

## KANDUNGAN ZAT PEWARNA METANIL YELLOW PADA TEPUNG PANIR YANG DIJUAL DI PASAR TRADISIONAL KOTA MAKASSAR

Construction Of Methanyl Dyes In Yellow Dyes On Panir Flours Sold In Makassar City  
Traditional Market

Wahyuni Sahani<sup>1</sup>, Yuni Juliani<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Makassar

\*) yunijulianims@gmail.com

### ABSTRACT

*Food is a source of energy needed by humans and animals to establish his life. But, the food can be a source of disease if it does not meet the criteria for a healthy food. In the food and beverage processing, many ways in which the manufacturer to obtain the final product of interest, for example the use of dyes that are not allowed in food purpose of this study is to determine the type of dye used in crumb flour sold in the traditional market town of Makassar. This type of research is descriptive which will give an idea about the existence Metanil yellow flour panir in the research sites. To determine whether the observed panir flour containing Metanil yellow then conducted laboratory tests. Samples for examination Metanil yellow dye in the flour panir as many as 14 samples, for 14 samples of the existing positive 5 Metanil contain dyes yellow. 5 positive samples were declared ineligible according to the Regulation of the Minister of Health No. 033 of 2012 on Food Additives. According to the research, the author can the conclusion that there were 5 samples that contain flour panir Metanil yellow, so it can be recommended to the relevant agencies, especially BPOM to keep doing the guidance and supervision periodically to starch producers panir regarding the use of dye used.*

**Key Word** : Metanil Yellow and Panir Flour

### ABSTRAK

Makanan merupakan sumber energi yang dibutuhkan oleh manusia dan hewan untuk melangsungkan hidupnya. Namun, makanan dapat menjadi sumber penyakit jika tidak memenuhi kriteria sebagai makanan yang sehat. Dalam pengolahan makanan dan minuman, banyak cara yang dilakukan produsen untuk mendapatkan produk akhir yang menarik misalnya penggunaan zat pewarna yang tidak diperbolehkan pada pangan. Tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu untuk mengetahui jenis zat pewarna yang digunakan pada tepung panir yang dijual di pasar tradisional kota Makassar.

Jenis penelitian yang dilakukan bersifat deskriptif yang akan memberikan gambaran mengenai keberadaan *Metanil yellow* pada tepung panir yang ada di lokasi penelitian. Untuk mengetahui apakah tepung panir yang diteliti mengandung *Metanil yellow* maka dilakukan uji laboratorium. Sampel untuk pemeriksaan zat pewarna *Metanil yellow* pada tepung panir yaitu sebanyak 14 sampel, dari 14 sampel tersebut ada 5 yang positif mengandung zat pewarna *Metanil yellow*. 5 Sampel yang positif dinyatakan tidak memenuhi syarat menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 033 Tahun 2012 tentang Bahan Tambahan Pangan. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka penulis dapat menarik kesimpulan yaitu terdapat 5 sampel tepung panir yang mengandung *Metanil yellow*, sehingga dapat disarankan kepada instansi terkait khususnya BPOM untuk tetap melakukan pembinaan dan pengawasan secara berkala kepada produsen tepung panir mengenai penggunaan zat pewarna yang digunakan.

**Kata Kunci**: *Metanil Yellow* dan Tepung Panir

### PENDAHULUAN

Makanan merupakan sumber energi yang dibutuhkan oleh manusia dan hewan untuk melangsungkan hidupnya. Namun, makanan dapat menjadi sumber penyakit jika tidak memenuhi kriteria sebagai makanan, baik, sehat, dan aman. Kualitas makanan atau bahan makanan di alam ini tidak terlepas dari berbagai pengaruh seperti kondisi dan lingkungan yang menjadikan layak atau tidaknya suatu makanan untuk dikonsumsi. Berbagai bahan pencemar dapat terkandung didalam makanan karena penggunaan bahan baku pangan terkontaminasi, proses pengolahan, dan proses penyimpanan.

