

BAB 4

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Deskripsi Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil pemeriksaan pewarna Rhodamin B pada bumbu bubuk yang dilakukan pada bulan Agustus di Balai Besar Laboratorium Kesehatan (BBLK) Surabaya – Jawa Timur didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 4.1 Hasil Pemeriksaan Kandungan Rhoamin B Pada Bumbu Bubuk Berwarna Merah

NO	KODE SAMPEL	KANDUNGAN RHODAMIN B	NO	KODE SAMPEL	KANDUNGAN RHODAMIN B
1	S1	Negatif	16	S16	Negatif
2	S2	Negatif	17	S17	Negatif
3	S3	Negatif	18	S18	Negatif
4	S4	Negatif	19	S19	Negatif
5	S5	Negatif	20	S20	Negatif
6	S6	Negatif	21	S21	Negatif
7	S7	Negatif	22	S22	Negatif
8	S8	Negatif	23	S23	Negatif
9	S9	Negatif	24	S24	Negatif
10	S10	Negatif	25	S25	Negatif
11	S11	Negatif	26	S26	Negatif
12	S12	Negatif	27	S27	Negatif
13	S13	Negatif	28	S28	Negatif
14	S14	Negatif	29	S29	Negatif
15	S15	Negatif	30	S30	Negatif

Sumber : (BBLK,Agustus 2017).

Keterangan :

Positif (+) : Mengandung Rhodamin B

Negatif (-) : Tidak mengandung Rhodamin B

4.1.2 Analisa Hasil Penelitian

Dari hasil tabulasi diatas dapat diketahui bahwa dari 30 sampel bumbu bubuk berwarna merah yang diuji tidak terdapat sampel yang mengandung Rhodamin B.

Dengan Rumus $P = \frac{F}{N} \times 100\%$

Keterangan :

P : Persentase

F : Jumlah sampel (+) atau (-)

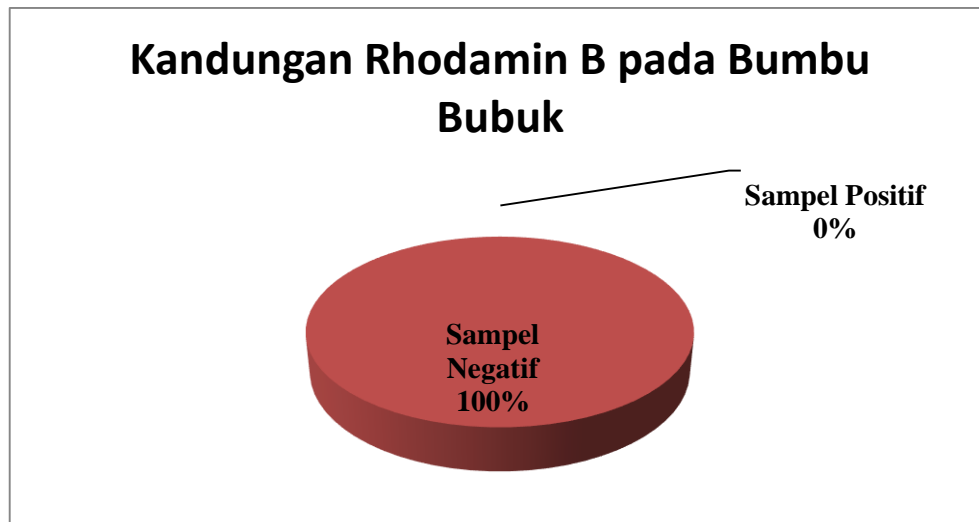
N : Jumlah Sampel

Sumber ; Sudjana (2002)

Tabel 4.2 Hasil dan Persentase Kandungan Rhoamin B pada Bumbu Bubuk Berwarna Merah

Positif		Negatif	
Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
0	0%	30	100%

Hasil penelitian ini seperti yang di sajikan pada tabel 4.2 dan di presentasikan menggunakan rumus diatas sehingga di dapat 100% sampel negatif dan 0% sampel positif.



