

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bahan makanan mencakup komponen penting yang diperlukan oleh tubuh manusia, seperti karbohidrat, protein, lemak, vitamin, enzim, mineral, dan asam lemak esensial. Namun, makanan biasanya mengandung zat pewarna yang dilarang dan berbahaya, meski dalam jumlah sedikit seperti Methanil Yellow dan Rhodamin B, zat pewarna tersebut dapat mengganggu dan membahayakan tubuh, seperti dapat menyebabkan kanker dan berpotensi menimbulkan efek samping yang berbahaya (Sumaryani *et al.*, 2014).

Bahan Tambahan Pangan (BTP) merupakan zat yang ditambahkan ke dalam makanan dalam jumlah yang kecil. Bahan tambahan ini meliputi pengawet, penyedap rasa, pemanis buatan, dan termasuk di antaranya bahan pewarna (*Permenkes 033-2012*). Berdasarkan data BPOM tahun 2017, terjadi penurunan signifikan dalam persentase makanan yang tidak memenuhi syarat, yaitu turun dari 16% menjadi 6% pada akhir tahun 2017. Total dari 8.950 produk pangan yang diambil sampelnya dari pasar yang telah diintervensi, sebanyak 537 sampel tidak memenuhi syarat berdasarkan hasil pengujian terhadap Rhodamin B sebanyak 5,75%, boraks 3,16%, kuning metanil 0,21%, dan formalin 3,64% dari total sampel yang diuji (*BPOM, 2017*).

Penggunaan bahan pewarna dalam makanan seringkali bertujuan untuk menciptakan kesan yang menarik bagi konsumen, memperkuat warna dari makanan, membuat tampilan warna menjadi lebih mencolok dan dapat menjaga warna agar tetap stabil dalam proses pengolahan, mengatasi perubahan warna pada saat lamanya penyimpanan. Meskipun demikian, terdapat fakta yang menunjukkan bahwa masyarakat masih menggunakan pewarna seperti Rhodamin B, yang sebenarnya telah dilarang dan memiliki data yang menunjukkan potensi bahaya bagi kesehatan (Sumaryani *et al.*, 2014).

Rhodamin B adalah senyawa sintetis yang terbentuk dalam bentuk serbuk kristal dan memiliki warna hijau atau ungu kemerahan. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan, penggunaan zat seperti Rhodamin B sangat

dilarang karena dapat menyebabkan iritasi pada mata, bibir, kulit, dan saluran pernapasan. Penggunaannya juga dapat berpotensi keracunan dan masalah pada hati, jika Rhodamin B dikonsumsi dalam jangka panjang, dapat meningkatkan risiko terjadinya tumor dan kanker (Tjiptaningdyah *et al.*, 2017).

Pewarna Rhodamin B banyak disalah digunakan dalam produksi kerupuk, cabe merah giling, agar - agar, terasi, dan produk daging, termasuk arum manis. Arum manis mengandung bahan tambahan untuk membuat lebih menarik serta meningkatkan kualitas dari bentuk, warna, serta rasanya (Asrina *et al.*, 2018).

Menurut Saputri *et al.*, (2018) dari 14 jenis sampel makanan yang diteliti, sebanyak 9 sampel terdeteksi mengandung zat pewarna Rhodamin B, diantaranya ada jelly, rempah, kue bolu kukus, sirup, kerupuk, saus, makanan berwarna mencolok, cabai, dan bubuk kari. Kemudian penelitian dari Tjiptaningdyah *et al.*, (2017) dalam 20 jenis sampel makanan yang dianalisis, ada 6 sampel yang dinyatakan positif mengandung Rhodamin B..

Berdasarkan observasi di sekitar Enggal Bandar Lampung, memiliki taman atau lapangan saburai yaitu sebagai tempat kuliner makanan, tempat bermain anak-anak, serta tempat pasar malam. Berbagai macam jajanan baik makanan maupun minuman dijual ditempat tersebut, salah satunya adalah arum manis. Arum manis termasuk jajanan yang banyak diminati dan tak pernah absen di pasar malam karena selain rasanya yang manis, warna yang menarik, bentuk lucu, dan harga yang terjangkau sehingga banyak digemari oleh masyarakat pada umumnya. Arum manis juga dapat dijual di pedagang rumahan dan mini market tak sulit untuk mencari jajanan ini di sekitar Enggal Bandar Lampung.

Oleh karena itu, alasan ini mendasari penulis untuk melakukan penelitian tentang Analisis Pewarna Rhodamin B pada Arum manis merah di sekitar Enggal, Bandar Lampung. Penelitian ini menggunakan metode spektrofotometri UV-Vis untuk menentukan keberadaan zat pewarna Rhodamin B dalam Arum Manis tersebut.

B. Rumusan Masalah

Apakah terdapat kandungan Rhodamin B dalam jajanan arum manis merah yang dijual di sekitar Enggal Bandar Lampung?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pewarna Rhodamin B pada sampel jajanan arum manis merah yang dijual di sekitar Enggal Bandar Lampung.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengidentifikasi kandungan Rhodamin B pada jajanan arum manis yang dijual di sekitar Enggal Bandar Lampung.
- b. Untuk mengetahui kadar Rhodamin B yang positif dari hasil identifikasi pada jajanan arum manis yang dijual di sekitar Enggal Bandar Lampung.
- c. Untuk mengetahui persentase jajanan arum manis yang mengandung Rhodamin B.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Sarana menambah dan memperkaya pengetahuan mengenai Analisa kandungan Rhodamin B pada jajanan arum manis merah.

2. Manfaat Aplikatif

- a. Bagi Masyarakat
Diharapkan dapat menjadi informasi dan memberikan peningkatan keamanan pangan bagi konsumen untuk lebih berhati-hati dalam memilih jajanan yang dikonsumsi.
- b. Bagi Peneliti
Diharapkan dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan bagi penulis dan pembaca.

E. Ruang Lingkup

Bidang penelitian ini adalah Kimia Analisis Makanan dan Minuman yang bersifat deskriptif. Penelitian ini dilakukan dari bulan Januari hingga Mei 2024. Pemeriksaan dilakukan di Laboratorium Kimia Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang. Populasi dalam

penelitian ini adalah 11 arum manis merah yang dijual di sekitar Enggal, Bandar Lampung. Sampel penelitian mencakup keseluruhan populasi penjual di daerah tersebut. Variabel yang diteliti adalah keberadaan Rhodamin B pada arum manis merah. Metode yang digunakan untuk pemeriksaan adalah Spektrofotometri UV-Vis, dengan menggunakan analisis univariat.