**IDENTIFIKASI PENGGUNAAN ZAT PEWARNA SINTETIS**

**PADA SAUS CABAI YANG DIPASARKAN**

**DI PASAR TRADISIONAL DAYA**

**Thresia Dewi Kartini1, Zakaria1, Fasa Novita Putri2**

1Jurusan Gizi, Politeknik Kesehatan Kemenkes, Makassar

2Alumni, Jurusan Gizi, Politeknik Kesehatan Kemenkes, Makassar

***ABSTRACT***

***Background:*** *Chilli is a plant that grows in certain seasons and easily damaged. There are several forms of processed chili such as the shape of semi-processed and processed forms own company, such as chili sauce. Things to consider in the process of making the chili sauce is food hygiene and safety, because it will affect the health of consumers. Consumer acceptance of a product may increase because of the color of the food. However, the food coloring food additives that require more scrutiny because sometimes the use is not in accordance with the recommended dosage or even use non-food dyes.*

***Objectives:*** *This research aim’s to identify the use of synthetic dyes in chili sauce sold in Makassar Traditional Markets Daya.*

***Methods:*** *This research is descriptive survey’s research. Identification of synthetic dyes obtained by Paper Chromatography Test. Readable identification results with UV light with a frequency of 254 and 366 nm.*

***Results:*** *The results showed that 4 chili sauce marketed in Traditional Markets Daya using synthetic dyes which allowed its use in Indonesia, namely sunset yellow, ponceau 4-R and tatrazine. In addition there is also the use of more than one type of synthetic dyes.*

***Suggestion:*** *Qualitatively chili sauce can be used, but further research is needed to see the levels of dye are added in it. Advised to relevant agencies to pay more attention and control of food products, both products that have been circulating as well as new products that will be circulated.*

***Keywords:*** *Synthetic dyes, Chili Sauce*

**PENDAHULUAN**

Warna merupakan daya tarik terbesar untuk menikmati aroma makanan. Penerimaan konsumen tentang sebuah produk bisa meningkat karena adanya warna dalam makanan. Adanya penambahan pewarna kedalam bahan makanan harus sesuai dengan aturan yang telah ditetapkan karena dapat berdampak negatif pada kesehatan (Sumarlin, 2010).

Penambahan zat warna kedalam bahan makanan agar makanan tersebut memiliki penampilan yang lebih menarik. Zat warna tersebut disebut sebagai zat warna sintetis. Selain itu, juga terdapat bahan pewarna alami yang bisa digunakan untuk memberi warna pada makanan. Bahan pewarna tersebut berasal dari tumbuhan, seperti daun pandan, kunyit dan lain-lain (Sirajuddin dkk, 2014).

Penggunaan zat pewarna di Indonesia untuk makanan (baik yang diizinkan maupun yang tidak diizinkan) diatur pada SK Menteri Kesehatan RI Nomor 722/MenKes/Per/VI/88 yang kemudian telah diperbarui dengan PP Nomor 28 Tahun 2004 tentang Keamanan Mutu Dan Gizi Pangan mengenai bahan tambahan pangan.

Namun, pewarna makanan merupakan bahan tambahan pangan yang memerlukan pengawasan lebih karena terkadang penggunaanya yang tidak sesuai dengan dosis yang dianjurkan atau bahkan ada yang menggunakan pewarna non pangan (Murdiati dan Amaliah, 2013).

Berdasarkan beberapa pernyataan diatas, sangat dikhawatirkan adanya penambahan bahan tambahan makanan yang tidak diizinkan kedalam saus cabai, terutama pewarna sintetis yang dilarang penggunaannya dalam makanan. Alasan inilah yang melatarbelakangi peneliti untuk melakukan penelitian tentang analisa penggunaan zat pewarna sintetis pada saus cabai yang di Pasarkan di Pasar Tradisional Daya Makassar 2015.

Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi zat pewarna sintetis pada saus cabai yang dipasarkan di Pasar Tradsional Daya Kota Makassar tahun 2015

**METODE PENELITIAN**

**Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah survei deskriptif yaitu untuk mengetahui kandungan zat pewarna dalam saus cabai yang dipasarkan di Pasar Tradisional Daya Kota Makassar.

**Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Balai Besar Laboratorium Kesehatan, mulai bulan Februari sampai bulan Juni 2015.

**Sampel**

Sampel yang diambil adalah sampel yang beredar yang paling banyak di konsumsi masyarakat yaitu (1) SC.SLM 33 (2) SC.SLK 33 (3) SC (4) SMC.

**Bahan dan Alat**

Bahan yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah saus cabai yang beredar di Pasar Daya Tradisional Makassar. Bahan kimia yang digunakan meliputi: aquadest, asam asetat glasial, NH4OH 5%, standar pewarna. Alat yang digunakan adalah: batang pengaduk, benang wol bebas lemak, chamber, corong, desikator, gelas kimia 100 ml, kertas saring *whatman*, neraca analitik, oven, pemanas listrik (*hot plate),* pipa kapiler, pipet skala 1 ml, plate KLT, *waterbath.*

**Prosedur Kerja Preparasi Sampel**

1. Ditimbang 25 gr sampel kedalam gelas kimia
2. Ditambahkan aquadest 25-50 ml, tambah 1 ml asam asetat glasial p.a
3. Ditambahkan benang wol bebas lemak
4. Didihkan di water bath 10 menit (benang wol menyerap sempurna warna sampel)
5. Dipisahkan benang wol dari sampel, cuci dengan air mengalir
6. Dimasukkan kembali benang wol yang telah dicuci, kemudian ditambahkan 20 ml NH4OH 5%
7. Didihkan, saring
8. Ditampung, filtrate
9. Diulangi langkah 7 s/d 8 minimal 3x
10. Diuapkan filtrate sampai volume 1 ml. Dinginkan
11. Memanasi kertas yang dilapisi kaca kedalam oven selama 1 jam dengan suhu 1050C
12. Dinginkan kertas dengan desikator selama 30 menit
13. Dikeluarkan kertas kemudian lakukan penotolan sampel dan standar pewarna
14. Dimasukkan kedalam kotak kaca yang berisi eluen 50 ml ±3 jam
15. Mengeringkan kertas. Baca hasil menggunakan lampu UV dengan gelombang 254 nm dan 366 nm.

**Pengolahan dan Penyajian Data**

Pengolahan data dilakukan dengan manual dan disajikan dalam bentuk tabel dan narasi.

**HASIL PENELITIAN**

Identifikasi zat pewarna sintetis pada saus cabai yang dilakukan di Balai Besar Laboratorium Kesehatan dengan menggunakan uji Kromatografi Kertas. Hasil yang diperoleh dalam pemeriksaan sampel dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut:

**Tabel 1.**

**Hasil Identifikasi Zat Pewarna Sintetis Pada Saus Cabai Yang Beredar Di Pasar Tradisional Daya Makassar**

|  |  |
| --- | --- |
| Zat Pewarna  | Jenis Sampel |
| SMC | SC.SLM 33 | SC | SC.SLK 33 |
| Ponceau 4-R | + | + | - | - |
| Carmoisin | - | - | - | - |
| Tatrazin | + | - | + | + |
| Sunset yellow | + | + | + | + |
| Methanol yellow | - | - | - | - |
| Rhodamin B | - | - | - | - |
| Eritrosin | - | - | - | - |
|  |  |  |  |  |

Tabel 1 menunjukkan bahwa semua sampel menggunakan zat pewarna *sunset yellow* diantaranya yaitu : SMC, SC.SLM 33, SCC.SLK 33 dan SC. *Sunset Yellow* adalah zat pewarna sintetis yang diizinkan untuk makanan seperti yang telah diatur dalam SK Menteri Kesehatan RI No.722/Menkes/Per/VI/88.

Saus cabai yang menggunakan zat pewarna *ponceau 4-R*, yaitu : saus cabai merek SMC dan SLM 33*. Ponceau 4-R* adalah zat pewarna sintetis yang diizinkan untuk makanan seperti yang telah diatur dalam SK Menteri Kesehatan RI No.722/Menkes/Per/VI/88.

Sampel yang menggunakan zat pewarna *tatrazine* diantaranya yaitu : saus cabai merek SMC, SC dan SLK 33. *Tatrazine* merupakan zat pewarna buatan untuk makanan yang diizinkan di Indonesia seperti yang telah diatur dalam SK Menteri Kesehatan RI No.722/Menkes/Per/VI/88.

