

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Sampel

Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah cendol merah yang dijual di 3 pasar di wilayah Kota Malang, yaitu pasar induk gadang, pasar besar, dan pasar oro - oro dowo. Sampel yang dijual di pasar dibuat oleh berbeda produsen, sampel yang dijual di pasar gadang dibuat oleh produsen yang berada di Arjowinangun (tidak bermerk), pasar oro-oro dowo dibuat oleh produsen di Dinoyo (tidak bermerk), pasar besar dibuat oleh produsen di Mergosono (tidak bermerk) dan Gadang (bermerk). Sampel A yang dijual di pasar oro-oro dowo, sampel B1 yang dijual di pasar besar, sampel B2 yang dijual di pasar besar, dan sampel C yang dijual di pasar gadang.





Secara umum cendol terbuat dari tepung beras atau tepung hunkwe. Cendol berbentuk lonjong dengan tekstur yang kenyal dan berwarna hijau. Warna hijau didapatkan dari pewarna makanan hijau atau dari tumbuhan yaitu daun pandan. Selain itu, di pasar kini cukup banyak dijumpai cendol yang tidak hanya berwarna hijau, yaitu warna merah muda hingga keoranyean. Warna warna tersebut didapatkan dari penambahan pewarna makanan pada saat pembuatan cendol.

B. Hasil Uji Kualitatif Formalin

BPOM (2005) menyatakan bahwa Formalin adalah senyawa kimia yang digunakan untuk membunuh kuman, bahan pembuatan produk parfum, bahan perekat untuk produk kayu lapis, hingga sebagai pengawet mayat. Melalui sejumlah survey yang dilakukan BPOM tiap tahunnya dengan pemeriksaan laboratorium, ditemukan sejumlah produk pangan yang menggunakan formalin sebagai pengawet. Praktek yang salah seperti ini dilakukan produsen atau pengelola pangan yang tidak bertanggung jawab.

Hasil uji kualitatif formalin menunjukkan bahwa cendol tidak mengandung formalin sebagaimana disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Analisa Uji Kualitatif Formalin

No	Tempat dan Kode Sampel	Karakteristik Sampel	Hasil Analisis Formalin
1	 Produsen Dinoyo (A)	Warna : merah muda Aroma : aroma khas tepung Tekstur : mudah hancur (++)	Negatif
2	 Produsen Gadang (B1)	Warna : merah keoranyean Aroma : tidak beraroma Tekstur : mudah hancur (+)	Negatif
3	 Produsen Mergosono (B2)	Warna : merah tua Aroma : aroma menyengat Tekstur : mudah hancur (++)	Negatif
4	 Produsen Arjowinangun (C)	Warna : merah keoranyean Aroma : aroma khas tepung Tekstur : mudah hancur (++)	Negatif

Berdasarkan Tabel 3 hasil uji kandungan formalin menggunakan FMR (*Formalin Mean Reagent*) menunjukkan bahwa 4 sampel tidak mengandung

formalin yang ditandai dengan tidak adanya perubahan warna ungu (Lampiran 3). Sesuai dengan penelitian lain yang dilakukan oleh Supratini dkk (2011) terhadap jenis jajan kue, cendol, krupuk, dan mie. Hasil penelitian menunjukkan bahwa cendol, kue, krupuk tidak mengandung formalin.

Menurut Dian (2002) cendol merupakan bahan makanan siap pakai karena cendol tidak dapat disimpan lama meskipun ditaruh di lemari pendingin. Namun kecil kemungkinan cendol mengandung pengawet karena menurut Hardoko (2008), sebagian besar makanan yang diawetkan menggunakan formalin adalah makanan dengan kadar protein yang tinggi. Cendol terbuat dari tepung beras atau tepung hunkwe yang memiliki kandungan protein yaitu 4,5 gram hingga 7 gram per 100 gram (DKBM, 2007).





Empat sampel cendol berasal dari produsen yang berbeda, yaitu ada yang bermerk dan tidak bermerk, keduanya sama-sama tidak mengandung formalin sesuai dengan hasil uji kualitatif formalin menunjukkan bahwa cendol yang beredar di pasaran aman untuk konsumsi dari segi bebas formalin sesuai dengan Permenkes RI No 033 Tahun 2012 tentang Bahan Tambah Pangan yang dilarang penggunaannya pada makanan.

C. Hasil Uji Kualitatif Rhodamin B

Rhodamin B merupakan zat warna sintetik yang umum digunakan sebagai pewarna tekstil. Menurut Permenkes RI No. 033 Tahun 2012, Rhodamin B merupakan zat warna tambahan yang dilarang penggunaannya dalam produk-produk pangan. Praja Indra (2015) menyatakan bahwa Rhodamin B ini biasa dipakai dalam pewarnaan kertas. Rhodamin B sampai sekarang masih banyak digunakan untuk mewarnai berbagai jenis makanan dan minuman, seperti kue-kue basah, olahan minuman, saus, sirup, kerupuk dan tahu.