Dalam pengolahan makanan dan minuman, banyak cara yang dilakukan produsen untuk mendapatkan produk akhir yang menarik misalnya penggunaan zat pewarna yang tidak diperbolehkan pada

pangan. Jenis zat pewarna makanan yang diperbolehkan dan jenis zat pewarna yang dilarang untuk makanan dan minuman sudah diatur di peraturan Menteri Kesehatan No. 033 Tahun 2012 tentang bahan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Sumanti 2010) tentang identifikasi kandungan Methanil yellow pada manisan yang dijual

di pantai losari kota Makassar menyatakan bahwa rata-rata manisan tersebut mengandung Metanil yellow. Hal tersebut juga telah dibuktikan dengan uji pendahuluan yang telah dilakukan bahwa tepung panir yang akan diteliti mengandung Metanil yellow, sampel untuk uji pendahuluan diambil pada satu pasar tradisional kota Makassar.

Pasar tradisional merupakan salah satu tempat pejualan tepung panir dengan harga yang bisa dibidang terjangkau (murah),

dengan harga yang murah sehingga banyak konsumen yang membeli tepung panir untuk dijual kembali, selain itu juga digunakan oleh ibu rumah tangga untuk memberikan lapisan luar pada makanan yang diolahnya. Beberapa jenis makanan yang menggunakan tepung panir yaitu pisang nugget, bakso goreng, nugget ayam, dan makanan yang diujikan di sekolah dasar, makanan tersebut banyak digemari oleh masyarakat yang berdomisili di kota Makassar.

## METODE

### 1) Lokasi Penelitian:

Penelitian dilaksanakan di laboratorium kampus Politeknik Kesehatan Makassar Jurusan Kesehatan Lingkungan, sedangkan pengambilan sampel dilakukan di 5 pasar tradisional kota Makassar yaitu pasar Terong, pasar Pa'baeng-baeng, pasar Pannampu, pasar Daya, dan pasar Sentral.

### 2) Populasi dan Sampel

#### a. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua tepung panir yang dijual di pasar tradisional kota Makassar. Di pasar Terong sebanyak 11 penjual, di pasar Pa'baeng-baeng 4 penjual, di pasar Pannampu 5 penjual, di pasar Daya 8 penjual, dan di pasar Sentral sebanyak 3 Penjual tepung panir. Populasi sasaran dilakukan sebanyak 5 pasar yang diambil secara purposive sampling.

#### b. Sampel

Adapun sampel dalam penelitian ini adalah tepung panir yang dijual di pasar tradisional sebanyak 14 sampel. Dimana 5 sampel dari pasar Terong, 2 sampel dari pasar Pa'baeng-baeng, 3 sampel dari pasar Pannampu, 3 dari pasar Daya, dan 1 sampel dari pasar Sentral. Sampel tersebut ditentukan dengan cara mengetahui sumber distributor yang sama.

### 3) Pengumpulan data

a. Data sekunder yang dimaksud adalah data-data yang dikumpul dari awal yaitu data-data instansi yang terkait berupa buku-buku literatur, skripsi dan bahan bacaan lainnya yang ada hubungannya dengan penelitian.

Data primer diperoleh dengan melakukan uji keberadaan metanil yellow yang diuji di laboratorium.

## Analisis data

Data yang diperoleh dari hasil pemeriksaan laboratorium disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisa secara deskriptif.

## HASIL

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di laboratorium kimia kampus Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Makassar pada tanggal 2 Mei 2016, yaitu kandungan zat pewarna *Metanil yellow* pada tepung panir yang dijual di pasar tradisional kota Makassar.

