

UJI KANDUNGAN RHODAMIN B PADA IKAN CAKALANG FUFU (*KATSUWONUS PELAMIS*) DI KECAMATAN SARIO KOTA MANADO 2021

Gita Arianti Abdul*, Finny Warouw*, Oksfriani J. Sumampouw*.

**Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado*

ABSTRAK

Rhodamin b adalah penghasil warna merah yang sering dimanfaatkan selaku zat pewarna kosmetik ataupun makanan. Rhodamin b tidak diperbolehkan digunakan untuk pangan karena berbahaya untuk kesehatan manusia. Ikan cakalang fufu adalah ikan yang diawetkan dengan asap permukaan daging ikan akan berwarna merah setelah diasapkan. Ikan fufu adalah ikan yang mengandung rhodamin b yang digunakan produsen untuk mendapatkan warna yang menarik. Gangguan fisiologi tubuh, kerusakan hati, gangguan fungsi hati, gejala pembesaran hati serta ginjal, bahkan terjadinya kanker hati merupakan sejumlah penyakit yang disebabkan oleh pemakaian rhodamin b pada makanan untuk jangka waktu yang panjang. Jenis penelitian ini yaitu penelitian deskriptif berbasis laboratorium. Penelitian ini dilakukan di Sario kecamatan Sario Kota Manado. Sampel dalam penelitian ini yaitu 7 ikan fufu yang dijual di Sario Kecamatan Sario Kota Manado. Berdasarkan penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa 7 sampel ikan cakalang fufu di Kecamatan Sario Kota Manado berdasarkan uji laboratorium tidak mengandung Rhodamine-B. Kesimpulan tidak ditemukannya Rhodamin-B terhadap ikan cakalang fufu yang dijual di Kecamatan Sario Kota Manado sehingga aman guna menjadi konsumsi oleh masyarakat.

**Kata Kunci : Rhodamin B, Cakalang Fufu, Gangguan Fisiologi*

ABSTRACT

Rhodamine b is a red color producer which is often used as a cosmetic or food coloring agent. Rhodamine b is not allowed to be used for food because it is harmful to human health. Skipjack fufu is fish that is preserved with smoke, the surface of the fish flesh will turn red after being smoked. Cakalang Fufu is a fish that contains rhodamine b which is used by producers to get an attractive color. Physiological disorders of the body, liver damage, impaired liver function, symptoms of enlarged liver and kidneys, and even the occurrence of liver cancer are a number of diseases caused by using rhodamine b in food for a long period of time. This type of research is a laboratory-based descriptive research. This research was conducted in Sario, Sario sub-district, Manado City. The sample in this study were 7 fufu fish sold in Sario, Sario District, Manado City. Based on the research conducted, it showed that 7 samples of skipjack fufu in Sario District, Manado City based on laboratory tests did not contain Rhodamine-B. The conclusion was that no Rhodamin-B was found for skipjack fufu which was sold in Sario District, Manado City so it was safe for consumption by the public.

** Keywords: Rhodamin B, Cakalang Fufu, Physiological Disorders.*

PENDAHULUAN

Berlandaskan Peraturan Menteri Kesehatan No.033 Tahun 2012, secara mendasar Bahan Tambahan Pangan (BTP) ialah bahan yang umumnya tidaklah dipergunakan menjadi makanan serta umumnya bukanlah bahan khas makanan, memiliki ataupun tidak memiliki gizi yang secara disengaja dimasukkan ke dalam makanan demi keperluan teknologi meliputi organoleptik dalam pengolahan, perlakuan, penyiapan, pembuatan, pengepakan, ataupun pengangkutan makanan guna menciptakan (tidak langsung maupun langsung) sebuah elemen ataupun memberi pengaruh pada sifat khas makanan tersebut.

Seluruh produksi yang hendak diedarkan di pasaran, diantaranya haruslah terbebas dari Bahan Tambahan Pangan (BTP). Pangan yang sudah dinyatakan aman berlandaskan Undang-Undang No.18 Tahun 2012 terkait Pangan, ialah sejumlah kriteria harus dipenuhi kualitas pangan, yaitu aman, bermutu, bergizi, serta bisa dijangkau oleh kemampuan daya beli masyarakat (Widiastuti, 2016).

Pemanfaatan Bahan Tambahan Pangan (BTP) mempunyai tujuan yakni bisa mempertahankan bahkan meningkatkan kualitas daya simpan serta nilai gizi, memudahkan preparasi bahan makanan, serta membuat bahan makanan lebih mudah dihidangkan (Yuliarti, 2007).

