

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Makanan merupakan komponen penting bagi kehidupan manusia, karena makanan berguna untuk menjaga kelangsungan proses fisiologis tubuh dapat berjalan dengan lancar. Makanan harus memenuhi nilai gizi yang seimbang bagi tubuh, baik kualitas maupun kuantitasnya (Irianto, 2004). Makanan juga harus aman dikonsumsi, dalam arti tidak mengandung mikroorganisme penyebab penyakit dan bahan-bahan kimia yang membahayakan kesehatan tubuh (Arisman, 2009).

Bahan pangan memiliki umur simpan yang relatif pendek, karena sifatnya yang mudah rusak. Kerusakan dan kebusukan makanan terjadi karena perubahan-perubahan yang terjadi pada makanan. Perubahan terjadi akibat aktivitas mikroba maupun aktivitas enzim yang ada pada makanan tersebut, selain itu perubahan secara fisika-kimia juga mempengaruhi kebusukan makanan, sehingga tidak dapat diterima lagi oleh konsumen (Bell *et al*, 2005).

Dewasa ini sering produsen makanan menambahkan Bahan Tambahan Pangan (BTP) pada produk makanan yang di produksinya. *Food and Agriculture Organization* (FAO) menyebutkan bahan tambahan pangan adalah senyawa yang dalam jumlah dan ukuran tertentu yang ditambahkan secara sengaja kedalam makanan dan terlibat dalam proses pengolahan, pengemasan, dan atau penyimpanan produk makanan. Bahan ini berfungsi untuk memperbaiki warna, bentuk, cita rasa, tekstur, dan pengawet, serta bukan merupakan bahan utama (Saparinto, 2007).

Pengawet termasuk bahan tambahan pangan dan bersifat *inert* secara farmakologik (efektif dalam jumlah kecil dan tidak toksis). Pengawet penggunaannya sangat luas, hampir seluruh industri mempergunakannya termasuk industri farmasi, kosmetik, dan makanan (Harmita, 2006). Pengawetan pangan umumnya bertujuan untuk menjaga mutu awal bahan pangan agar dapat terjaga dalam waktu yang lebih lama, yaitu dengan cara menghambat proses pembusukan (Broto, 2003). Beberapa zat pengawet juga dapat berfungsi sebagai penambah daya tarik makanan itu sendiri, seperti penambahan nitrit agar olahan daging tampak berwarna merah segar. Tampilan yang menarik biasanya membuat konsumen tertarik untuk membeli (Cahyadi, 2012).

Penggunaan zat pengawet tidak hanya pada industri besar tapi juga terjadi pada industri kecil (rumah tangga) karena kebersihan tempat, alat produksi, dan proses produksi yang tidak memenuhi syarat. Sesuai dengan persaingan usaha yang terjadi tentunya semakin banyak produk yang dapat dibuat akan semakin murah harga produksi produk tersebut sehingga dapat merebut pasar. Pelaku industri sekarang sering menggunakan zat kimia untuk membantu kestabilan produk jika target penjualan tidak tercapai (Harmita, 2006).

Pengawet yang banyak dijual dipasaran dan digunakan untuk mengawetkan berbagai pangan adalah golongan benzoat, yang umumnya terdapat dalam bentuk natrium benzoat atau kalium benzoat yang bersifat lebih mudah larut (Cahyadi, 2012). Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI No.722/Menkes/Per/IX/88 kadar penggunaan maksimal dari pengawet golongan benzoat yaitu 600 mg/kg pada produk minuman ringan dan kecap, dan 1gr/ kg manisan, agar, sari buah dan pangan lain. Seringkali ada salah pengertian

mengenai pengawet untuk makanan yang seolah-olah aman digunakan selama tidak menyebabkan keracunan atau kematian (toksisitas akut), tetapi sebenarnya menyebabkan kerusakan organ tubuh manusia dalam jangka panjang (toksisitas kronik) (Klassen, 2001). Natrium benzoat dapat menyebabkan kerusakan pada mitokondria sel yang merupakan organ vital untuk menjaga kelangsungan proses fisiologis sel (Wells, 2011). Penelitian pada tikus dilaporkan natrium benzoat dapat menimbulkan perbesaran organ hati dan ginjal (SCCP, 2005). Pada orang yang alergi terhadap natrium benzoat konsumsi zat ini dapat menyebabkan rhinitis, urtikaria, asma, bahkan syok anafilaktik (WHO, 2000). Benzoat sering digunakan untuk mengawetkan berbagai pangan dan minuman seperti sari buah, minuman ringan, saus tomat, saus sambal, jeli, manisan, kecap dan lain-lain (Cahyadi, 2012).

