehidupannya, kebutuhan primer adalah kebutuhan yang ingin dipenuhi manusia. Mengonsumsi makanan, memenuhi salah satu kebutuhan ini karena menyediakan bahan dasar untuk pemulihan dan penyembuhan jaringan tubuh, serta untuk pengaturan fungsi tubuh, reproduksi, dan penciptaan energi untuk berbagai aktivitas sehari-hari. Berbagai jenis tumbuhan dan hewan menyediakan nutrisi yang dibutuhkan manusia. Makanan pada dasarnya adalah campuran senyawa kimia dengan kategori berikut: air, vitamin, mineral, protein, karbohidrat, dan lemak (Utami dkk., 2020).

Bagi sebagian besar orang Indonesia, beras (nasi) merupakan makanan wajib. Sebagai salah satu makanan paling mendasar di Indonesia, nasi juga merupakan salah satu pilihan yang paling serbaguna, lezat, dan kaya karbohidrat. Peran karbohidrat adalah menghasilkan energi, menyediakan cadangan energi bagi tubuh, dan menjaga suhu tubuh (Sammulia dkk., 2020). Dibandingkan bahan pangan pokok lainnya, beras memiliki produktivitas tinggi dan umur simpan lebih lama (Yalatri Wirastuty dkk., 2021).

Pangan sehat harus bebas dari bahan tambahan berbahaya, misalnya BTP (Bahan Tambahan Pangan) yang berpotensi menimbulkan penyakit atau bersifat racun (Utami dkk., 2020). Saat ini, di Indonesia, hampir semua produk pangan tidak memiliki kualitas alami dan mengandung beberapa bahan kimia tambahan yang berbahaya, termasuk penggunaan bahan kimia aromatik melalui penyemprotan dan penggunaan pemutih. Menggunakan bahan kimia pemutih pada beras yang tidak sesuai, serta konsentrasinya yang melebihi nilai ambang batas, dapat menimbulkan risiko terhadap kesehatan manusia (Fitriani dkk., 2022).

Tidak ada alasan yang sah untuk menggunakan klorin (Cl₂) sebagai bahan tambahan makanan di Indonesia, sebagaimana dinyatakan dalam Peraturan

Menteri No. 33/2012 tentang Bahan Tambahan Pangan (BTP). Penggunaan klorin (Cl_2) dalam pengolahan makanan dapat menimbulkan masalah kesehatan baik di masa sekarang maupun di masa mendatang (Kementerian Kesehatan Indonesia, 2012).

Secara ilmiah, klorin sebagai zat yang memiliki sifat antimikroba dan antibakteri dan biasanya juga digunakan sebagai pemutih kain. Zat kimia ini beracun bagi tubuh dan dilambangkan dengan simbol tengkorak dalam perdagangan internasional. Beberapa pedagang beras yang tidak jujur akan menggunakan klorin sebagai salah satu taktik menaikkan harga (Aminah dkk., 2019).

Berbagai departemen kedinasan di Indonesia, termasuk yang menangani kesehatan, pertanian, perdagangan, koperasi, dan pariwisata, serta Badan Pengawas Obat dan Makanan, melakukan inspeksi di beberapa kota seperti Medan, Tangerang, Banten, Bandung, Bogor, dan Manado mengungkapkan adanya klorin dalam beras setelah dilakukan penelitian di laboratorium. Selain itu, menurut penelitian yang dilakukan oleh para ahli gizi dan teknologi pangan, beras yang beredar di pasaran mengandung klorin. Alfazri Anwar melaporkan bahwa 10 dari 16 sampel beras memiliki konsentrasi klorin antara 20 ppm hingga 90 ppm. Pemeriksaan mendadak itu dilakukan oleh peneliti dan petugas inspeksi dari Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) Bandung di Pasar Simpang Dago, bahwa beras varietas Kurmo dan Cianjur ini mengandung klorin. (Razna Putri dkk., 2022).

Penelitian (Alfitri dkk., 2021) menunjukkan bahwa 20,8% (5 sampel beras), klorin ditemukan pada sampel yang diambil dari Pasar Sokaraja Kabupaten Banyumas. Senyawa klorin yang ditemukan pada sampel beras berkisar 189,44 mg/L. Sedangkan menurut penelitian (Warsani dkk., 2023) hasil analisis klorin menggunakan metode reaksi warna pada 10 sampel beras yang diperjual belikan di pasar tradisional Masbagik Kabupaten Lombok Timur menunjukkan tidak ditemukannya kandungan klorin pada seluruh sampel. Kasus beras yang mengandung klorin juga ditemukan di Kota Medan. Penelitian Wilda (2017) menemukan beras merek X yang dibeli dari Pasar Tradisional Simpang Limun memiliki kadar klorin sebesar 530,76 ppm, sedangkan penelitian Dia (2018) menemukan beras merek yang sama yang dijual di Pasar Sore Padang Bulan memiliki kadar klorin berkisar antara 6,09 mg hingga 10,51 mg per 20 gram sampel.

Penulis akan melakukan penelitiannya berdasarkan latar belakang yang telah disebutkan sebelumnya dengan judul “Penetapan Kadar Klorin Pada Beras yang Dipasarkan di Kota Medan Secara Argentometri Mohr”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan hal tersebut di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

- a. Apakah terdapat klorin dalam beras yang dipasarkan di Kota Medan?
- b. Berapa kadar klorin dalam beras yang dipasarkan di Kota Medan?

1.3 Tujuan Penelitian

- a. Untuk menganalisa ada atau tidaknya kadar klorin dalam beras yang dipasarkan di Kota Medan.
- b. Untuk mengetahui kadar klorin yang terkandung dalam beras yang dipasarkan di Kota Medan.

1.4 Manfaat Penelitian

- a. Memberikan informasi yang lebih lengkap kepada konsumen sehingga mereka dapat memilih beras dengan lebih cermat.
- b. Dapat dijadikan sebagai acuan dan referensi bagi organisasi dan mahasiswa yang ingin melakukan penelitian lebih lanjut.