Berlandaskan Permenkes Nomor 033 Tahun 2012, pemanfaatan pewarna yang aman terhadap pangan sudah di atur, yang dimana pewarna ialah tambahan pangan yang berbentuk pewarna sintesis serta pewarna alami yang saat diaplikasikan ataupun

ditambahkan pada pangan, dapat memperbaiki ataupun memberi warna.

Terdapat 30 zat warna yang ditetapkan berbahaya berlandaskan Peraturan Menteri Kesehatan No.239/Menkes/Per/V/85, satu diantaranya ialah Rhodamin B yang tidak diperbolehkan pemakaiannya terhadap produk pangan. Rhodamin b adalah penghasil warna merah yang sering dimanfaatkan selaku zat pewarna kosmetik ataupun makanan.

Logam dalam rhodamin b mempunyai kandungan klorin (Cl) sehingga rhodamine b berbahaya terhadap kesehatan manusia, di mana senyawa klorin tersebut ialah senyawa halogen berbahaya serta reaktif apabila tertelan (BPOM, 2014).

Ikan cakalanh fufu merupakan ikan yang di awetkan menggunakan teknik atau cara pengasapan, permukaan daging ikan akan berwarna merah kecokelatan setelah diasapi. Produsen kemungkinan memanfaatkan Rodhamin B terhadap ikan cakalang fufu guna mendapatkan warna yang menarik (Dianti, 2012).

Ikan cakalang fufu yang ditambahkan rhodamin b dapat diketahui dengan memiliki warna yang cerah agar terlihat menarik, setelah mnegonsumsinya akan timbul rasa gatal ditenggrokan, terdapat sedikit rasa pahit, serta warna merah mencolok (Handoyo, 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Dianti (2014), terdapat 4 sampel yang positif mempunyai kandungan rhodamine b dimana terdapat satu sampel positif dipasar Karombasan, satu sampel dipasar Bahu, dan dua sampel di pasar Bersehati. Masing-masing sampel memiliki kadar nilai sekitar 0,054 µg/ml-0,054 µg/ml. Selain ketiga pasar tersebut, di Kota Manado juga terdapat

area perdagangan ikan cakalang fufu yang diminati masyarakat Kota Manado, yaitu di Kecamatan Sario. Di Kecamatan Sario terdapat 7 pedagang ikan cakalang fufu.

Berdasarkan uraian diatas dapat diketahui bahwa terdapat produsen ikan cakalang fufu yang memanfaatkan zat pewarna rhodamin b dimana zat pewarna ini berbahaya untuk dikonsumsi. Rhodamin b digunakan untuk menambahkan warna agar terlihat cerah dan dapat menarik konsumen. Untuk itu peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai kandungan rhodamin pada ikan cakalang fufu yang dijual di Kecamatan Sario.

METODE

Penelitian yang dilaksanakan berjenis penelitian deskriptif berbasis laboratorium. Sampel dalam penelitian ini yaitu Ikan cakalang fufu yang dijual di Sario Kecamatan Sario Kota Manado ialah sampel yang akan dimanfaatkan dipenelitian ini dengan jumlah 7 ikan cakalang fufu dan masing-masing diambil 1 ekor ikan cakalang fufu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Tempat Penelitian

Kecamatan Sario ialah kependekan ataupun akronim atas kata salu serta rio yang diambil dari bahasa Tombulu. Arti Salu yakni sungai atau kuala dan arti rio ialah ribut. Sehingga Sario mempunyai arti sungai ataupun kuala yang ribut. Dikatakan seperti itu dikarenakan ketika musim hujan, terdengar keributan dari sungai Sario akibat suara batu-batu yang larut terbawa banjir. Sungai Sario mengalir mulai kaki gunung Mahawu-Tomohon. Kecamatan Sario merupakan kumpulan dari beberapa

kelurahan yang berada di Kecamatan Sario.

HASIL

Tabel 1. Hasil Uji Kandungan Rhodamin B pada Ikan Cakalang Fufu

Hasil uji kandungan rhodamin b terhadap 7 sampel ikan cakalang fufu pada Kecamatan Sario Kota Manado yang dilakukan pada Laboratorium Balai Riset Standarisasi Industri Manado menggunakan uji kromatografi lapis tipis dipertunjukkan dalam tabel berikut:

Nama Sampel	Kode Sampel	Keberadaan Rhodamin B
Bitung	1	Negatif (-)
Bitung	2	Negatif (-)
Tuminting	3	Negatif (-)
Bailang	4	Negatif (-)
Belang	5	Negatif (-)
Belang	6	Negatif (-)
Tanawangko	7	Negatif (-)

Berlandaskan tabel diatas, bisa dimengerti bahwa 7 sampel ikan cakalang fufu yang dijual di Kecamatan Sario Kota Manado yang diuji secara kualitatif dengan menggunakan uji kromatografi lapis tipis, menunjukkan keseluruhan pada sampel tersebut tidak ada perubahan warna atau transparan yang menandakan bahwa keseluruhan sampel tidak terdapat kandungan rhodamin b atau negatif.

