

## ANALISIS KANDUNGAN METANIL YELLOW PADA KUAH SATE PADANG DI ACEH BESAR DAN BANDA ACEH

Ayu Nirmala Sari<sup>1\*</sup>, Intan Winda Mutia<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Ar-Raniry Banda Aceh, Indonesia

\*E-mail: ayunirmala@ar-raniry.ac.id

**Abstract:** Padang satay is also a typical food of West Sumatera which has a variety of types and has different seasonings. The seasoning used in making the satay padang sauce turns a striking yellow color, which is a distinctive feature of satay padang itself. The function of herbs and spices is to give flavor to food, give color to food, improve taste and aroma and help digest food. What happens if the coloring is a dangerous substance like Methanyl Yellow. Methanyl Yellow itself is a substance that is harmful to the body, this forbidden dye is used in various types of food but is often misused, namely Methanyl Yellow. Methanyl yellow synthetic dye is dangerous because it causes poisoning and even damages the liver tissue system and bladder cancer. The aim of the study was to find out whether there is a methanyl yellow content in Padang satay sauce which is sold around Aceh Besar and Banda Aceh. This type of research is a simple random sampling research. The samples in this study were 20 satay padang sauce. The research instrument in the laboratory examination uses a Methanyl yellow Test Kit. The results showed that 20 negative Padang satay sauce samples did not contain methanyl yellow, because there was no color change that occurred after mixing the methanyl yellow test kit reagent. It can be said that the seasoning for satay padang sauce is a natural spice, namely in the form of turmeric and is safe for consumption.

**Keywords:** Padang satay sauce, Methanyl yellow Test Kit

**Abstrak:** Sate padang merupakan makanan khas Sumatera Barat yang mempunyai racikan bumbu yang berbeda pada masing-masing produsen. Bumbu yang digunakan dalam pembuatan kuah sate padang menjadi warna kuning yang mencolok merupakan ciri khas dari sate padang tersendiri. Fungsi dari bumbu dan rempah adalah memberi rasa pada makanan, Memberi warna pada makanan, Meningkatkan rasa dan aroma serta Membantu pencernaan makanan. Apa jadinya kalau perwarnaan tersebut merupakan zat yang berbahaya seperti *Methanyl Yellow*. *Methanyl Yellow* sendiri merupakan zat yang berbahaya bagi tubuh, zat pewarna terlarang ini digunakan dalam berbagai jenis makanan dan sering disalah gunakan yaitu *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 kuah sate padang yang dijual di sekitaran Aceh Besar dan Banda Aceh. Jenis penelitian ini merupakan penelitian *simple random sampling*. Sampel pada penelitian ini sebanyak 20 kuah sate

padang. Instrumen penelitian dalam pemeriksaan laboratorium menggunakan *Test Kit Methanyl yellow*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 20 sampel kuah sate padang negatif tidak mengandung *methanyl yellow*, disebabkan tidak adanya perubahan warna yang terjadi setelah dicampurkan reagen *kit test methanyl yellow*. Maka dapat disampaikan bahwa bumbu kuah sate padang merupakan bumbu alami yaitu berupa kunyit dan aman dikonsumsi.

**Kata Kunci:** Kuah sate padang, *Test Kit Methanyl yellow*

## PANDAHULUAN

Sate Padang juga merupakan makanan khas Sumatera Barat, dengan bumbu yang berbeda dan racikan bumbu yang berbeda untuk setiap produsennya. Sate Padang merupakan salah satu masakan tradisional Indonesia yang tradisinya harus dilestarikan. Sate padang adalah salah satu ciri umum masakan tradisional Minangkabau yang merupakan bagian penting dari gastronomi Indonesia. "Sate Padang mampu cukup mewakili ciri umum masakan tradisional Minangkabau. Aroma bumbu yang kuat pada kuah sate Padang mencerminkan kecerdikan masyarakat Minang dalam menggunakan bumbu. Meski sate padang pedas, rasanya yang khas terbukti melampaui batas geografis, membuat orang dari daerah lain juga menyukainya. Tidak salah jika sate padang dan makanan khas Minangkabau lainnya dianggap sebagai salah satu kasta gastronomi tertinggi di nusantara (Maulana dkk., 2016).

