

ANALISIS KANDUNGAN METHANYL YELLOW PADA NASI KUNING DI PASAR KAROMBASAN, PASAR BERSEHATI DAN KELURAHAN KOMO LUAR KOTA MANADO TAHUN 2019

Putri Priscila Maria Walintukan*, Rahayu H. Akili *, Sri Seprianto Maddusa*

*Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado

ABSTRAK

Nasi kuning merupakan pangan olahan yang memiliki warna yang menarik dan dikonsumsi banyak orang. Sanitasinya pun harus terjaga agar tetap memiliki zat gizi dan tidak menimbulkan gangguan kesehatan. Menurut Badan POM (2016) dari 8.950 sampel pangan yang disampling di beberapa pasar di Indonesia, sebanyak 537 sampel tidak memenuhi syarat salah satunya mengandung Methanyl yellow. Pewarna sintetik Methanyl yellow berbahaya karena menimbulkan keracunan bahkan merusak sistem jaringan hati dan kanker kandung kemih. Tujuan penelitian untuk mengetahui apakah terdapat kandungan Methanyl yellow pada Nasi kuning yang dijual di Pasar Karombasan, Pasar Bersehati dan di Kelurahan Komo Luar Kota Manado. Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif berbasis laboratorium. Waktu penelitian dilakukan pada Juni – Oktober 2019. Sampel pada penelitian ini sebanyak 20 nasi kuning. Instrumen penelitian dalam pemeriksaan laboratorium menggunakan Test Kit Methanyl yellow. Hasil penelitian dari 20 sampel nasi kuning yang diambil terbukti negatif Methanyl yellow. Kesimpulannya dari 20 sampel nasi kuning yang dijual di Pasar Karombasan, Pasar Bersehati dan Kelurahan Komo Luar Kota Manado aman untuk dikonsumsi oleh masyarakat karena menggunakan pewarna alami yang sesuai dengan Permenkes RI Nomor 033 Tahun 2012 Tentang Bahan Tambahan Pangan.

Kata Kunci: Methanyl yellow, Nasi Kuning, Pasar Karombasan, Pasar Bersehati, Kelurahan Komo Luar.

ABSTRACT

Yellow rice is a typical processed food that has an attractive color and consumed by many people. The sanitation of these foods must be maintained in order to keep the nutrients and not to cause health problems. According to The National Agency of Drug and Food Control of Republic of Indonesia (2016) of 8,950 food samples that sampling in several market in Indonesia, 537 samples did not meet the requirements (Not Eligible), one of which was a dangerous coloring agent Methanyl yellow. Synthetic dyes of Methanyl yellow are harmful to health that it is causing poisoning and even damaging the liver tissue system and causing bladder cancer. The purpose of this research is to find out whether there is Methanyl yellow content in yellow rice which is on sale in Karombasan Market, Bersehati Market and in Komo Luar Village, Manado City. This type of research is a Laboratory-based descriptive research. The time of the research is from June to October 2019. The sample in this research were 20 yellow rice. The research instrument in Laboratory tests uses the Methanyl yellow Test Kit. The results of 20 yellow rice samples taken were proven to be negative Methanyl yellow. The conclusion from 20 sample of Yellow rice which is on sale at Karombasan Market, Bersehati Market and Komo Luar Village, Manado City is still safe for consumption by the community because it uses natural dyes in accordance with Minister of Health Regulation of The Republic of Indonesia Law Number. 033 of 2012 concerning Food Additives.

Keywords: Methanyl yellow, Yellow Rice, Karombasan Market, Bersehati Market, Komo Luar Village

PENDAHULUAN

Pangan atau makanan merupakan kebutuhan pokok yang tidak pernah terlepas dari kehidupan setiap manusia,

maka dari itu makanan pun harus mengandung zat gizi yang aman untuk dikonsumsi agar tidak menimbulkan gangguan kesehatan bahkan keracunan.

Pemerintah menyadari pentingnya keamanan pangan di Indonesia karena masih banyak terjadi kejadian keracunan akibat makanan. Hal ini kemudian didukung dengan diaturnya Undang - Undang nomor 18 tahun 2012 tentang Pangan (Cahyadi, 2012).