PEMBAHASAN

Uji Kandungan Rhodamin B pada Ikan Cakalang Fufu

Keamanan pangan sangat krusial yang wajib dipenuhi terhadap makanan yang akan menjadi konsumsi oleh seluruh individu. Berlandaskan Undang-undang Republik Indonesia No.18 Tahun 2012 mengenai Pangan, dimana keamanan pangan selaku upaya serta keadaan yang dibutuhkan guna melakukan pencegahan pangan atas peluang cemaran kimia, biologis, serta benda lainnya yang bisa merugikan dan

mengganggu serta memberikan bahaya terhadap kesehatan manusia. Sehingga untuk memastikan pangan yang aman maka dilakukan uji kandungan bahan tambahan pangan yang berbahaya dengan cara kualitatif, yakni guna mengetahui terdapat atau tidaknya kandungan rhodamin b salah satunya terhadap ikan cakalang fufu. Oleh sebab itu, dilakukan penelitian yang mengacu pada Permenkes RI No.239/Menkes/Per/V/85 mengenai zat pewarna sintetik yang dimana pewarna serupa rhodamin b ialah pewarna tekstil yang pemakaiannya dilarang terhadap produksi makanan. Penggunaan rhodamin b terhadap makanan bisa menjadi penyebab gangguan kesehatan bagi tubuh manusia apabila pengkonsumsiannya dilaksanakan untuk waktu yang panjang seperti gangguan fungsi hati dan iritasi pada saluran pencernaan (Handoyo, 2019).

Hasil Uji Kandungan Rhodamin B pada Ikan Cakalang Fufu di Kecamatan Sario

Penelitian yang dilaksanakan di Kecamatan Sario karena tempat ini menjadi salah satu tempat yang di khususkan menjual ikan cakalang fufu. Penelitian ini dilaksanakan pada pagi hari pukul 08.00 WITA tanggal 08 Juni 2021 dengan jumlah sampel 7 ekor ikan cakalang fufu yang dijual di Kecamatan Sario, serta masing-masing diambil 1 ekor ikan disetiap pedagang. Cakalang fufu yang diambil dan kemudian diberi keterangan label dan kode sampel dari 7 ikan cakalang fufu yaitu, Bitung (1, 2), Tuminting (3), Bailang (4), Belang (5, 6), dan Tanawangko (7), lalu sampel langsung dibawa ke laboratorium BARISTAND Manado pukul 10.00 WITA pada tanggal 08 Juni 2021 untuk

diperiksa ada atau tidak kandungan Rhodamin B pada ikan cakalang fufu. Berdasarkan laporan hasil analisis dilaboratorium Balai Riset dan Standarisasi (BARISTAND) Manado yang diambil pada tanggal 11 juni 2021 dengan hasil keseluruhan sampel tersebut tidak ada kandungan rhodamin b atau negatif. Maka bisa dikatakan bahwa ikan cakalang fufu yang dijual diKecamatan Sari Kota Manado aman menjadi konsumsi masarakat. Perihal tersebut selaras terhadap Permenkes RI No.722/Menkes/Per/IX/88.

Faktor-faktor Penggunaan Pengawet Alami

Ikan cakalang merupakan ikan yang mempunyai nilai komersil tinggi yang dipasarkan dengan wujud beku, segar, maupun di proses sebagai ikan asap. Ikan cakalang ini sering dijumpai di Sulawesi Utara dan Maluku yang dimana pengawetan ikan ini diproses dengan cara diasap atau sering disebut cakalang fufu. Proses produksi cakalang fufu diawali melalui pembersihan ikan cakalang dari jeroan serta sisinya yang selanjutnya dilakukan pembelahan daging ikan cakalang menjadi 2 bagian, kemudian di apit mengguakan penjepit bambu. Daging ikan cakalang segar dapat dibalur menggunakan campuran bubuk soda dengan garam menggunakan perbandingan 1:1 agar memperoleh warna ikan asap yang menarik (Pujiono, 2016).

