

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam kehidupan sehari-hari karbohidrat merupakan salah satu zat yang sangat penting dan sangat mutlak diperlukan setiap hari. Karbohidrat adalah senyawa organik karbon, hidrogen, dan oksigen, yang terdiri atas satu molekul gula sederhana atau lebih yang merupakan bahan makanan penting sebagai sumber energi. Karbohidrat berasal dari makanan pokok sehari-hari seperti padi, jagung, ketela, kentang, sagu, gandum, dan lain-lain. Dan padi menjadi sangat penting bagi bangsa Indonesia (Pemerintah Kabupaten Garut, 2011).

Padi (*Oryza sativa*, L.) memiliki bentuk dan warna yang beragam, baik tanaman maupun berasnya. Di Indonesia, antara lain terdapat padi yang warna berasnya bermacam-macam antara lain beras putih (*Oryza sativa* L.) dan beras merah (*Oryza nivara*). Beras merupakan makanan sumber energi yang memiliki kandungan karbohidrat tinggi namun proteinnya rendah. Kandungan gizi beras per 100 gr bahan adalah 360 kkal energi, 6,6 gr protein, 0,58 gr lemak, dan 79,34 gr karbohidrat (Suliartini et al., 2011).

Total konsumsi beras dalam rumah tangga selama periode tahun 2002-2012 cenderung mengalami penurunan dari tahun ke tahun. Rata – rata konsumsi sebesar 1,99 kg/kapita/minggu atau setara dengan 103,71 kg/kapita/tahun dengan laju penurunan rata-rata sebesar 0,94% pertahun (Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, 2013).

Beras adalah salah satu bahan makanan pokok sehari-hari penduduk Indonesia yang merupakan sumber energi, protein juga sumber vitamin dan

mineral yang bermanfaat bagi kesehatan. Permintaan akan beras terus meningkat seiring dengan pertambahan jumlah penduduk yang ditunjukkan dengan hasil pertanian beras merupakan terbesar ke-2 di Indonesia setelah hasil pertanian ubi kayu (Badan Pusat Statistik, 2012).

Pada tahun 2014 konsumsi beras di Indonesia sebesar 96,32 kg/ kapita/ tahun. Meskipun mengalami penurunan dari tahun sebelumnya, akan tetapi masih jauh melebihi rata-rata tingkat konsumsi beras dunia yaitu sebesar 60 kg/ kapita/ tahun. Hal ini akibat dari kebijakan pemerintah mengenai pergeseran pangan pokok dari pangan lokal seperti jagung dan umbi-umbian ke pangan pokok nasional yaitu beras. Dengan kondisi ketergantungan pangan pada satu jenis produk dapat menjadikan Indonesia rawan pangan, oleh sebab itu diperlukan pengembangan produk pangan pokok lain pengganti beras (Kementerian Riset dan Teknologi, 2014).

Ketergantungan penduduk Indonesia terhadap makanan pokok beras sangat tinggi. Sekalipun Negara Indonesia adalah Negara agraris, Indonesia masih mengimpor beras untuk memenuhi kebutuhan akan beras. Upaya mengurangi ketergantungan masyarakat Indonesia dalam mengkonsumsi beras yang sangat tinggi adalah dengan diversifikasi konsumsi pangan alternatif. Program diversifikasi pangan belum dapat berhasil sepenuhnya karena keterikatan masyarakat yang sangat kuat dengan konsumsi beras (Rachman, 2012).

Beras merupakan sumber karbohidrat yang paling sering dikonsumsi oleh masyarakat, sementara itu Indonesia kaya akan sumber karbohidrat lain seperti singkong, jagung, sorgum, sagu, talas dan umbi-umbian lainnya (Budjianto dan Yuliyanti, 2012). Umumnya masyarakat Indonesia memilih beras yang putih,

mengkilap, jernih dan licin. Namun banyak beredar beras putih mengandung zat klorin yang membahayakan kesehatan. Untuk membedakan beras super asli dan beras berklorin masyarakat harus benar-benar memperhatikan warnanya. Beras super asli warnanya putih jernih bukan putih mengkilap seperti lilin, yang asli bila diraba akan terasa kasar, berbeda dengan beras berklorin yang akan terasa licin. Perbedaan lain bisa dilihat dari air cucian beras, air hasil bilasan beras super asli warna cenderung lebih jernih, air cucian beras berklorin putih pekat dan selalu mengeluarkan busa yang mengambang (Asnawati dalam Ulfa, 2015)

Klorin adalah bahan kimia yang biasanya digunakan sebagai pembunuh kuman. Zat klorin akan bereaksi dengan air membentuk asam hipoklorus yang diketahui dapat merusak sel-sel dalam tubuh. Klorin berwujud gas berwarna kuning kehijauan dengan bau cukup menyengat. Penggunaan klorin dalam pangan bukan hal yang asing. Klorin sekarang bukan hanya digunakan untuk bahan pakaian dan kertas saja, tetapi telah digunakan sebagai bahan pemutih atau pengkilat beras, agar beras yang berstandar medium menjadi beras berkualitas super (Darniadi dalam Wongkar, 2014).

Pemakaian bahan pemutih pada beras yang tidak jelas dan tidak sesuai spesifikasi bahan tambahan yang diperbolehkan untuk pangan, dan konsentrasi pemakaian di atas ambang batas berbahaya bagi kesehatan manusia (Darniadi dalam Ulfa, 2015). Zat klorin yang ada dalam beras akan mengikis mukosa usus pada lambung (korosit) sehingga rentan terhadap penyakit maag. Dalam jangka panjang mengkonsumsi beras yang mengandung klorin akan mengakibatkan penyakit kanker hati dan ginjal (Wongkar dkk, 2014).

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 033/Menkes/Per/IX/2012, bahwa klorin tidak tercatat sebagai Bahan Tambahan Pangan (BTP) dalam kelompok pemutih dan pematang tepung yang diperbolehkan. Identifikasi dan penetapan kadar klorin pada beras ini dapat dilakukan dengan reaksi warna dan metode volumetri yaitu titrasi menggunakan metode Iodometri. Pada metode ini klorin yang bersifat oksidator akan ditetapkan kadarnya, direaksikan dengan ion iodida berlebih sehingga iodium dibebaskan, baru kemudian iodium yang dibebaskan ini dititrasi dengan larutan baku sekunder $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ dengan menggunakan indikator amilum.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah beras putih yang dijual dipasar Sikambing mengandung zat warna berbahaya

1.3 Hipotesis

Beras putih yang dijual di pasar Sikambing Medan mengandung zat warna berbahaya

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah beras putih yang dijual di Pasar Sikambing mengandung zat warna berbahaya

1.5 Manfaat Penelitian

Sebagai informasi kepada masyarakat dan pembaca apakah beras putih yang dijual dipasar sie kambeng mengandung zat warna berbahaya