No	Jenis Sampel	Sampel	Hasil	Sampel positif (%)	Keterangan
1	Tepung panir	1	(+)	35,7	(+) Tidak memenuhi syarat menurut peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 033 Tahun 2012 tentang Bahan Tambahan Pangan. <i>Metanil Yellow</i> tidak boleh ada pada Pangan.
		2	(-)		
2	Tepung panir	1	(-)		
		2	(+)		
		3	(-)		
		4	(-)		
3	Tepung panir	1	(-)		
		2	(+)		
		3	(-)		
4	Tepung panir	1	(-)		
5	Tepung panir	1	(+)		
		2	(-)		
		3	(+)		
Jumlah		14			

Pada Tabel 1 menunjukkan bahwa dari empat belas sampel tepung panir ada lima yang positif mengandung pewarna *Metanil yellow*, yang berarti tidak memenuhi syarat menurut peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 033 Tahun 2012 tentang Bahan Tambahan Pangan.

## PEMBAHASAN

### 1) Identifikasi Masalah

Salah satu masalah keamanan pangan yang masih memerlukan pemecahan masalah yaitu bahan tambahan pada makanan untuk berbagai keperluan. Diantara bahan tambahan yang digunakan untuk memberikan warna pada makanan.penggunaan zat pewarna pada makanan dan minuman adalah untuk mempertajam atau menyeragamkan warna bahan makanan yang mengalami perubahan pada saat atau proses pengolahan, memberi warna

pada makanan yang tidak berwarna agar kelihatan lebih menarik (Winarno, 1997)

Tepung panir merupakan sejenis tepung yang terbuat dari roti kering yang dihaluskan, umumnya berwarna putih, kuning dan orange, tepung panir digunakan untuk memberikan lapisan luar pada makanan, diantaranya pisang goreng nugget, risoles, bakso goreng, dan sebagainya.

Melihat banyaknya kegunaan dari tepung panir tersebut sehingga produsen juga banyak yang berbuat curang dengan menambahkan pewarna yang tidak dibolehkan pada pangan/Metanil yellow untuk mewarnai tepung panir yang dijualnya demi mendapatkan banyak keuntungan.

Di pasar tradisional banyak dijumpai berbagai jenis tepung panir baik yang berwarna putih maupun kuning, akan tetapi banyak ditemukan tepung panir yang memiliki warna lebih mencolok dan tidak memiliki label sehingga dicurigai mengandung zat pewarna yang tidak dibolehkan pada pangan.

Pada penelitian yang dilakukan terdapat 5 pasar tradisional di kota Makassar sebagai lokasi pengambilan sampel dengan alasan bahwa pasar-pasar tersebut mewakili pasar dari arah barat, timur, selatan, dan utara, ke 5 pasar tradisional diantaranya pasar Pa'baeng-baeng, pasar Terong, pasar Pannampu, pasar Sentral, dan pasar Daya. Sampel tepung panir yang diambil untuk diperiksa sebanyak 14 sampel, di pasar Pa'baeng-baeng 2 sampel, pasar Terong 5 sampel, pasar Pannampu 3 sampel, pasar Sentral 1 sampel, dan pasar Daya 3 sampel, sampel tersebut diambil dari produsen yang berbeda.

Dari 14 sampel yang telah diperiksa diperoleh 35, 7% tepung panir yang positif mengandung Metanil yellow, sampel yang positif diambil di pasar Pa'baeng-baeng, pasar Terong, pasar Pannampu, dan pasar Daya, penambahan Metanil yellow pada tepung panir dilakukan oleh produsen, sehingga sampel yang telah diperiksa ada yang positif mengandung Metanil yellow. Karena penjual tepung panir dari ke 4 pasar tersebut mengambil tepung panir dari produsen yang berbeda-beda.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Sumanti mengenai kandungan Metanil yellow pada manisan yang dijual di Pantai Losari kota Makassar didapatkan hasil rata-rata manisan yang diperiksa mengandung Metanil yellow. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat dinyatakan bahwa pangan yang mengandung Metanil yellow sudah tersebar luas di masyarakat, dengan mengetahui dampak yang dapat ditimbulkan maka, resiko masyarakat terkena penyakit akibat mengonsumsi pangan yang mengandung Metanil yellow sangat tinggi.