Menurut Ari & Suparn (2012), rempah-rempah adalah bahan dari sumber alam, tumbuhan atau hewan yang digunakan untuk memberikan rasa yang khas pada makanan dan digunakan dalam keadaan kering atau segar. Rempah-rempah, di sisi lain, adalah bahan yang berasal dari tumbuhan yang tugasnya memberi aroma dan rasa khusus pada makanan. Rempah-rempah biasanya digunakan kering. Tujuan bumbu dan rempah adalah untuk menambah rasa dan warna pada makanan, meningkatkan rasa dan bau, dan membantu pencernaan. Satepadang memiliki bumbu dan bumbu yang berbeda untuk setiap sate, yang biasanya memiliki ciri khas tersendiri di

daerah tempat sate tersebut diolah. Selain itu, Sate Padang memiliki keunikan kuah kuning yang khas dengan warna kuning dan rasa kunyit yang khas. Apa yang terjadi jika pewarna bukan pewarna alami rempah-rempah, melainkan pewarna polutan.

Pada dasarnya ada dua jenis pewarna yaitu pewarna alami dan sintetis, pewarna alami misalnya annatto dan klorofil. Pewarna sintetis yang boleh digunakan antara lain *Brilliant Blue* dan *Erythrosine*, dan pewarna yang dilarang antara lain Rhodamine B dan Methanyl Yellow. Pewarna sintetis memiliki banyak keunggulan yaitu warna yang berbeda dan penyimpanannya lebih mudah dan tahan lama. Pewarna sintetis adalah pewarna buatan. Pewarna sintetis harus menjalani pengujian ekstensif untuk memastikan keamanannya. Pewarna sintetis dicirikan oleh fakta bahwa warnanya lebih terang, lebih homogen dan memiliki lebih banyak variasi warna daripada pewarna alami (Andi & Mutmainnah, 2020). Penyalahgunaan zat warna sintetis pada bahan produk saus sate Padang, misalnya zat warna tekstil Methanyl Yellow yang digunakan untuk mewarnai makanan pada dasarnya dilarang dalam penggunaan ini yaitu Metanyl Yellow. Selain itu, pewarna juga lebih murah.

Dengan keputusan tersebut, Menteri Kesehatan Pemerintah Indonesia (Permenkes) No. 239/Menkes/Per/V/1985 menetapkan 30 zat pewarna berbahaya. Rhodamine B dan Methanyl Yellow adalah zat pewarna berbahaya dan penggunaannya dalam makanan dilarang. Namun, penyalahgunaan metana! Kuning dan Rhodamin B sebagai pewarna pada makanan masih banyak digunakan dalam

praktek dan telah diberitakan di berbagai media (Abdurrahmansyah, 2017). *Methanyl yellow* atau pewarna sintetik berbentuk padat dan berwarna coklat-kuning. Paparan jangka panjang (kronis) *methanyl yellow* ini sangat berbahaya karena menyebabkan kanker saluran kemih dan kandung kemih. Ciri fisik makanan yang mengandung warna ini adalah kuning cerah dengan bercak putih, karena tidak homogen (BBPOM, 2016). Efek mengonsumsi makanan yang mengandung methanol yellow menyebabkan iritasi saluran cerna, mual, muntah, sakit perut, diare, demam, lemas dan hipotensi. Sedangkan bila dikonsumsi dalam jumlah banyak dan terus menerus (kronis) dapat menyebabkan kanker saluran kemih dan kandung kemih (Wahyuni & Yuni, 2017). Pemerintah memahami pentingnya keamanan pangan di Indonesia karena masih banyak kasus keracunan pangan. Hal ini kemudian didukung oleh UU Pangan No. 18 tahun 2012 (Cahyadi, 2006).

Penelitian penggunaan zat warna *methanyl yellow* pada makanan sudah banyak dilakukan di seluruh wilayah Indonesia, tidak hanya di kota Aceh tetapi juga di luar Aceh, dan hasilnya sebagian besar sudah berimbang, sebagian sudah dinyatakan positif. atau negatif. Misalnya, penelitian Putri dkk. (2019) menganalisis kandungan metana kuning beras kuning di pasar Karombasan, pasar Sehat dan kecamatan Komo di luar Kota Manado tahun 2019. Yang menunjukkan hasil negatif untuk pewarna sintetik metana kuning.

Masthura (2019) memaparkan penelitian kualitatif untuk mengidentifikasi Rhodamine B dan *Methanyl Yellow* pada manisan buah-buahan di Kota Banda Aceh. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa semua sampel manisan buah kuning (likokuning I,

likokuning II dan mangga) berasal dari Jl. Diponegoro J L. Teuku Umar, Jl. Tgk Hasan Saleh tidak bisa mendeteksi pewarna sintesis *Methanyl Yellow*. Sedangkan untuk manisan buah yang berwarna merah (red liquor I, red liquor II. Pala, Busa dan Sagu Mata Ikan) merupakan sampel yang mengandung Rhodamine B yaitu sagu mata ikan.

