

## UJI KANDUNGAN RHODAMIN B PADA SAOS TOMAT PEDAGANG BAKSO TUSUK DI KECAMATAN MALALAYANG KOTA MANADO TAHUN 2019

Brenda Kimberly Tumbage\*, Rahayu H. Akili\*, Woodford B. S. Joseph\*

\*Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado

### ABSTRAK

Bahan Tambahan Pangan adalah bahan yang ditambahkan ke dalam pangan untuk mempengaruhi sifat atau bentuk pangan. Salah satu bahan tambahan pangan yang dilarang digunakan adalah Rhodamin B. Rhodamin B merupakan zat pewarna sintetik yang berbahaya. Tujuan penelitian ini Untuk mengetahui keberadaan kandungan Rhodamin B dan presentase cemaran kandungan Rhodamin B pada saos tomat pedagang bakso tusuk di Kecamatan Malalayang tahun 2019. Penelitian ini merupakan penelitian survei deskriptif. Penelitian dilakukan pada pedagang saos bakso tusuk di Kecamatan Malalayang Kota Manado, pada Bulan Agustus-September Tahun 2019. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pedagang saos tomat bakso tusuk di Kecamatan Malalayang Kota Manado yang berjumlah 15 pedagang. Sampel dalam penelitian ini dilakukan secara total populasi. Berdasarkan uji laboratorium maka didapatkan hasil bahwa semua saos tomat yang digunakan oleh pedagang bakso tusuk di Kecamatan Malalayang negatif mengandung Rhodamin B.

**Kata kunci :** Rhodamin B, Saos Tomat

### ABSTRAK

Food Additives are ingredients added to food to improve the nature or the form of food. One of the food additives that are prohibited from being used is Rhodamin B. Rhodamin B is a dangerous synthetic coloring agent. The purpose of this study is to determine the presence of Rhodamin B content and the percentage of Rhodamin B contamination content in ketchup seller from meatballs skewers sellers in Malalayang District 2019. This research was a descriptive survey research. The study was conducted on skewer meatballs sellers in Malalayang Sub-district Manado City, in August-September 2019. The population in this study are all skewers meatballs sellers in Malalayang Sub-district Manado City, totaled 15 traders. The sample in this study are from the population. Based on laboratory tests, it was found that all ketchup used by the sellers in Malalayang District negatively contained Rhodamin B.

**Keywords:** Rhodamin B, Ketchup

## PENDAHULUAN

Undang-undang RI Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan adalah segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati produk pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan, peternakan, perairan dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah yang di peruntukkan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia, termasuk bahan tambahan pangan, bahan baku pangan dan bahan lainnya yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan atau pembuatan makanan minuman.

Peraturan Menteri Kesehatan No. 239/Menkes/Per/V/85 menetapkan ada 30 zat pewarna berbahaya. Salah satunya adalah Rhodamin B yang dilarang digunakan untuk produksi pangan. Karena Rhodamin B sering digunakan sebagai pewarna tekstil, pelacak dalam air untuk menentukan laju dan arah aliran transportasi. Rhodamin B merupakan zat pewarna sintetik yang berbahaya (Denny, 2015).

Salah satu bahan tambahan pangan yang disalahgunakan yaitu saos tomat pada

jajanan bakso tusuk, dimana saos berperan seperti suatu bumbu dari hidangan yang bisa meningkatkan aroma makanan menjadi lebih enak. Saos terdiri dari cairan beraroma, biasanya dikentalkan, diberi bumbu dan bisa meningkatkan selera makanan lainnya. Bahan tambahan ini selalu ada pada jajanan bakso tusuk untuk melengkapi rasa dari jajanan bakso tusuk (Soernadi, 2013). Setelah survei awal, peneliti mengambil tempat penelitian pada saos tomat pedagang bakso tusuk di Kecamatan Malalayang. Hasil dari survei awal didapati banyak pedagang yang membuat saos tomat yang memiliki warna lebih terang dan ada yang berwarna merah pekat. Hasil dari survei awal tersebut peneliti tertarik untuk melihat kandungan Rhodamin B pada saos tomat di jajanan bakso tusuk.

