

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan konsumen mie dalam waktu sepuluh tahun mencapai 56,5% di kota dan 67% di desa. Meningkatnya konsumsi mie dikarenakan banyaknya produk olahan yang dihasilkan. Beragam jenis, bentuk, rasa dan cara pengolahan mie misal mie basah, mie kuah, mi instan dan produk mie lainnya. Mie merupakan produk yang mudah dan cepat diolah, disajikan dan dikonsumsi sesuai kemampuan konsumen. Selain itu mie mudah dijumpai di berbagai tempat, seperti di swalayan, pasar tradisional, atau warung kecil di pedesaan (Ariani dkk, 2006 dalam Pradeksa dkk., 2014)

Produsen mie umumnya menggunakan bahan pengawet untuk mempertahankan rasa dan lamanya waktu penyimpanan dari suatu makanan. Bahan pengawet berfungsi untuk menghambat pertumbuhan mikroba agar pangan bisa bertahan lama. Keuntungan produsen memakai bahan pengawet pada makanan adalah untuk mengurangi jumlah mikroorganisme patogen penyebab keracunan ataupun gangguan kesehatan bagi manusia dan mikroorganisme non patogen yang dapat menyebabkan terjadi kerusakan pada bahan makanan sehingga kualitas pangan tetap terjaga, sedangkan kerugiannya adalah apabila pemakaian jenis pengawet tidak tepat serta dosis penambahannya tidak sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan sehingga kemungkinan akan menimbulkan efek toksis bahkan bersifat karsinogenik bagi yang mengkonsumsinya (Afriyanti, 2010).

Hasil pengawasan Industri Rumah Tangga Pangan (Pangan IRTTP) menunjukkan bahwa jumlah Pangan Industri Rumah pada tahun 2015 dari 7.806 sampel diketahui 7.126 sampel (91,29 %) memenuhi syarat dan 680 sampel (8,71%) tidak memenuhi syarat. Hasil pengawasan BPOM pada tahun 2015 menunjukkan bahwa pengawet adalah bahan yang paling banyak disalah gunakan dalam pangan. Secara rinci 285 sampel menggunakan natrium benzoat. Menurut penelitian (Gunawan, 2015), tidak semua pelaku usaha industri rumah tangga mie basah menerapkan cara produksi pangan yang baik, bahan pengawet natrium benzoat dalam mie basah telah melebihi batas konsumsi yang diperbolehkan, bahkan ditemui pelaku usaha yang memproduksi mie basah dengan menggunakan

formalin. Pada penelitian yang dilakukan oleh (Artati, 2019) di Makassar pada produk mie instan memberikan hasil bahwa kelima sampel yang diperiksa semua sampel mengandung natrium benzoat dan ditemukan 2 sampel yang diteliti mengandung natrium benzoat yang terdapat dalam sampel tersebut melebihi ambang batas.

Natrium benzoat disebut juga senyawa antimikroba karena tujuan penggunaan zat pengawet ini dalam kedua makanan tersebut untuk mencegah pertumbuhan khamir dan bakteri terutama untuk makanan yang telah dibuka dari kemasannya. Jumlah maksimum asam benzoat yang boleh digunakan menurut Permenkes No. 722/Menkes/Per/IX/88 adalah 1000 mg per kg bahan. Pembatasan penggunaan asam benzoat ini bertujuan agar tidak terjadi keracunan. Konsumsi asam benzoat mempunyai *Acceptable Daily Intake* (ADI) 5 mg/kg berat badan. Penambahan bahan pengawet natrium benzoat pada bahan pangan tidak dilarang pemerintah. Namun, produsen hendaknya tidak menambahkan jenis bahan pengawet ini sesuka hati, karena bahan pengawet ini akan merugikan kesehatan jika bahan pengawet ini dipakai secara berlebihan (BPOM, 2013) Adapun dampak penggunaan natrium benzoat bagi tubuh adalah dapat menyebabkan kanker karena natrium benzoat bersifat karsinogenik, Untuk asam benzoat dan natrium benzoat biasa menimbulkan reaksi alergi dan penyakit saraf. Berdasarkan penelitian Badan Pangan Dunia (FAO), konsumsi benzoat yang berlebihan pada tikus dapat menyebabkan kematian dengan gejala gejala hiperaktif, kencing terus menerus dan penurunan berat badan (Hilda, 2015).

Untuk mengetahui adanya kandungan natrium benzoat dalam sampel mie basah, dilakukan uji kualitatif dengan menggunakan reagen FeCl_3 . Dimana asam benzoat dalam sampel dipisahkan dengan diekstraksi menggunakan pelarut dietil eter dalam suasana asam. Filtrat yang mengandung benzoat diuapkan dan dilarutkan, kemudian direaksikan dengan FeCl_3 sehingga menimbulkan hasil yang khas (endapan berwarna merah coklat). Untuk mengetahui kadar natrium benzoat dalam sampel, dilakukan menggunakan Spektrofotometri UV-Vis dengan membuat kurva hubungan antara absorbansi dengan panjang gelombang dari suatu larutan baku pada konsentrasi tertentu untuk memperoleh panjang gelombang serapan maksimum. Metode ini mempunyai kelebihan memberikan cara sederhana untuk

menetapkan kuantitas zat yang sangat kecil. Selain itu, hasil yang diperoleh cukup akurat, dimana angka yang terbaca langsung dicatat oleh detektor dan tercetak dalam bentuk angka digital ataupun grafik yang sudah diregresikan (Rasyid, 2017).

Berdasarkan latar belakang di atas, natrium benzoat dapat menyebabkan gangguan kesehatan apabila dikonsumsi berlebihan maka perlu dilakukan penelitian Kadar Natrium Benzoat pada Mie Basah yang Dijual di Pasar Tradisional Kota Malang.

1.2 Rumusan Masalah

Berapakah kadar zat pengawet natrium benzoat yang terkandung dalam mie basah yang dijual di pasar tradisional kota malang ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

1. Mengetahui kadar natrium benzoat yang terkandung dalam mie basah yang dijual di pasar tradisional kota malang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi keberadaan natrium benzoat pada mie basah dengan uji kualitatif dengan FeCl_3 .
2. Menganalisis kadar natrium benzoat yang terkandung dalam mie basah dengan uji kualitatif dengan Spektrofotometri Uv-Vis.
3. Mengetahui kandungan natrium benzoat dalam mie basah apakah sesuai dengan standar Permenkes No. 722/Menkes/Per/IX/88

1.4 Manfaat Penelitian

1. Diharapkan dapat digunakan sebagai salah satu informasi tentang kadar natrium benzoat pada mie basah.
2. Diharapkan dapat digunakan sebagai referensi mahasiswa yang melakukan penelitian analisis bahan pengawet lain yang terdapat pada makanan dan minuman.

1.5 Kerangka Konsep

