

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Makanan merupakan salah satu kebutuhan dasar yang paling penting dan merupakan faktor yang sangat esensial bagi pertumbuhan dan perkembangan manusia. Salah satu makanan pelengkap yang digemari masyarakat adalah kerupuk. Kerupuk merupakan jenis makanan kecil yang mengalami pengembangan volume membentuk produk yang porous dan mempunyai densitas rendah selama proses penggorengan. Kerupuk pasir merupakan salah satu makanan pendamping atau jajanan yang proses memasaknya disangrai dengan menggunakan pasir. Pada proses penggorengan akan terjadi penguapan air yang terikat dalam gel pati akibat peningkatan suhu yang dihasilkan tekanan uap yang mendesak gel pati sehingga terjadi pengembangan dan membentuk rongga-rongga udara pada kerupuk (Wahyuningtyas, 2014). Pada proses pembuatan kerupuk, tidak jarang para produsen menambahkan pewarna makanan untuk menambah daya tarik konsumen. Namun, tidak jarang juga para produsen tersebut menambahkan beberapa bahan tambahan pangan yang dilarang. Salah satu bahan tambahan pangan yang sering ditambahkan pada pembuatan kerupuk adalah pewarna. Kerupuk yang memiliki warna mencolok dicurigai menggunakan zat pewarna yang dilarang untuk makanan. Kerupuk tersebut sekarang ini banyak beredar di masyarakat. Hal ini disebabkan karena memberikan warna yang menarik serta tahan lama sehingga banyak konsumen yang menyukainya. Selain itu harganya lebih murah serta memberikan keuntungan yang lebih besar kepada produsen (Rohaedi, 2009 dalam rahayu mahmuda, 2016).

Bagaimanapun menarik tampilan, lezat rasanya dan tinggi nilai gizinya, apabila tidak aman untuk dikonsumsi, makanan tersebut tidak ada nilainya sama sekali. Keamanan pangan diartikan sebagai terbebasnya makanan dari material yang dapat membahayakan kesehatan tubuh. Material berbahaya tersebut dapat secara alami terdapat dalam bahan makanan yang digunakan atau tercampur secara tidak sengaja atau sengaja ke dalam makanan (Sihombing, 2013). Oleh karena itu

penggunaan bahan tambahan pangan harus sesuai dengan peraturan yang ditetapkan oleh Pemerintah. Hal ini dikarenakan terdapat beberapa bahan tambahan pangan yang dilarang digunakan dalam makanan dan minuman.

Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 11 Tahun 2019 menjelaskan Tentang Bahan Tambahan Pangan, (BTP) adalah bahan yang ditambahkan kedalam pangan untuk mempengaruhi sifat atau bentuk pangan. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 033 Tahun 2012 terdapat beberapa jenis bahan tambahan pangan (BTP) salah satu pewarna yang sering digunakan dalam makanan dan minuman adalah pewarna, pewarna digunakan untuk memperbaiki kualitas makanan yang terlihat pucat dan tidak menarik selama proses pengolahan sehingga menjadi lebih berwarna dan menarik. Penyalahgunaan rhodamin B masih sering dijumpai di beberapa produk makanan hal ini disebabkan karena untuk menambah kualitas agar lebih menarik harga yang lebih murah dengan pewarna makanan, serta warna yang dihasilkan lebih menarik dan memiliki tingkat stabilitas warna yang lebih baik dibandingkan dengan pewarna alami. Adanya kandungan rhodamin B pada produk pangan menyebabkan iritasi, saluran pencernaan, keracunan, dan gangguan hati dalam jangka panjang. (Yamlean, 2011).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Penelitian yang dilakukan Permatasari.(2014) mengenai identifikasi zat pewarna rhodamin B dalam jajanan dipasar tradisional Kota Bandar Lampung positif mengandung rhodamin B. Berdasarkan penelitian oleh Eka Kumalasari, (2015) pada kerupuk berwarna merah dengan metode kromatografi diperoleh hasil 1 dari 6 sampel positif mengandung rhodamin B. Berdasarkan hasil penelitian Widiya dkk, (2021) mengenai analisis rhodamin B dan methanyl yellow pada minuman di SD Lubuklunggu didapatkan hasil 3 sampel positif dari 15 sampel yang mengandung rhodamin B.

Analisis rhodamin B dilakukan dengan menggunakan metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT). Kromatografi Lapis Tipis (KLT) merupakan teknik pemisahan suatu komponen kimia berdasarkan prinsip absorpsi dan partisi yang ditentukan oleh fase diam dan fase gerak (Alen dkk, 2017). Metode Kromatografi Lapis Tipis yang digunakan mengacu pada SNI 01-2895-1992. Prinsip analisis rhodamin B dengan metode KLT ini adalah penyerapan zat warna contoh benang wol dalam suasana asam dengan pemanasan, dilanjutkan dengan

kelarutan benang wol yang telah berwarna. Prinsip pemisahan secara kromatografi lapis tipis yaitu perbedaan kepolaran "*like dissolve like*" dimana pelarut yang memiliki sifat polar akan berikatan dengan senyawa yang juga memiliki sifat polar dan begitupun sebaliknya, semakin dekat kepolaran dengan antara senyawa dengan eluen maka senyawa akan semakin terbawa oleh fase gerak (siswoyo dan Asnawati, 2007 dalam Khumaeni dkk, 2020). Beberapa kelebihan metode KLT lebih murah dan mudah dalam pelaksanaannya, serta menggunakan alat yang lebih sederhana dan hampir semua laboratorium dapat melakukan teknik ini setiap saat secara cepat dan hasil yang akurat (Indrayani dkk, 2017).