**METODE**

Penelitian ini merupakan survei deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pedagang saos tomat bakso tusuk di Kecamatan Malalayang Kota Manado yang berjumlah 15 pedagang.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Tabel 1. Karakteristik Pembuatan Saos Tomat

Sampel	Buat Sendiri	Beli	Keterangan (Merk)
A1	✓		
A2	✓		
A3	✓		
A4	✓		
A5	✓		
A6	✓		
A7		✓	ABC
A8	✓		
A9	✓		
A10	✓		
A11	✓		
A12	✓		
A13	✓		
A14	✓		
A15	✓		

Pada tabel 1, menunjukkan bahwa 14 sampel saos tomat bakso tusuk yang dijual kepada masyarakat dibuat sendiri oleh pedagang bakso tusuk dan hanya 1 sampel saos tomat bakso tusuk yang dibeli.

Tabel 2. Hasil Pemeriksaan Rhodamin B

Sampel	Keberadaan Rhodamin B
A1	Negatif (-)
A2	Negatif (-)
A3	Negatif (-)
A4	Negatif (-)
A5	Negatif (-)
A6	Negatif (-)
A7	Negatif (-)
A8	Negatif (-)
A9	Negatif (-)
A10	Negatif (-)
A11	Negatif (-)
A12	Negatif (-)
A13	Negatif (-)
A14	Negatif (-)
A15	Negatif (-)

Pada tabel 2, menunjukkan bahwa 15 sampel saos tomat bakso tusuk yang dijual oleh pedagang bakso tusuk di wilayah Kecamatan Malalayang hasilnya negatif semua, yang artinya tidak terdapat zat

pewarna Rhodamin B pada saos tomat bakso tusuk.

Tabel 3. Jenis Saos Tomat yang Digunakan pada Bakso Tusuk

Jenis Tomat	Saos	Kandungan Rhodamin B		Jumlah
		Positif (+)	Negatif (-)	
Saos Sendiri	Buat	0	14	14
Saos Dibeli	yang	0	1	1
Jumlah		0	15	15

Pada Tabel 3, menunjukkan bahwa 14 jenis saos tomat yang dibuat sendiri negatif mengandung Rhodamin B, dan 1 jenis saos tomat yang dibeli negatif mengandung Rhodamin B.

### Analisis Rhodamin B Pada Makanan Jajanan

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 942 tahun 2003, Makanan jajanan adalah makanan dan minuman yang diolah oleh pengrajin makanan di tempat penjualan dan atau di sajikan sebagai makanan siap santap untuk di jual bagi umum selain yang di sajikan jasa boga, rumah makan atau restoran dan hotel.

Jajanan bakso tusuk yang ada di area Kecamatan Malalayang merupakan tempat pengambilan sampel yang akan dibawa ke Laboratorium. Warna saos yang dibuat pedagang beragam ada yang berwarna merah dan ada yang berwarna merah muda, yang dapat menarik mata siapa saja yang melihatnya ingin membeli jajanan bakso tusuk tersebut. Tetapi warna dari makanan

jajanan tersebut tidak menjamin kualitas makanan yang mereka jual.

Pedagang bakso tusuk di area Kecamatan Malalayang ini ada yang berjualan dari Pagi hari sampai Malam hari. Sebagian besar pedagang yang berjualan bakso tusuk di area Malalayang Laki-laki tetapi ada juga pedagang Perempuan yang berjualan bakso tusuk. Rhodamin B merupakan zat pewarna yang di jual di pasar yang sering di gunakan dalam industri tekstil dan kertas. Rhodamin B seringkali di salahgunakan untuk pewarna pangan dan pewarna kosmetik, misalnya sirup, lipstick, pemerah pipi dan lain-lain (BPOM, 2008).

Produk pangan yang mengandung rhodamin B tidak mencantumkan kode, label, merek, atau identitas lengkap lainnya (BPOM, 2014). Jika tertelan, maka senyawa ini akan berusaha mencapai kestabilan dalam tubuh dengan cara mengikat senyawa lain dalam tubuh, hal inilah yang bersifat racun bagi tubuh. Rhodamin B juga memiliki senyawa pengalkilasi (CH<sub>3</sub>-CH<sub>3</sub>) yang bersifat radikal sehingga dapat berikatan dengan protein, lemak, dan DNA dalam tubuh. Rhodamin B dapat menyebabkan iritasi saluran pernafasan, iritasi kulit, iritasi pada mata, iritasi pada saluran pencernaan, keracunan, gangguan hati dan dapat menyebabkan kanker (Denny, 2015).