Terdapat beberapa faktor ikan cakalang fufu yang dijual di Kecamatan Sario Kota Manado tidak memakai rhodamin b, yaitu:

- a. Pedagang serta produsen sudah mempunyai pengetahuan yang cukup tentang bahaya penggunaan rhodamin b pada makanan.

Disamping itu juga, setiap bulan telah diberlakukan pengawasan secara terus menerus oleh instansi terkait.

- b. Jika pedagang dan produsen menggunakan tambahan rhodamin b pada makanan, maka dikenakan maksimal hukuman pidana lima tahun atau denda hingga dua miliar yang tercantum pada Undang-undang Republik Indonesia No.8 Tahun 1999 terkait Perlindungan Konsumen

Terdapat penelitian yang telah dilakukan Lahia (2020) tentang zat pewarna alami yang aman digunakan sebagai pengganti rhodamin b pada ikan cakalang fufu, yaitu, pemberian pewarna dari kulit buah naga merah yang dimana pemanfaatan kulit ini memberi pengaruhnya terhadap warna khas cokelat yang berkilap pada ikan cakalang asap dikarenakan terdapat kandungan zat warna alami antosianin dikulit buah naga yang lumayan tinggi. Antosianin ialah zat pewarna yang memiliki peran memberi warna merah sehingga mempunyai potensi sebagai pewarna alami pada pangan serta bisa dipergunakan sebagai opsi untuk mengganti pewarna yang berbahaya atau sintetis agar memberi daya tarik tersendiri serta lebih aman untuk kesehatan terhadap produk yang dihasilkan.

KESIMPULAN

Berlandaskan penelitian yang sudah dilaksanakan menunjukkan ikan cakalang fufu yang dijual di Kecamatan Sario tidak mempunyai kandungan rhodamin b.

SARAN

Saran yang dapat disampaikan untuk pihak-pihak yang terkait dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kepada pemerintah dapat melakukan pembinaan, pengawasan serta pemeriksaan secara berkala pada ikan cakalang fufu dan pedagangnya sehingga konsumen merasa aman untuk mengonsumsi ikan cakalang fufu yang dijual di Kecamatan Sario terutama ikan cakalang fufu dengan peredaran di Kota Manado.
2. Bagi pedagang agar selalu menjual ikan yang baik untuk dikonsumsi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Dianti, NW., Fatimawali & Yudistira, A. 2014. Analisis Keberadaan Rodhamin B Pada Ikan Cakalang Fufu yang Beredar di Pasaran Kota Manado. *Pharmacon*. Volume 1 Nomor 1.
- Handoyo, K. 2019. *Amankah Makanan Anda?*. Penerbit: Bhuana Ilmu Populer. Jakarta.
- Badan POM (Pengawasan Obat dan Makanan). 2014. *Waspada Penggunaan Rodhamin B diMakanan Kita*. Online, <http://klubpompi.pom.go.id/id/component/k2/item/319-waspada-penggunaan-rhodamin-b-di-makanan-kita>, diakses pada tanggal 12 September 2020.
- Lahia, AAM., Repi, RA., Roring VIY. 2020. Potensi Limbah Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus Polyrhizus*) Sebagai Zat Pewarna Alami pada Proses Pengasapan Ikan Cakalang (*Katsuwonus Pelamis*). *Jurnal Ilmu Hayati*. Volume 1 Nomor 2.
- Menteri Kesehatan RI. 1985. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor:*

239/Men.Kes/Per/V/85 Tentang Zat Warna Tertentu yang Dinyatakan Sebagai Bahan Berbahaya. Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.

Menteri Kesehatan RI. 1988. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor: 722/Men.kes/Per/IX/88 Tentang Bahan Tambahan Makanan. Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.

Menteri Kesehatan RI. 2012. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 033 Tahun 2012 Tentang Bahan Tambahan Pangan. Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.

Presiden RI. 1999. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 1999 Tentang Perlindungan Konsumen. Presiden Republik Indonesia. Jakarta.

Presiden RI. 2012. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012 Tentang Pangan. Presiden Republik Indonesia. Jakarta.

Pujiono, JS. 2016. Cakalang Fufu, Ikan Asap Terkenal Asal Sulut. Merawat Indonesia. Online, <https://beritagar.id/artikel-amp/piknik/cakalang-fufu-ikan-asap-terkenal-asal-sulut>, diakses pada tanggal 16 Juni 2021.

Widiastuti, D. 2016. Kajian Pengawet Pangan dari Bahan Alami sebagai Bahan Tambahan Pangan Alternatif. Badan POM. Jakarta.