Andi dan Mutmainnah (2020) juga mengidentifikasi *methanyl yellow* dari jamu tradisional yang dijual di Pasar Karuwisi Kota Makassar. Pada obat herbal tradisional, berdasarkan uji *methanyl yellow* menunjukkan bahwa obat herbal yang diuji tidak mengandung *methanyl yellow* atau negatif. Ayu dkk. (2022) juga menjelaskan penelitian berjudul Identifikasi *Methanyl Yellow* pada Jajanan Sekolah Dasar di Kecamatan Syiah Kuala Darussalam Kota Banda Aceh. Sebanyak 30 sampel jajanan berbagai jenis dari Sekolah Dasar (SD) Kecamatan Syiah Kuala Darussalam Kota Banda Aceh. yang diuji tidak menunjukkan hasil perubahan warna menjadi merah atau ungu, sehingga sampel negatif *methanyl yellow* dan aman untuk siswa. Begitu juga dengan Wahyuni dan Yuni. (2017) Pada penelitian konsentrasi pewarna metanol kuning pada tepung roti yang dijual di pasar tradisional kota Makassar. Setelah dilakukan uji laboratorium, tepung roti yang diuji diketahui mengandung metanol berwarna kuning. Sebanyak 14 sampel yang akan diuji zat warna kuning Menil pada tepung roti, 5 dari 14 sampel positif zat warna *methanyl yellow*.

Dalam hal ini membuat saya untuk melakukan penelitian terhadap kuah sate padang yang ada di sekitaran Aceh Besar dan Banda Aceh. Namun sebelumnya penelitian ini belum ada yang melakukannya terhadap kuah sate padang untuk melihat zat yang berbahaya yaitu *methanyl yellow*.

## METODE

Penelitian ini dilakukan di gedung Laboratorium UIN Ar-Raniry. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 20 sampel Kuah Sate Padang dari beberapa titik yang diambil secara acak di sekitar Aceh Besar dan Banda Aceh. Teknik yang digunakan adalah teknik pengambilan sampel yang menggunakan metode simple random sampling yaitu simple random sampling. Sampel acak sederhana, yaitu metode di mana lokasi dan sampel ditentukan secara acak dengan menentukan jumlah sampel yang akan dianalisis, menetapkan nomor berurutan untuk semua unit sampel yang diambil dan membiarkan area analisis mewakili total sampel. Menurut Sugiyono (2012), simple random sampling adalah metode pemilihan sampel dari populasi acak sederhana sehingga setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk diikutsertakan dalam sampel. Semua anggota populasi menjadi anggota kerangka sampling. Dalam kasus populasi homogen, sampel acak sederhana biasanya digunakan. Sampling mungkin acak, yaitu memilih sampel individu dan lokasi dipilih secara acak untuk mewakili populasi dan wilayah secara keseluruhan.

### Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah mortar, tabung reaksi,

pipet, batang pengaduk, dan dudukan tabung reaksi. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah 20 sampel saus sate Padang kuning, test kit *Methanyl Yellow* merek LABTEST, WANTEX kuning dan air suling.

### Prosedur Kerja

Pengujian kualitas zat warna *methanyl yellow* dilakukan setelah menyiapkan 20 sampel saus sate padang kuning, 25 g sampel ditimbang dalam 50 ml air suling atau air panas, dihaluskan dan dihaluskan dengan blender hingga larut sempurna. Kemudian siapkan tabung reaksi dan tambahkan 3ml sampel, tambahkan 3 tetes reagen Methanil Yellow-1, campur hingga merata, lakukan langkah yang sama dengan pewarna pakaian kuning WANTEX sebagai kontrol kemudian amati perubahan warna yang terjadi antar sampel dan kontrol.