Hasil uji Rhodamin B menunjukkan bahwa 3 sampel mengandung pewarna Rhodamin B dan 1 sampel tidak mengandung pewarna Rhodamin B. Hasil analisis kandungan Rhodamin B pada sampel cendol disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Analisa Uji Kualitatif Rhodamin B

No	Tempat dan Kode Sampel	Karakteristik Sampel	Hasil Analisis Rhodamin B
1	 Produsen Dinoyo (A)	Warna : merah muda Aroma : aroma khas tepung Tekstur : mudah hancur (++)	Negatif
2	 Produsen Gadang (B1)	Warna : merah keoranyean Aroma : tidak beraroma Tekstur : mudah hancur (+)	Positif
3	 Produsen Mergosono (B2)	Warna : merah tua Aroma : aroma menyengat Tekstur : mudah hancur (++)	Positif
4	 Pasar Arjowinangun (C)	Warna : merah keoranyean Aroma : aroma khas tepung Tekstur : mudah hancur (++)	Positif

Hasil analisis kandungan Rhodamin B menggunakan *Color Mean Reagent* (CMR) pada Tabel 4 menunjukkan bahwa dari 4 sampel, 3 diantaranya positif mengandung pewarna Rhodamin B (Lampiran 4) yaitu pada pasar besar dan pasar

gadang. Walaupun ke-3 produsen berbeda tempat dan ada yang bermerk atau tidak bermerk, namun tidak menutup kemungkinan bahwa ketiganya positif mengandung Rhodamin B. Hal ini menunjukkan bahwa kesadaran produsen cendol masih kurang tentang pentingnya kesehatan dan dampak bagi tubuh manusia.

Penelitian juga pernah dilakukan oleh Balai Besar POM Bukittinggi Padang tahun 2017 pada pedagang takjil di pasar Pabukoan kawasan Pasar Ateh, Kota Bukittinggi terhadap sampel cendol, rumput laut, bakso, dan mie. Hasil uji sampel salah satunya ditemukan cendol yang terindikasi positif Rhodamin B. Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Magelang, Jawa Tengah pada bulan Juni 2017 juga melakukan uji pewarna terhadap 20 sampel makanan diantaranya kue wajik, cendol, mie basah, bakso, dan ikan teri. Hasil laboratorium menunjukkan bahwa cendol dan kue wajik positif mengandung pewarna tekstil jenis Rhodamin B.

Menurut BPOM (2006) terdapat berbagai faktor yang mendorong banyak pihak untuk melakukan praktek penggunaan bahan kimia terlarang untuk pangan. Pertama, bahan kimia tersebut mudah diperoleh di pasaran. Cendol yang dijual memiliki beberapa produsen yang penjualannya disebar di beberapa pasar. Kedua, harganya relatif murah. Harga cendol 1 bungkus di pasar oro-oro dowo Rp 3.000, pasar besar Rp 1.500, dan pasar gadang Rp 1.300. Ketiga, pangan yang mengandung bahan tersebut menampilkan tampilan fisik yang memikat. Cendol yang dijual memiliki warna merah keoranyean hingga merah tua.

Yuliarti (2007) menyatakan bahwa ada 4 ciri-ciri pangan yang mengandung Rhodamin B, yaitu 1) warnanya cerah mengkilap dan lebih mencolok 2) terkadang warna terlihat tidak homogen 3) ada gumpalan warna pada produk 4) bila dikonsumsi rasanya sedikit lebih pahit.

Penggunaan Rhodamin B pada makanan dan minuman dalam waktu lama (kronis) akan mengakibatkan kanker dan gangguan fungsi hati. Namun demikian, bila terpapar rhodamin B dalam jumlah besar maka dalam waktu singkat akan terjadi gejala akut keracunan rhodamin B. Bila rhodamin B tersebut masuk melalui makanan akan mengakibatkan iritasi pada saluran pencernaan dan mengakibatkan gejala keracunan dengan urine yang berwarna merah maupun merah muda (Yuliarti, 2007). Begitu juga disampaikan oleh BPOM (2006) bahwa rhodamin B bisa menumpuk di lemak sehingga lama kelamaan jumlahnya akan terus bertambah dan diserap lebih banyak pada saluran pencernaan.

Hal ini menunjukkan bahwa cendol yang beredar di pasaran tidak aman untuk dikonsumsi sesuai dengan Permenkes RI No 033 Tahun 2012 tentang Bahan Tambahan Pangan yang dilarang penggunaannya pada makanan. Adapun landasan hukum yang dapat digunakan dalam pengaturan penggunaan rhodamin B, yaitu Permenkes RI nomor 033 tahun 2012. UU Perlindungan Konsumen nomor 8 tahun 1999 pelanggaran terhadap kesehatan konsumen dikenakan hukuman maksimal 5 tahun penjara dengan denda Rp 2 milyar. UU nomor 7 tahun 1996 tentang Pangan dikenakan hukuman denda Rp 500 juta setiap orang yang dirugikan kesehatannya.