Metanil yellow digunakan untuk mewarnai tepung panir karena harga dari Metanil yellow tersebut lebih murah dibandingkan dengan menggunakan pewarna alami atau pewarna sintesis yang dibolehkan untuk pangan. Ciri pangan dengan pewarna Metanil yellow biasanya, berwarna kuning mencolok, banyak memberikan titik-titik warna karena tidak homogen, jika dikonsumsi muncul rasa gatal ditenggorokan, serta produk pangan tidak memiliki label.

Metanil yellow merupakan pewarna sintetik yang digolongkan dalam pewarna azo, pada molekul pewarna azo, ikatan azo merupakan ikatan yang paling labil sehingga dapat dengan mudah diurai oleh enzim azo reduktase di dalam tubuh manusia, pada tubuh manusia enzim azo reduktase dapat dijumpai pada berbagai organ diantaranya, hati, jantung, paru-paru, limpa, otak, ginjal, dan jaringan otot. Setelah ikatan azo terurai secara enzimatis, maka bagian amina aromatik akan diabsorpsi oleh usus, dan di ekskresikan melalui urin, sehingga dinyatakan bahwa produk yang di degradasi oleh pewarna azo atau Metanil yellow dapat menyebabkan karsinogenik (Yusuf, 2011)

Dampak yang ditimbulkan akibat mengonsumsi pangan yang mengandung Metanil yellow yaitu menyebabkan iritasi saluran cerna, mual, muntah, sakit perut, diare, demam, lemah, dan hipotensi. Sedangkan jika dikonsumsi dalam jumlah banyak dan terus-menerus (kronis) dapat menyebabkan kanker pada saluran kemih dan kandung kemih.

2) Alternatif Pemecahan Masalah

Alternatif pemecahan masalah yang dapat dilakukan akibat mengonsumsi pangan yang mengandung Metanil yellow yaitu:

- a. Memberikan penyuluhan kepada produsen, dan konsumen atau masyarakat mengenai bahan tambahan pangan yang diperbolehkan untuk pangan.
- b. Memberikan informasi tentang pewarna yang berbahaya serta dampak yang akan ditimbulkan, hal ini bisa dilakukan melalui media cetak, internet, dan televisi.
- c. Hendaknya menggunakan pewarna sintesis yang diperbolehkan pada pangan seperti, Tartrazine, Tuinoline yellow, Sunset yellow atau menggunakan pewarna alami seperti kunyit.
- d. Pendekatan administratif, memberikan sanksi kepada produsen yang menggunakan zat pewarna berbahaya untuk pangan.

**KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat menarik kesimpulan yaitu sebanyak 14 sampel tepung panir yang diperoleh di beberapa pasar tradisional Kota

Makassar dan sebanyak 35,7 % sampel positif mengandung Metanil yellow, sampel yang positif diambil di Pasar Pabeng-baeng satu sampel, Pasar Terong satu sampel, Pasar Pannampu satu sampel, dan Pasar Daya satu sampel. Sampel yang positif dinyatakan tidak memenuhi syarat menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 033 Tahun 2012 tentang Bahan Tambahan Pangan.

**SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian, maka penulis menyarankan hal-hal sebagai berikut: Diharapkan kepada instansi terkait khususnya BPOM untuk tetap mengadakan pengawasan dan sanksi kepada produsen tentang penggunaan zat pewarna yang digunakan.

- b. Diharapkan kepada pihak produsen agar menggunakan bahan tambahan pangan yang memenuhi syarat menurut peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 033 Tahun 2012 tentang Bahan Tambahan Pangan.
- c. Diharapkan kepada masyarakat hendaknya memperhatikan label sebelum membeli produk pangan.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Sumanti.2010. *Identifikasi Keberadaan Methanil Yellow Pada Manisan Yang Dijajakan Di Anjungan Pantai Losari Kota Makassar.*
- Winarno, F.G. 1997. *Kimia Pangan dan Gizi.* Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Yusuf, Muhammad. 2011. *Bahan Tambahan Pangan.* Makassar: Jurusan Teknik Kimia Politeknik Negeri Ujung Pandang.