Methanyl yellow atau zat pewarna sintetik berbentuk padat serta berwarna kuning kecoklatan. Paparan dari kuning metanil ini dalam jangka waktu lama (*kronis*) sangat berbahaya karena menyebabkan kanker pada saluran kemih dan kandungan kemih. Ciri-ciri fisik makanan mengandung pewarna ini ialah berwarna kuning mencolok cerah, dan terdapat bintik-bintik putih karena tidak homogen (BBPOM, 2016). Gejala awal bila terpapar bahkan tertelan zat ini yaitu muntah, iritasi kulit, iritasi mata dan gangguan saluran pernapasan (Arisman, 2009)

Nasi kuning merupakan makanan khas Indonesia. Rasa, aroma, serta warna yang khas membuat makanan ini banyak dikonsumsi dan sering di jual di rumah makan serta di pasar tradisional tapi beberapa produsen sering kali curang dan memilih menggunakan pewarna sintetik sebagai pengganti kunyit agar warna dari nasi kuning menjadi lebih menarik (Ali, 2017).

Menurut Rahayu (2011), penyebab terjadinya keracunan pangan di Indonesia yaitu pengetahuan produsen

yang rendah, kurangnya pengawasan dari pemerintah, faktor ekonomi serta pewarna alami cenderung tidak stabil terhadap cahaya dan panas dibandingkan pewarna sintetik.

Salah satu Program Prioritas Nasional yaitu Pasar Aman dari Bahan Berbahaya yang dilakukan sejak tahun 2013-2015 didalamnya pemerintah melakukan pengawasan pada beberapa pasar di Indonesia, dari total 8.950 sampel pangan yang diduga mengandung bahan berbahaya yang disampling sebanyak 537 sampel Tidak Memenuhi Syarat (TMS) yaitu salah satunya mengandung *Methanyl yellow*. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Lopuo (2015), dari 16 sampel nasi kuning yang diambil di rumah makan Pasar Sentral Kota Gorontalo dan setelah diperiksa terdapat 3 sampel makanan yang positif *Methanyl yellow*.

Pasar Karombasan, Pasar Bersehati dan kawasan wisata kuliner nasi kuning di Kelurahan Komo Luar merupakan tempat yang ramai dikunjungi hampir setiap hari karena kedua pasar ini merupakan pasar yang besar sehingga penjual dan pembeli datang bukan hanya dari Kota Manado saja tapi dari berbagai Kota bahkan Provinsi yang berbeda. Sedangkan Kelurahan Komo luar dikenal sebagai tempat wisata kuliner khususnya nasi kuning maka konsumen yang datang pun bukan hanya dari Kota

Manado saja. Maka penulis tertarik untuk melihat apakah nasi kuning yang dijual di ketiga tempat tersebut memakai bahan pewarna alami seperti kunyit atau para pedagang menggunakan pewarna sintetik *Methanyl yellow*.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif dengan pemeriksaan laboratorium. Penelitian dilakukan pada semua penjual nasi kuning di Pasar Karombasan, Pasar Bersehati, dan Kelurahan Komo Luar Kota Manado. Pemeriksaan *Methanyl yellow* pada nasi kuning dilakukan di laboratorium BBPOM Manado. Waktu penelitian pada bulan Juni – Oktober tahun 2019. Populasi pada penelitian ini adalah semua penjual nasi kuning di Pasar Karombasan yaitu 7 penjual, Pasar Bersehati yaitu 10 penjual, Kelurahan Komo Luar Kota Manado yaitu 10 jadi jumlah keseluruhan yaitu 27 penjual nasi kuning. Adapun sampel pada penelitian ini sebanyak 20 nasi kuning, dimana 4 nasi kuning di Pasar Karombasan, 8 nasi kuning di Pasar Bersehati, 8 nasi kuning di Kelurahan Komo Luar dengan pengambilan sampel menggunakan teknik *Purposive Sampling*.

