

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pangan merupakan kebutuhan mutlak yang esensial bagi setiap manusia, contohnya pangan keluarga. Banyak dari masyarakat yang mencukupi kebutuhan makan keluarganya dengan memasak di rumah. Alasannya karena makanan bersih yaitu makanan yang disiapkan di rumah dan dari segi harga lebih murah. Bagi yang malas menyiapkan bumbu masak, kini banyak sekali jenis bumbu masak siap pakai, seperti cabai giling, bawang giling, kunyit bubuk maupun bumbu yang sudah racik seperti bumbu soto, bumbu rawon, dan bumbu rendang. Bumbu giling ini banyak dijual di pasar tradisional dan supermarket. Biasanya bumbu giling diproduksi oleh industri rumahan sehingga banyak yang tidak dikemas dalam wadah. Oleh karena itu, masyarakat masih bertanya-tanya mengenai kualitas bumbu giling. Bagi masyarakat yang biasa menggunakan bumbu giling sebaiknya harus memperhatikan bahan-bahan yang dikandungnya, apakah bumbu giling tersebut mengandung mikroorganisme atau tidak, atau bahkan mengandung zat seperti yang berbahaya bagi kesehatan tubuh kita, dan pewarna sintetis (Mujiyanto et al., 2013).

Bumbu atau bahan pangan yang diproduksi oleh home industri yang dijual di pasaran tidak dikemas dengan baik dan kemasannya kurang diperhatikan. Oleh karena itu, kualitas bumbu giling harus diwaspadai karena pengolahannya yang tidak tepat. Sehingga mudah rusak dan mudah berubah warna, bau basi sehingga

tidak layak dikonsumsi. Selama penyimpanan sebaiknya memperhatikan suhu penyimpanan agar dapat menghambat pertumbuhan bakteri pembusuk dan mencegah pembusukan, serta terhindar dari pencemaran fisik seperti debu, serta pencemaran biologis seperti mikroorganisme lainnya. Hal-hal yang dapat menimbulkan pencemaran adalah lingkungan tempat produk dijual tidak bersih dan becek, pemilihan bahan yang kurang baik, serta tempat yang tidak tepat sehingga menimbulkan kerusakan dan kontaminasi bakteri patogen. Pedagang menjual bumbu giling tersebut dipasarkan dalam bentuk curah dalam wadah dan ditempatkan dalam kantong plastik diikat karet dan wadah tempat bumbu giling biasanya terbuat dari baskom plastik tanpa tutup dan menggunakan sendok hanya satu dengan cara bergantian (Rosaria, 2007).

Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 033 Tahun 2012 menjelaskan tentang bahan tambahan pangan (BTP) dan mengatur penggunaan bahan pewarna pada makanan. Tetapi, banyak produsen makanan, terutama usaha kecil, masih menggunakan pewarna terlarang yang menimbulkan risiko kesehatan. Beberapa konsumen kita harus bisa membedakan makanan yang mengandung pewarna sintetis, seperti : *rodhdamin b*, *quincea Green B*, *magenta*, *chrysoidine*, *butter yellow*, *sudan I*, *methanyl yellow*, *auramine*, *oil oranges xo* dan *oil yellow ob* serta makanan tidak mengandung pewarna sintetis (Anriani et al., 2019).

Banyak pewarna pangan sintetis yang terbukti berbahaya bagi kesehatan, misalnya *methanyl yellow* mempunyai efek toksik, beresiko merusak organ tubuh dan berpotensi menyebabkan kanker. Namun masih banyak produsen makanan,

khususnya pedagang kecil, yang menggunakan pewarna terlarang dan berbahaya bagi kesehatan karena hanya memikirkan keuntungan tanpa memikirkan dampak konsumsinya terhadap kesehatan masyarakat (Nisa et al., 2022).

Ada beberapa alasan perlunya alat yang dapat mendeteksi pemalsuan barang secara akurat, karena harga *methanyl yellow* yang relatif murah dan merupakan pewarna yang cukup stabil, memiliki kesamaan warna dan tekstur, meningkatkan intensitas dan bobot warna. Penambahan hingga 50% tidak akan mengubah warna atau aroma, sulit diamati secara visual karena memerlukan pengujian dan pengalaman subjektif (Rukundo & Danao, 2020), dan *methanyl yellow* 70 mg/kg bersifat racun bila dikonsumsi (Ghosh et al., 2017). Inilah sebabnya mengapa orang yang tidak bertanggung jawab menambahkan *methanyl yellow* ke dalam bumbu giling. Oleh karena itu, diperlukan metode deteksi yang valid untuk mendeteksi pemalsuan bumbu giling.

