

## **BAB 5**

### **PEMBAHASAN**

#### **5.1 Pembahasan**

Dari hasil penelitian 26 sampel sosis (baik yang bermerk (13) dan tidak bermerk (13)), didapatkan semua sampel (100%) tidak ditemukan zat berbahaya Rhodamin B pada sosis yang berwarna merah. Dari penelitian ini zat pewarna merah yang digunakan penjual sosis di Pasar Kapas Krampung Surabaya masih aman dari zat warna Rhodamin B yang berbahaya. karena pedagang menggunakan zat warna alami. Tidak terdeteksi atau mengandung rhodamin B berarti negatif Rhodamin dan ditandai dengan Rf atau rambatnya tidak sama persis seperti standart Rhodamin B dan tidak menyala di bawah lampu UV (SNI, 1992).

Jika pada sosis mengandung Rhodamin B, maka ciri-ciri makanan yang mengandung pewarna Rhodamin B antara lain makanan berwarna merah mencolok (Depkes RI, 2007) . Rhodamin B termasuk bahan pewarna berbahaya . Rhodamin B merupakan bahan pewarna berbahaya yang umum digunakan sebagai pewarna tekstil. Rhodamin B merupakan bahan yang dilarang penggunaannya dalam produk-produk pangan. Rodamin B bersifat karsinogenik sehingga dalam penggunaan jangka panjang dapat menyebabkan penyakit kanker. Uji toksisitas Rodamin B telah dilakukan terhadap mencit dan tikus dengan injeksi subkutan dan secara oral. Rhodamin B dapat menyebabkan karsinogenik pada tikus ketika diinjeksi subkutan, yaitu timbul *sarcoma* lokal. Sedangkan secara IV didapatkan LD (Letalisis Dosis) 5089,5 mg/kg yang

ditandai dengan gejala adanya pembesaran hati, ginjal, dan limfa diikuti perubahan anatomi berupa pembesaran organnya (MerckIndex, 2006).

Seiring terjadi di lapangan dan diberitakan di media masa. Sebagai contoh, Rhodamin B ditemukan dalam produk kerupuk, jelli/agar-agar, aromanis dan minuman produk cabe giling, saos serta dalam terasi (Budianto, 2008). Penggunaan bahan pewarna ini dilarang di Eropa mulai tahun 1984 karena Rhodamin B termasuk karsinogen yang kuat. Walaupun memiliki toksisitas yang rendah, namun pengkonsumsian Rodamin B dalam jumlah yang besar maupun berulang-ulang menyebabkan sifat kumulatif yaitu iritasi saluran pernapasan, iritasi kulit, iritasi pada mata, iritasi pada saluran pencernaan, keracunan dan gangguan hati (Trestianti dalam Wirasto, 2008 dan Budianto, 2008).

Uji toleransi zat warna Rodamin B terhadap hewan menunjukkan terjadinya perubahan bentuk dari organisme sel dalam jaringan hati dari normal ke patologis. Sel hati mengalami perubahan menjadi nekrosis dan jaringan disekitarnya mengalami disintegrasi. Kerusakan pada jaringan hati ditandai dengan terjadinya piknotik dan hiperkromatik dari nukleus, degenerasi lemak, dan sitoklis dari sitoplasma. Degenerasi lemak terjadi akibat terhambatnya pasokan energi dalam hati yang digunakan untuk memelihara fungsi struktur endoplasmik sehingga mengakibatkan penurunan proses sintesa protein yang menyebabkan sel hati kehilangan daya untuk mengeluarkan trigliserida dan mengakibatkan nekrosis hati (Djarismawati, 2004). Penggunaan Rodamin B pada makanan dalam waktu yang lama akan dapat mengakibatkan gangguan fungsi hati maupun penyakit kanker. Namun demikian, bila terpapar Rodamin B

dalam jumlah besar maka dalam waktu singkat akan terjadi gejala akut keracunan Rodamin B (Yuliarti, 2007).