Cara pengujian *Methanyl yellow* pada nasi kuning :

1. Menyiapkan gelas ukur sebanyak 20 buah dan masing-masing diberikan

kode sesuai sampel yang ada dimana ada 3 kategori sampel dari Pasar Karombasan diberi kode A1-A4, sampel dari Pasar Bersehati diberi kode B1-B8 dan sampel dari Kelurahan Komo Luar diberi kode C1-C8.

2. Memasukkan 100 gram nasi kuning kedalam gelas ukur untuk dilarutkan.
3. Aduk sampel menggunakan batang pengaduk agar pewarna yang ada di dalam nasi kuning menjadi larutan.
4. Dibuat sampel baku pembanding positif *Methanyl yellow* yaitu dengan mencampurkan 5 tetes HCL ecer dengan larutan *Methanyl yellow* dan cairan akan berwarna keunguan.
5. Sampel yang sudah larut kemudian dimasukkan ke dalam tabung reaksi menggunakan mikro pipet sebanyak 20 ml.
6. Sampel kemudian diberikan 5 tetes larutan HCL ecer kemudian dibandingkan dengan sampel baku pembanding jika positif menggunakan pewarna sintetik *Methanyl yellow* maka sampel akan berubah warna menjadi keunguan karena *Methanyl yellow* dapat bereaksi dengan larutan HCL.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pemeriksaan menggunakan metode pengujian Test Kit *Methanyl yellow* pada 20 sampel nasi kuning

dibagi dalam 3 kategori yaitu: Kategori A (Pasar Karombasan), kategori B (Pasar Bersehati), kategori C (Kelurahan Komo Luar) dan hasil pemeriksaan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Kandungan *Methanyl yellow* pada Nasi Kuning di Pasar Karomabasan, Pasar Bersehati dan Kelurahan Komo Luar

No	Kode Sampel	Hasil Uji
1	A1	Negatif
2	A2	Negatif
3	A3	Negatif
4	A4	Negatif
5	B1	Negatif
6	B2	Negatif
7	B3	Negatif
8	B4	Negatif
9	B5	Negatif
10	B6	Negatif
11	B7	Negatif
12	B8	Negatif
13	C1	Negatif
14	C2	Negatif
15	C3	Negatif
16	C4	Negatif
17	C5	Negatif
18	C6	Negatif
19	C7	Negatif
20	C8	Negatif

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa dari 20 sampel nasi kuning yang diambil menunjukkan bahwa tidak adanya perubahan warna yang terjadi dari warna kuning menjadi warna ungu tua menandakan keseluruhan sampel negatif *Methanyl yellow*.

Hasil Uji Identifikasi *Methanyl yellow* pada nasi Kuning

Penelitian ini mengacu pada Permenkes RI Nomor 033 tahun 2012 tentang Bahan Tambahan Pangan dimana *Methanyl yellow* merupakan pewarna sintetis yang dilarang penggunaannya pada makanan salah satunya pada nasi kuning. Pewarna ini dilarang karena bersifat racun dan berbahaya bagi kesehatan dimana bila terpapar bisa muncul reaksi mual, muntah, gatal-gatal bila terkena kulit, iritasi jika terkena pada mata dan jika terpapar dalam jangka waktu yang lama pewarna ini bisa menyebabkan kanker pada kandung kemih (Arisman, 2009).

Setelah dilakukan pemeriksaan pada sampel nasi kuning, didapatkan bahwa 20 sampel tersebut tidak teridentifikasi pewarna sintetis. Jadi nasi kuning yang dijual di Pasar Karombasan, Pasar Bersehati dan Kelurahan Komo Luar masih aman untuk dikonsumsi oleh masyarakat karena menggunakan pewarna alami seperti kunyit.

Faktor - Faktor Penggunaan Pewarna Alami

Hal – hal yang mempengaruhi sehingga kunyit masih tetap dipakai dalam pembuatan nasi kuning yaitu :

1. Produsen yang menjual nasi kuning di daerah Pasar Karombasan, Pasar Bersehati dan di Kelurahan Komo

Luar memilih menggunakan pewarna alami karena untuk menjaga cita rasa dan aroma khas kunyit di nasi kuning.

