

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Beras merupakan salah satu kebutuhan pokok bagi masyarakat Indonesia, karena salah satu makanan yang mudah diolah, mudah disajikan, enak dan mengandung berbagai zat gizi sebagai sumber energi bagi manusia sehingga dapat berpengaruh besar terhadap aktivitas tubuh (Tilawati, 2015). Kandungan nilai gizi pada beras cukup tinggi yaitu karbohidrat sebesar 360 kalori, protein sebesar 6,8 g dan kandungan mineral seperti kalsium dan zat besi masing-masing 6 dan 0,8 mg. Vitamin yang utama pada beras adalah tiamin, riboflavin, niasin dan piridoksin (Astawan, 2004).

Permintaan akan beras semakin meningkat seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk untuk mengkonsumsi beras yang berkualitas. Atas dasar hal tersebut tidak jarang produsen menggunakan bahan tambahan pangan dengan tujuan memperpanjang masa simpan atau memperbaiki tekstur, citarasa dan warna sehingga beras secara fisik terlihat lebih berkualitas. Salah satu bahan tambahan pangan yang dilarang ditambahkan pada beras adalah klorin. Karena klorin bersifat merugikan dan membahayakan konsumen. Penggunaan klorin dalam makanan dapat menimbulkan gangguan baik jangka pendek maupun jangka panjang utamanya dalam saluran gastrointestinal. Gangguan kesehatan yang terjadi dapat berupa keracunan dan keluhan kesehatan (Kemenkes RI, 2012).

Menurut hasil penelitian Utami (2011) diketahui bahwa persentase pilihan konsumen terhadap beras yang berwarna putih bening adalah sebesar 60%. Kriteria pilihan konsumen selanjutnya adalah jumlah patahan beras, dimana beras dengan patahan 10-20% memiliki persentase pilihan konsumen sebesar 52,50%. Hal ini menunjukkan bahwa konsumen masih sangat mementingkan kriteria penampilan fisik beras yang putih untuk menentukan beras yang dianggap berkualitas dan layak konsumsi.

Larangan penggunaan klorin terkandung dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.772/Menkes/Per/XI/88 dimana klorin tidak tercatat sebagai Bahan Tambahan Pangan (BTP) dalam kelompok pemutih atau pematang tepung dan menurut Peraturan Menteri Pertanian No.32/Permentan/OT.110/3/2007, klorin tercatat sebagai bahan kimia berbahaya pada proses penggilingan padi, huller dan penyosoh beras (Asra, 2017).

Penelitian yang dilakukan oleh Dinas Perindag, Balai Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM) serta Balai Pengujian dan Sertifikasi Mutu Barang (BPSBM) Sumatera Utara menemukan 1 dari 19 sampel beras yang diambil dari pengecer, gudang beras, serta kilang padi di Medan, Deli Serdang, dan Serdang Bedagai, positif mengandung klorin. Di lain pihak, Balai Pengawasan Obat dan Makanan Kota Tangerang menemukan kadar klorin seberat 0,05 ppm dalam beras curah yang diperdagangkan di pasar tradisional Taggerang. Berdasarkan hasil penelitian Dinas Kesehatan Kota Tangerang menyatakan bahwa klorin pada beras akan tetap melekat sampai beras telah dimasak menjadi nasi hanya saja kadarnya yang berkurang (Stefi,2007).

Mengingat betapa pentingnya peran beras dan banyaknya konsumsi beras dalam kehidupan sehari-hari masyarakat Indonesia maka masalah keamanan pangan utamanya beras sangatlah penting untuk dikontrol. Keamanan pangan merupakan faktor terpenting yang harus diperhatikan untuk mendapatkan makanan yang bebas dari kerusakan, pemalsuan dan kontaminasi, baik yang disebabkan oleh mikroba atau senyawa kimia (Seto, 2001).

Dari penelitian sebelumnya telah dilakukan analisis klorin oleh Tjiptaningdyah, dkk (2017) secara kualitatif dan kuantitatif menggunakan metode reaksi warna dan titrasi iodometri diketahui bahwa 10 dari 16 sampel terdeteksi mengandung klorin dengan kadar yang bervariasi berkisar antara 29,30 ppm sampai dengan 68,12 ppm. Para peneliti terdahulu

menyarankan untuk melakukan penelitian secara luas dan berkala guna mengetahui serta mengendalikan penggunaan bahan tambahan yang berbahaya pada beras.

Secara kualitatif reaksi warna yang dihasilkan pada zat klorin dengan penambahan kalium iodida dan amilum berwarna biru tua. Reaksi warna ini sesuai dengan pengujian oleh Sinuhadji (2009). Metode analisis kualitatif klorin didasarkan pada reaksi warna yang terjadi antara klorin dengan reagen Kalium Iodida dan amilum . Salah satu sumber amilum yang dapat dimanfaatkan sebagai reagen adalah hasil ekstraksi limbah kulit pisang ambon menggunakan metode pengendapan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hikmah (2015) kulit pisang ambon mengandung amilum sebanyak 18,5%. Disamping itu, limbah kulit pisang ambon sangat mudah ditemukan di lingkungan sekitar dan hingga saat ini masih kurang dimanfaatkan dengan baik, melainkan hanya digunakan sebagai pakan ternak.

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kualitatif Klorin pada Beras yang dijual Di Kelurahan Pakunden Kota Blitar dengan Reagen Amilum Hasil Ekstraksi dari Limbah Kulit Pisang Ambon”. Hasil uji kualitatif klorin menggunakan reagen amilum dari ekstrak kulit pisang ambon tersebut akan dibandingkan dengan hasil uji menggunakan test kit klorin yang telah beredar luas di pasaran. Selanjutnya, hasil akhir akan dihubungkan dengan ciri-ciri fisik beras yang mengandung klorin sehingga dapat digunakan untuk mengedukasi masyarakat agar berhati-hati dalam membeli beras. Dengan dilakukanya penelitian ini maka akan dapat diketahui tingkat penggunaan klorin dari beras yang dijual di daerah tersebut.

## **1.2 RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas maka dapat dirumuskan suatu masalah yaitu apakah beras yang dijual di Kelurahan Pakunden Kota Blitar telah memenuhi syarat yaitu tidak mengandung klorin.

### **1.3 TUJUAN PENELITIAN**

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk menganalisis kandungan bahan pemutih berbahaya klorin dalam sediaan bahan pangan beras putih. Sedangkan tujuan khusus penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat keamanan pangan beras yang dijual di Kelurahan Pakunden Kota Blitar ditinjau dari kandungan klorinnya.

### **1.4 MANFAAT PENELITIAN**

Mengetahui secara kualitatif (ada atau tidaknya) kandungan bahan pemutih berbahaya yang dilarang klorin dalam sediaan bahan pangan beras putih. Selanjutnya dengan diketahui hal tersebut maka dapat diketahui tingkat keamanan bahan pangan beras yang dijual di Kelurahan Pakunden Kota Blitar.