**PEMBAHASAN**

Hasil identifikasi zat pewarna sintetis pada saus cabai menunjukkan bahan pewarna yang digunakan adalah *sunset yellow, ponceau 4-r,* dan *tatrazine*. *Sunset Yellow, Ponceau 4-R*, dan *tatrazine* adalah zat pewarna yang diizinkan penggunaannya oleh SK Menteri Kesehatan RI No.722/Menkes/Per/VI/88. Standar pewarna yang digunakan dalam penelitian diantaranya yaitu : *carmoisin, methanil yellow, rhodamin B,* dan *eritrosin*. *Carmoisin* dan *eritrosin* termasuk zat pewarna sintetis yang diizinkan sedangkan *methanil yellow* dan *rhodamin B* termasuk zat pewarna sintetis yang dilarang penggunaannya.

*Carmoisin* adalah jenis pewarna yang sering digunakan dalam proses produksi berbagai makanan dan penggunaannya juga telah memperoleh izi dari pemerintah. Efek *carmoisin* terhadap kesehatan adalah memicu terjadinya asma, ruam kulit, dan hiperaktivitas

*Eritrosin* merupakan pewarna sintetis yang diizinkan penggunaannya di Indonesia. Pemakaian *eritrosin* yang berlebihan akan mengakibatkan reaksi alergi pada pernafasan, hiperaktif pada anak-anak dan efek yang kurang baik pada otak dan perilaku (Yuliarti, 2007).

*Methanil yellow* merupakan zat pewarna yang dilarang penggunaannya. Dampak yang terjadi dapat berupa iritasi pada saluran pernafasan, iritasi pada kulit, iritasi pada mata, serta bahaya kanker kandung kemih dan saluran kemih. Apabila tertelan dapat menyebabkan mual, muntah, sakit perut, diare, panas, dan tekanan darah rendah (Cahyadi, 2012).

*Rhodamin B* merupakan zat warna sintetis yang umum digunakan sebagai pewarna tekstil yang dilarang penggunaannya pada makanan dan dinyatakan sebagai bahan yang berbahaya menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 722/Menkes/Per/IX/1988 tentang zat warna yang dinyatakan berbahaya dan dilarang di Indonesia. *Rhodamin B* dilarang digunakan dalam produk makanan karena penggunaan *rhodamin B* dalam waktu lama dalam jumlah yang banyak pada manusia dapat menyebabkan gangguan fungsi hati atau kanker hati dengan cara menumpuk dilemak yang kelamaan jumlahnya terus bertambah didalam tubuh. Bila mengkonsumsi makanan berwarna yang mengandung *rhodamin B*, *urine*akan berwarna merah atau merah muda (Yuliarti, 2007).

**KESIMPULAN**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 4 sampel saus cabai menggunakan zat pewarna sintetis yang diizinkan penggunaannya di Indonesia yaitu *sunset yellow, ponceau 4-R*, dan *tatrazine*.

**SARAN**

1. Secara kualitatif saus cabai ini bisa digunakan, akan tetapi butuh penelitian lanjut untuk melihat kadar pewarna yang ditambahkan di dalamnya.
2. Diharapkan kepada instansi terkait agar lebih memperhatikan dan mengontrol produk-produk makanan, baik produk yang telah beredar maupun produk baru yang akan diedarkan.

**DAFTAR PUSTAKA**

Cahyadi W. (2012).*Analisis Dan Aspek Kesehatan Bahan Tambahan Pangan*.Jakarta; Bumi Aksara.

Murdiati A dan Amaliah.(2013). *Panduan Penyiapan Pangan Sehat Untuk Semua*.Jakarta; Kencana.

Sirajuddin, Saifuddin, dkk. (2014). *Penuntun Praktikum Analisis Bahan Makanan*. Makassar; Fakultas Kesehatan Makassar Universitas Hasanuddin

Sumarlin, LO.(2010*). Identifikasi Pewarna Sintetis pada Produk Pangan Yang Beredar di Jakarta dan Ciputat*.Jurnal valensi.Vol 1 (6).

Yuliarti, N. (2007). *Awas Bahaya Dibalik Lezatnya Makanan*. Yogyakarta: CV AndiOffset..