2. Produsen yang menjual nasi kuning di daerah Pasar Karombasan, Pasar Bersehati dan di Kelurahan Komo Luar memilih menggunakan pewarna alami karena nasi kuning yang dijual laris terjual dan kadang tersisa jadi meskipun memakai bahan alami nasi kuning tidak akan basi dan merugikan produsen.
3. Dari segi harga perbandingan harga kunyit dengan bubuk *Methanyl yellow* atau dengan nama dagang *Sodium phenylaminobenzene*, *Metaniline yellow*, *CL Acid Yellow 36*, dan *CL no.1306* agak berbeda jauh dimana kunyit sekilo dibeli dengan harga Rp. 20.000 sedangkan harga bubuk *Methanyl yellow* dibeli dengan harga Rp. 14.000 satu saset, tapi produsen tetap memilih menggunakan kunyit karena dari segi rasa dan aroma akan berbeda.
4. Produsen memiliki pengetahuan tentang bahaya pewarna sintetik *Methanyl yellow* bila dimasukkan kedalam makanan.
5. Produsen belum mengetahui tentang apa itu *Methanyl yellow*.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan untuk melihat apakah terdapat *Methanyl yellow* pada nasi kuning yang dijual. Maka dapat disimpulkan bahwa dari 20 sampel yang diambil menunjukkan bahwa dalam 20 sampel nasi kuning tersebut tidak teridentifikasi pewarna sintetik yang dilarang atau negatif *Methanyl yellow*. Jadi nasi kuning yang dijual di Pasar Karombasan, Pasar Bersehati dan Kelurahan Komo Luar masih aman untuk dikonsumsi oleh masyarakat karena menggunakan pewarna alami yang sesuai dengan Permenkes RI Nomor 033 Tahun 2012 Tentang Bahan Tambahan Pangan.

SARAN

1. Badan Pengawas Obat dan Makanan bekerja sama dengan Dinas Kesehatan dalam melakukan pembinaan, pengawasan serta pemeriksaan secara periodik pada seluruh nasi kuning yang ada di Kota Manado agar para produsen mengetahui apa itu *Methanyl yellow* serta dampak bagi kesehatan agar nasi kuning yang beredar aman untuk dikonsumsi masyarakat.
2. Produsen atau para pedagang nasi kuning harus mempertahankan cita rasa serta aroma yang alami dari nasi kuning dengan menggunakan

pewarna alami seperti kunyit agar keamanannya bagi kesehatan masyarakat tetap terjaga.

Rahayu, W.P. 2011. *Keamanan Pangan: Kepedulian Kita Bersama*. PT Penerbit IPB Press. Bogor

Sudaryono. 2018. *Metodologi Penelitian*. PT RajaGrafindo Persada. Depok

DAFTAR PUSTAKA

Ali, M. 2017. *Optimalisasi Formulasi Bumbu Nasi Kuning Serbuk Dengan Program Design Expert Metode Mixture D-Optima*. Skripsi tidak diterbitkan. Bandung. Fakultas Teknik Universitas Pasundan

Arisman, 2014. *Buku Ajar Ilmu Gizi: Keracunan Makanan*. Jakarta: EGC

BBPOM, 2016. *Bahaya Methanyl Yellow Pada Pangan*. Jurnal infoPOM. (Online), Vol 14, No 2, hal 7 (<http://ik.pom.go.id/v2016/artikel/Bahaya-Metanyl-Yellow-pada-Pangan3.pdf> , diakses pada 3 Juni 2019).

Cahyadi, W. 2012. *Analisis & Aspek Kesehatan: Bahan Tambahan Pangan*. PT Bumi Aksara. Jakarta.

Lopuo, E.A, Hiola, R, Pateda, S.M. 2015. *Analisis Kandungan Methanyl Yellow Pada Nasi Kuning Di Rumah Makan Pasar Sentral Kota Gorontalo*. Jurnal KESMAS UNG. (Online), (<http://kim.ung.ac.id/index.php/KIMFIKK/article/view/10544>, diakses 2 Juni 2019).

Presiden RI. 2012. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan*. Sekretaris Negara Republik Indonesia. Jakarta

Presiden RI. 2012. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 033 Tahun 2012 tentang Bahan Tambahan Pangan*. Sekretaris Negara Republik Indonesia. Jakarta.