Gambar 4.1 Diagram Pie hasil pemeriksaan kandungan Rhodamin B

4.2 Pembahasan

Dari hasil penelitian 30 sampel bumbu jajanan, didapatkan semua sampel (100%) tidak ditemukan zat berbahaya Rhodamin B hal ini ditunjukkan dengan nilai rerata Rf ke 30 sampel yakni 0,33 kurang dari nilai Rf kontrol positif (Rhodamin B) yakni 1. Hal ini sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 239/Menkes/Per/V/1985 tentang zat warna tertentu yang dinyatakan sebagai bahan yang berbahaya karena Rhodamin B adalah jenis pewarna sintetis yang dilarang penggunaannya pada makanan. Rhodamin B biasanya digunakan untuk bahan campuran tekstil dan kertas sehingga sangat berbahaya apabila dikonsumsi oleh tubuh terutama bagi anak-anak (sumarlin, 2010)

Dari penelitian ini zat pewarna merah yang di gunakan penjual makanan di daerah kraksaan probolinggo masih aman dari zat warna rhodamin B yang berbahaya. Sehingga pada bumbu bubuk yang terdapat pada jajanan anak sekolah 100% negatif tidak terkandung zat warna rhodamin B karena pedagang menggunakan zat warna alami. Sesuai dengan Cahyadi (2005) bahwa zat warna

alami adalah zat warna (pigmen) yang diperoleh dari tumbuhan, hewan, atau dari sumber-sumber mineral sedangkan zat warna sintetis atau buatan adalah zat warna yang diperoleh dari hasil proses sintesis kimia buatan yang mengandalkan bahan-bahan kimia, atau dari bahan yang mengandung pewarna alami melalui ekstraksi secara kimiawi. Zat warna ini telah sejak lama digunakan untuk pewarna makanan dan sampai sekarang umumnya penggunaannya dianggap lebih aman daripada zat warna sintetis. Di Indonesia, peraturan mengenai penggunaan zat berwarna yang diizinkan dan dilarang untuk pangan diatur melalui SK Menteri Kesehatan RI No. 722/MenKes/Per/IX/88 mengenai bahan tambah pangan (Sutrisno, 2006).

Penggunaan Rhodamin B pada makanan dalam waktu yang lama (kronis) akan dapat mengakibatkan gangguan fungsi hati maupun kanker. 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 maka akan mengakibatkan gejala keracunan dengan air kencing berwarna merah atau merah muda. Dengan menghirup Rhodamin B dapat pula mengakibatkan gangguan kesehatan, yakni terjadi iritasi pada saluran pernapasan. Demikian pula apabila zat kimia ini mengenai kulit, maka kulit pun akan mengalami iritasi. Mata yang terkena Rhodamin B juga akan mengalami iritasi yang ditandai dengan mata kemerahan dan timbunan cairan atau udem pada mata (Yuliarti, 2007).

Berdasarkan penelitian Sumarlin (2010) telah membuktikan bahwa dari penggunaan zat pewarna ini pada makanan dapat menyebabkan kerusakan pada organ hati. Pada uji terhadap mencit, diperoleh hasil yaitu terjadi perubahan sel hati dari normal menjadi nekrosis dan jaringan disekitarnya mengalami

disintegrasi atau disorganisasi. Kerusakan pada jaringan hati ditandai dengan terjadinya piknotik dan hiperkromatik dari nukleus, degenerasi lemak dan sitolisis dari sitoplasma, batas antar sel tidak teratur dan sinusoid tidak utuh. Semakin tinggi dosis yang diberikan maka semakin berat sekali tingkat kerusakan jaringan hati mencit.

Jadi berdasarkan dari hasil penelitian ini bumbu bubuk pada jajanan sekolah di wilayah Kraksaan Probolinggo aman untuk dikonsumsi karena tidak mengandung zat pewarna rhodamin B.