Mengonsumsi *methanyl yellow* dalam jangka panjang dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan. Jika tertelan dapat menyebabkan mual, muntah, diare, rasa tidak nyaman jangka pendek. Penelitian yang dilakukan pada tahun 2014 menunjukkan bahwa mengonsumsi *methanyl yellow* selama 30 hari dapat menyebabkan perubahan *hispatologi* pada ginjal tikus. *Methanyl yellow* juga menunjukkan *toksisitas oral* akut LD50 pada tikus dengan konsentrasi diatas 2000mg/kg (Merck, 2017).

Banyak metode yang telah dikembangkan untuk analisis kualitatif dan kuantitatif *methanyl yellow*, antara lain *kromatografi lapis tipis (KLT)*,

spektrofotometri massa, elektroforesis kapiler, dan berbagai teknik kombinasi seperti *HPLC hibrid dengan deteksi UV* (Nath et al., 2015). Untuk menghitung konsentrasi *methanyl yellow* pada bumbu giling, penelitian ini menggunakan *spektrofotometri UV-Vis*. Metode ini memiliki kelebihan seperti kemampuan menganalisis zat organik dan anorganik dalam jumlah besar, analisis selektif, akurat dan cepat, serta dapat menentukan konsentrasi zat yang sangat kecil (Rohmah et al., 2021).

Hasil penelitian Fendi et al., (2023) berjudul "Analisis Kandungan Formalin dalam Bumbu Giling Instan di Pasar Besar Kota Malang" menunjukkan 2 dari 5 sampel bumbu giling positif mengandung formalin. Penelitian lain yang dilakukan oleh Mujianto et al., (2013) berjudul "Identifikasi Pengawet dan Zat Warna Berbahaya Pada Bumbu Giling" menunjukkan bahwa 4 sampel dari 36 positif mengandung zat warna berbahaya *Rodhamin B*.

Dari data diatas membuktikan bahwa masih tingginya penggunaan zat-zat yang di larang sebagai bahan tambahan makanan yang beredar di masyarakat serta pedagang yang kurang memperhatikan kebersihan produk yang mereka jual maka dari itu perlu dilakukan penelitian terhadap bumbu giling siap pakai yang beredar di wilayah Kota Cilacap.

Berdasarkan survey pendahuluan peneliti mengambil 5 pasar yang ada di Kota Cilacap yaitu Pasar Sangkalputung, Pasar Gede, Pasar Saliwangi, Pasar Limbangan, dan juga Pasar Tanjung Sari. Hasil survey penduluan bahwa bumbu giling yang beredar di 5 pasar tersebut berjumlah 20 pedagang.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka menjadi rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Apakah terdapat kandungan zat pewarna *methanyl yellow* dan cemaran mikroba pada bumbu giling di pasar Kota Cilacap?
2. Bagaimana metode identifikasi *methanyl yellow* dan cemaran mikroba pada bumbu giling di pasar Kota Cilacap?

C. Tujuan Penelitian

Sesuai permasalahan yang diajukan maka tujuan yang ingin diperoleh yaitu :

1. Mengetahui apakah terdapat kandungan zat pewarna *methanyl yellow* dan cemaran mikroba pada bumbu giling di pasar Kota Cilacap.
2. Mengetahui bagaimana metode identifikasi *methanyl yellow* dan cemaran mikroba pada bumbu giling di pasar Kota Cilacap.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis
 - a. Bagi Ilmu Pengetahuan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi ilmu pengetahuan mengenai identifikasi *methanyl yellow* dan cemaran mikroba pada bumbu giling yang di pasar Kota Cilacap.

b. Bagi Universitas Al-Irsyad Cilacap

Hasil dari penelitian ini dapat diajukan sebagai kajian pustaka secara ilmiah khususnya mengenai identifikasi *methanyl yellow* dan cemaran mikroba pada bumbu giling.

c. Bagi Masyarakat

Hasil dari penelitian ini dapat digunakan untuk menambah wawasan masyarakat tentang *methanyl yellow* dan cemaran mikroba serta bahaya *methanyl yellow* dan cemaran mikroba bagi tubuh.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Mahasiswa

Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai pengetahuan dan kajian pustaka yang sifatnya ilmiah khususnya tentang identifikasi *methanyl yellow* dan cemaran mikroba pada bumbu giling di pasar di Kota Cilacap.

b. Bagi Instansi Terkait

Dinas Kesehatan kabupaten Cilacap dan BPOM supaya lebih meningkatkan pembinaan kepada pedagang bumbu giling seperti penyuluhan pewarna dan kebersihan pada makanan yang dilarang untuk tidak digunakan pada makanan.

c. Bagi Penulis

Peneliti mendapatkan ilmu pengetahuan serta wawasan mengenai identifikasi *methanyl yellow* dan cemaran mikroba pada bumbu giling di pasar Kota Cilacap.