Manisan buah yaitu buah-buahan yang direndam dalam air gula selama beberapa waktu (Muaris, 2003). Sumber lain mengatakan manisan adalah salah satu bentuk makanan olahan dari buah, rasanya manis bercampur dengan rasa khas buah yang banyak disukai oleh masyarakat dan cocok untuk dinikmati diberbagai kesempatan (Kusmiadi, 2008). Manusia mulai berpikir untuk mengawetkan buah dengan membuat manisan karena ada beberapa buah yang hanya dipanen pada musim-musim tertentu. Saat musim itu, buah akan melimpah dan kelebihannya akan segera membusuk apabila tidak segera dikonsumsi. Selain itu manisan juga dibuat dengan alasan memperbaiki cita rasa buah yang tadinya asam menjadi manis (Fatah, 2004).

Secara umum manisan dibedakan atas dua jenis yaitu manisan buah basah dan manisan buah kering. Perbedaan manisan buah basah dan manisan buah

kering adalah proses pembuatan, daya awet dan penampilannya. Daya awet manisan buah basah lebih singkat dibandingkan dengan daya awet manisan kering. Hal ini disebabkan kandungan kadar air pada manisan buah basah lebih tinggi dan kandungan gulanya yang lebih rendah dibandingkan dengan manisan buah kering. Buah yang dijadikan manisan umumnya adalah buah yang aslinya tidak mempunyai rasa manis, tetapi lebih asam (Sediaoetama, 2006).

Hasil survei lapangan yang dilakukan dalam penelitian Pohan (2010) diketahui bahwa para produsen menggunakan zat pengawet pada manisan buah yang dipasarkan dengan alasan agar manisan yang dijual tersebut tetap awet. Selain hal itu ditemukan bahwa zat pengawet yang banyak digunakan produsen untuk mengawetkan manisan buah adalah pengawet natrium benzoat. Hal ini disebabkan pengawet natrium benzoat mudah ditemui.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Pohan tahun 2010 dari 12 sampel yang terdiri dari 3 jenis buah yaitu buah salak, buah mangga dan buah kedondong diperoleh hasil semua sampel positif mengandung pengawet natrium benzoat. Penelitian ini juga mendapatkan 2 sampel melebihi nilai ambang batas berdasarkan Permenkes Nomor 722 Tahun 1988, yaitu pada manisan mangga didapatkan kadarnya 1,4 g/kg dan 1,5 g/kg. Malem pada tahun 2007 juga melakukan penelitian secara kualitatif bahwa ternyata dari 12 buah sampel manisan jambu biji yang diambil dari beberapa pedagang manisan yang dijual di beberapa pasar tradisional di kota Medan semuanya mengandung zat pengawet natrium benzoat tetapi kadarnya tidak diketahui. Penelitian Malem hanya dilakukan secara kualitatif jadi tidak dapat ditentukan penggunaan natrium benzoat tersebut melebihi batas atau tidak. Peneliti ingin meneliti kemungkinan penggunaan

pengawet natrium benzoat yang tidak memenuhi syarat pada manisan buah di kota Padang. Peneliti memilih manisan buah jambu biji sebagai sampel, karena peneliti ingin melanjutkan penelitian yang telah dilakukan oleh Malem, dan setelah wawancara salah seorang pedagang manisan di kota Padang, jenis jambu biji yang paling banyak dibeli oleh konsumen.

1.2 Rumusan Masalah

1.2.1 Apakah terdapat penggunaan zat pengawet natrium benzoat pada manisan buah jambu biji di kota Padang?

1.2.2 Berapakah kadar pengawet natrium benzoat pada manisan buah jambu biji di kota Padang?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui penggunaan zat pengawet natrium benzoat yang terkandung pada manisan buah jambu biji yang digunakan sebagai bahan tambahan makanan yang dijual di kota Padang

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui ada atau tidaknya kandungan zat pengawet natrium benzoat pada manisan buah jambu biji yang dijual di kota Padang.
2. Untuk mengetahui kadar zat pengawet natrium benzoat yang terkandung pada manisan buah jambu biji yang dijual di kota Padang.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Sebagai masukan bagi industri rumah tangga yang memproduksi manisan agar menggunakan bahan-bahan yang aman dalam proses produksi.
2. Sebagai masukan bagi instansi terkait yaitu Balai Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM) agar lebih memperhatikan penggunaan zat pengawet sebagai bahan tambahan makanan khususnya pada manisan yang beredar di pasaran.
3. Sebagai informasi kepada masyarakat dalam memilih makanan olahan yang aman untuk dikonsumsi.
4. Sebagai bahan masukan dan pengalaman bagi penulis mengenai bahan tambahan pangan khususnya pengawet makanan.