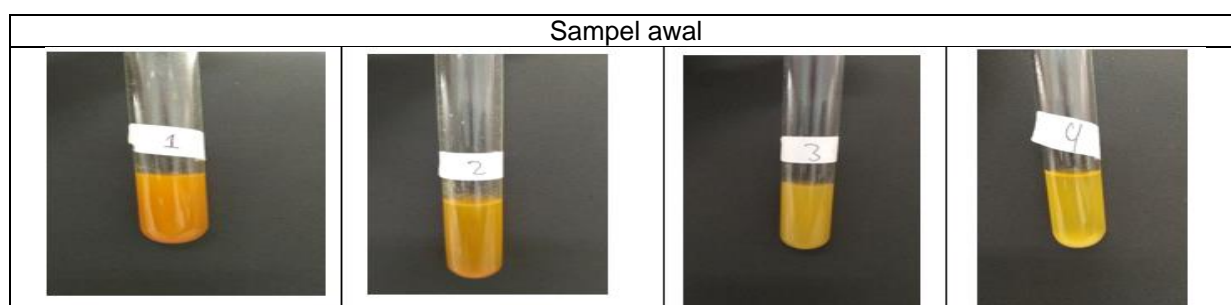
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengujian 20 sampel saus sate padang dengan metode konsentrasi metana kuning rangkaian uji LABTEST di Laboratorium Multifungsi UIN Ar-Raniry Banda Aceh. Pengambilan sampel dari multi point area dengan teknik pengambilan sampel menggunakan metode simple random sampling. Hasil dari 20 sampel saus sate padang ditunjukkan pada tabel di bawah ini:

**Tabel 1.** Data Hasil Pengujian *Methanyl Yellow* pada kuah sate padang

Area Sampel Dibeberapa Titik	Kode Sampel	Pereaksi	Hasil Pemeriksaan
Jl. Pouch baren, kec. Kuta alam/ di samping SMA Model Banda Aceh	1		Negatif (-)
Jl. Ismail/ Jl. Teungku di blang meenuju jl. Kenanga I	2	<i>Reagen tests kit methanyl yellow</i>	Negatif (-)
Di samping gampong jeulingke (sate padang kacang)	3		Negatif (-)
Jl. Utama rukoh, Darussalam kec. Syahkuala (depan tokoh pasar rukoh)	4	<i>Reagen tests kit</i>	Negatif (-)

Jl. Dekat asrama (cowok/cewek) unsyiah (USK)/ Jl. Inong bale depan puskesmas usk	5	<i>methanyl yellow</i>	Negatif (-)
Depan laboratorium UIN Ar-Raniry Lab Multifungsi)	6		Negatif (-)
Depan Komplema Darussalam	7		Negatif (-)
Jl. Iskandar muda' no 7 Punge' Banda Aceh	8		Negatif (-)
Jl. Ulee Lheue'/ Jl. Sultan Iskandar Muda jalan blang-oi	9	<i>Reagen tests kit methanyl yellow</i>	Negatif (-)
Sekitaran lingkaran masjid raya di samping bank bsi daerah jajanan gerobak makanan malam	10		Negatif (-)
Sekitaran lingkaran mesjid raya di depan singgahan bus	11		Negatif (-)
Di bawah jembatan simpang Surabaya Banda Aceh	12		Negatif (-)
Di sekitar daerah Setuui	13	<i>Reagen tests kit methanyl yellow</i>	Negatif (-)
Daerah Gampong Geuceu, Kec. Banda Raya	14		Negatif (-)
Di Lamtemen Timur	15		Negatif (-)
Di sekitar lampu daya/ kawasan peukan bada	16		Negatif (-)
Di sekitar peukan bada/ depan sekolah MIN peukan bada	17		Negatif (-)
Sekitaran ajun/ tepat penjualan gerobak-gerobak jajanan malam	18		Negatif (-)
Depan komplek villa buana ajun	19	<i>Reagen tests kit methanyl yellow</i>	Negatif (-)
Simpang lampulo arah ke lhoknga di samping bengkel honda	20		Negatif (-)







**Gambar 1.** Perbandingan sampel awal dan sesudah ditambahkan *test kit methanyl yellow*

Dari hasil data Tabel 1. pemeriksaan menggunakan analisa kualitatif pada kandungan *methanyl yellow* menggunakan metode uji titik yaitu analisis kimia pereaksi. Prinsip uji bercak ini adalah dengan mereaksikan suatu zat atau sampel dengan rangkaian pereaksi, maka akan menjadi pereaksi untuk penentuan konsentrasi zat warna sintetis. Bahan atau sampel dinyatakan sebagai perubahan warna mencolok.