Berdasarkan latar belakang diatas, perlu dilakukan penelitian tentang analisis rhodamin B terdapat pada kerupuk pasir yang dijual di pasar pakisaji. Sampel yang digunakan pada penelitian adalah kerupuk pasir yang memiliki warna merah mengkilat, terdapat gumpalan warna pada sampel. Analisis rhodamin B dilakukan dengan uji identifikasi dengan KLT.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah kerupuk pasir yang beredar di Pasar Pakisaji mengandung pewarna rhodamin B?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui kandungan rhodamin B pada sampel kerupuk pasir berwarna merah.

1.3.2 Tujuan Khusus

Untuk mengidentifikasi zat pewarna rhodamin B dengan menghitung nilai Rf dan jarak noda.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan bidang penelitian untuk dapat dijadikan acuan bagi perkembangan ilmu pengetahuan tentang kandungan rhodamin B pada kerupuk pasir berwarna merah menggunakan metode kromatografi lapis tipis.

1.4.2 Manfaat Praktis

a) Bagi Penulis

Menambah pengetahuan dan pengalaman bagi penulis tentang BTP (Bahan Tambahan Pangan) khususnya zat pewarna rhodamin B dengan menggunakan metode kromatografi lapis tipis.

b) Bagi Institusi

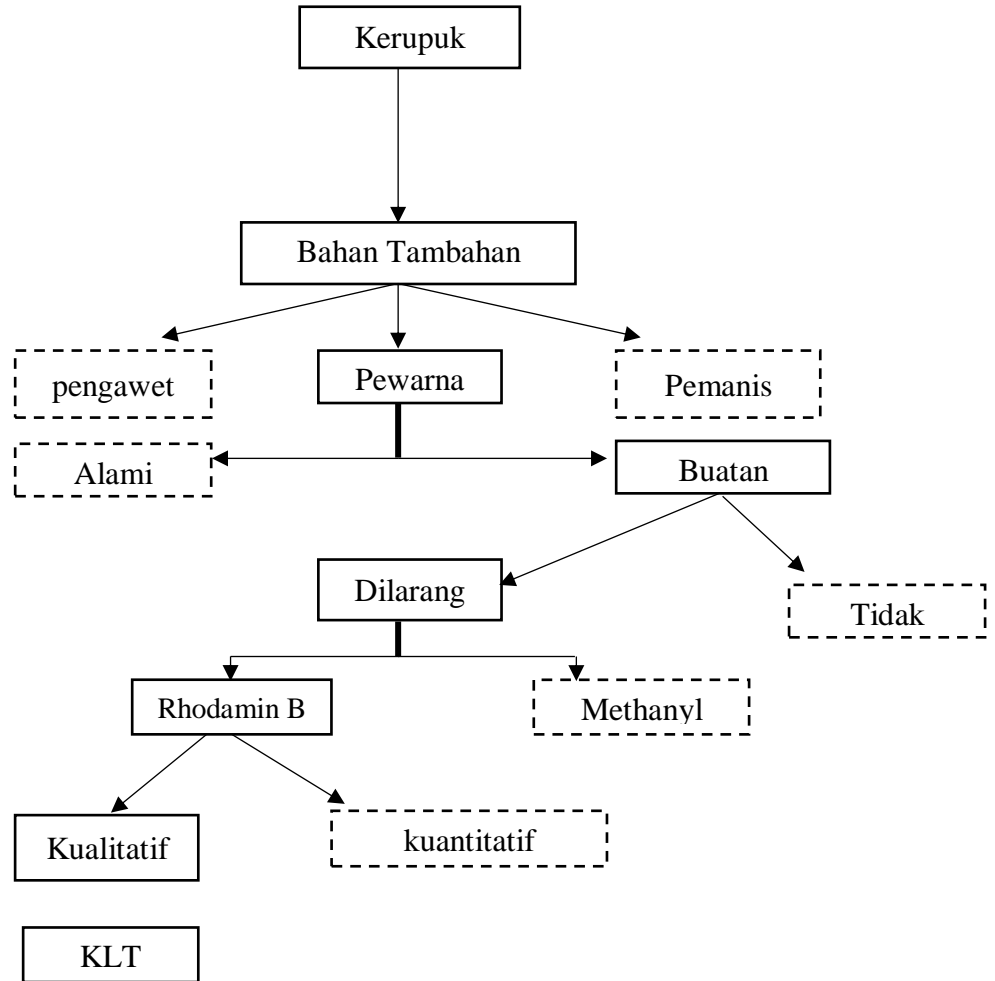
Diharapkan memberikan informasi untuk memperkaya ilmu pengetahuan mengenai rhodamin B pada kerupuk pasir berwarna merah.

c) Bagi Masyarakat

Memberikan informasi kepada masyarakat khususnya produsen sebagai bahan masukan dan informasi untuk tidak menggunakan pewarna

buatan dan beralih menggunakan pewarna alami sebagai bahan campuran kerupuk. Bagi konsumen diharapkan lebih teliti dalam memilih kerupuk yang mengandung rhodamin B dengan ciri-ciri warna yang mencolok karena dapat berbahaya bagi kesehatan.

1.5 Kerangka Konsep Penelitian



Keterangan : Diteliti



Tidak Diteliti