### **Keberadaan Kandungan Rhodamin B Jajanan Bakso Tusuk di Kec. Malalayang**

Uji laboratorium yang telah dilakukan pada saos tomat pedagang bakso tusuk di Kecamatan Malalayang mendapatkan hasil dari 15 sampel saos tomat menunjukkan bahwa semua sampel saos tomat tersebut negatif Rhodamin B, hal ini sesuai dengan Permenkes RI No. 722/Menkes/Per/IX/88. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti melihat bahwa masing-masing pedagang yang berjualan di area Kecamatan Malalayang menyajikan warna saos tomat yang berbeda-beda, ada warna saos tomat yang merah mencolok, dan ada juga pedagang bakso tusuk yang menyajikan saos tomat bakso tusuk dengan warna merah pudar.

Sampel yang dicurigai mengandung Rhodamin B ialah pada pedagang yang berjualan di depan sekolah St. Theresia, karena saat pengambilan sampel dilihat bahwa warna dari saos tersebut merah mencolok dari pada warna saos tomat pada pedagang lain yang warnanya merah pudar, akan tetapi pada saat di lakukan uji sampel di Laboratorium hasilnya negatif mengandung rhodamin B.

Faktor penyebab 15 sampel saos tomat pedagang bakso tusuk di Kecamatan Malalayang negatif Rhodamin B, yaitu berdasarkan wawancara yang telah dilakukan pada 3 pedagang bakso tusuk, pedangang tidak membeli saos yang

mengandung zat pewarna makanan, tidak memberikan pewarna merah pada makanan, tidak menambahkan bahan berbahaya pada makanan, tidak menggunakan sembarangan pewarna tambahan makanan, tidak menggunakan pewarna merah, saos yang digunakan dipastikan tidak mengandung pewarna merah, tidak menggunakan saos yang memiliki warna mencolok dan berbau menyengat, tidak menggunakan bahan tambahan makanan yang biasa digunakan dalam pembuatan kain atau sejenisnya, tidak menggunakan bahan tambahan makanan yang dapat mengganggu kesehatan, dan warna merah pada saos tomat yang digunakan oleh pedagang berasal dari sayuran tomat.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ivone (2014) mengenai zat pewarna Rhodamin B pada saos tomat bakso tusuk di SD Kota Manado, menunjukkan semua sampel yang diambil tidak mengandung zat pewarna Rhodamin B.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa semua saos tomat bakso tusuk yang di jual di Kecamatan Malalayang negatif mengandung Rhodamin B dan aman di konsumsi oleh masyarakat sekitar.

## SARAN

1. Bagi Pemerintah agar mengadakan pengawasan secara bertahap bagi setiap pedagang yang berjualan bakso tusuk.
2. Disarankan untuk peneliti yang ingin meneliti tentang bahaya Rhodamin B pada makanan agar meneliti Rhodamin B pada harum manis, kue kuk, cakalang fufu dan kolombeng kukus. Karena dengan data yang ada pada BPOM Manado tahun 2018 sudah ada sampel yang positif Rhodamin B.

## DAFTAR PUSTAKA

- BBPOM. 2014. Waspada Penggunaan Rhodamin B di Makanan Kita. (Online), (<https://klubpompi.pom.go.id/id/component/k2/item/319-waspadapenggunaan-rhodamin-b-di-makanan-kita>, diakses 3 Juli 2019)
- Ivone. 2014. Identifikasi Zat Pewarna Rhodamin B Pada Saus Tomat Bakso Tusuk di Sekolah Dasar Kota Manado. (Online). (<http://fkm.unsrat.ac.id/wp-content/uploads/2015/02/Artikel-Jurnal-ivon.pdf>, diakses 23 September 2019)
- Presiden RI. 2012. Undang-undang RI Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan. Sekretaris Negara Republik Indonesia. Jakarta.
- Presiden RI. 2012. Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 33 Tahun 2012 tentang Bahan Tambahan Pangan. Sekretaris Negara Republik Indonesia. Jakarta
- Presiden RI. 1985. Peraturan Menteri Kesehatan No. 239/Menkes/Per/V/85 tentang Zat Warna Tertentu Yang Dinyatakan Sebagai Bahan Berbahaya. Sekretaris Negara Republik Indonesia. Jakarta
- Presiden RI. 2003. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 942/MENKES/SK/VII/2003 tentang Pedoman Persyaratan Hygiene Sanitasi Makanan Jajanan. Sekretaris Negara Republik Indonesia. Jakarta