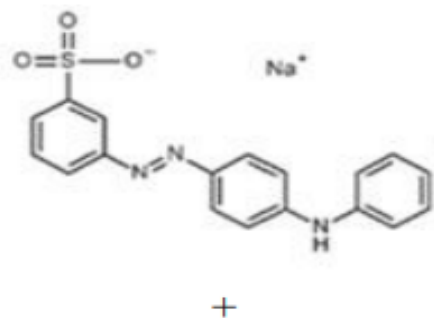
Menurut teori pengujian *methanyl yellow* dengan *chemical test kit* untuk *methanyl yellow*, yang menyatakan bahwa bahan tersebut mengandung *methanyl yellow*, jika terbentuk warna ungu, itu adalah hasil reaksi dengan reagen dalam kit kimia atau perubahan warna dari warna sebelumnya juga dapat menunjukkan adanya zat warna *methanyl yellow* pada makanan terbentuknya warna ungu didasarkan pada reaksi *methanyl yellow* dengan chem dengan asam pada pereaksi kit (Azizahwati, 2007).

Sekretariat Kesehatan RI No. 033 Tahun 2012, Bahan Tambahan Pangan Dimana Methanol Yellow merupakan Pewarna Sintetis yang dilarang digunakan pada makanan, salah satunya Saus Sate Padang. Penggunaan pewarna ini dilarang karena pewarna ini bersifat racun dan dapat menimbulkan resiko bagi kesehatan manusia. Menurut Bhayu dkk. (2015), methanol yellow merupakan pewarna sintetis berbentuk serbuk berwarna kuning kecoklatan, larut dalam air dan sedikit larut dalam aseton. Metana kuning adalah senyawa amina azokimia aromatik yang dapat menyebabkan tumor di berbagai jaringan hati, kandung kemih, saluran pencernaan atau jaringan kulit. Metanol kuning, terbuat dari asam metanilat dan difenilamin, bersifat racun. *Methane yellow* merupakan pewarna tekstil yang sering disalahgunakan sebagai pewarna makanan. Hendayana dalam Aisyah dan Muji (2016) saat terpapar zat warna tersebut, atau melalui inhalasi. Kontak dengan kulit dan mata atau tertelan

sangat berbahaya bagi manusia karena dapat menyebabkan penyakit, iritasi kulit dan mata serta kanker. Jika tertelan, mual, sakit perut, muntah, demam, dan gangguan peredaran darah dapat terjadi.

Setelah dilakukan pemeriksaan pada sampel 20 kuah sate padang tidak ditemukan pewarna sintetis yaitu *methane yellow*, karena warna tidak berubah menjadi ungu pada uji reaksi reagen *test kit methane yellow*. Jadi kuah sate padang yang dijual di area titik Aceh Besar dan Banda Aceh masih aman dinyatakan untuk dikonsumsi oleh masyarakat sekitar. Sebab pewarnaan yang di berikan pada bumbu kuah sate padang yaitu pewarna alami seperti kunyit.

Perubahan warna yang terjadi apabila pereaksi terjadi akan menjadi violet dalam larutan sel pewarna metana kuning sintetis berdasarkan prinsip metana kuning, yaitu terbentuknya warna ungu dari reaksi metana kuning dengan asam dalam pereaksi, seperti pada reaksi berikut:



Reagen *Methanyl yellow* → Larutan ungu

**Gambar 2.** Reaksi yang ada di *chem kit methanyl yellow*

## KESIMPULAN

Setelah hasilnya diuji pemeriksaan penelitian mini riset yang telah dilakukan, dapat disampaikan bahwa 20 sampel kuah sate padang di area titik Aceh Besar dan Banda Aceh tidak terdeteksi mengandung pewarna kuning metana



sintetis yang dilarang atau kuning metil negatif. Dan masih dinyatakan aman

untuk dikonsumsi oleh warga sebab mengandung bahan pewarna kunyit alami.

## DAFTAR RUJUKAN

- Abdurrahmansyah, Aini, F., & Chrislia, D. (2017). Analisis Zat Pewarnaan *Rhodamin B* Pada Saus Cabai Yang Beredar di Kampus Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang. *Jurnal Biota* Vol.3 No.1.Hal: 38-42. <http://repository.radenfatah.ac.id/id/eprint/21171>
- Andi Indrawati & Mutmainnah. (2020). Identifikasi Methanil Yellow Pada Jamu Tradisional Yang Dijual Di Pasar Karuwisi Kota Makassar. *Jurnal Media Laboran*. Vol. 10(1). Hal: 48-52. <https://uit.ejournal.id/MedLAB/article/view/1199>
- Ayu Nirmala Sari, Ridwan Sahputra & Dhiyaul Falah. (2022). Identifikasi Methanil Yellow Pada Jajanan Sekolah Dasar di Kecamatan Syiah Kuala, Darussalam, Kota Banda Aceh. *Kenanga Journal of Biological Sciences and Applied Biology*. Vol. 2(1). Hal: 1-14. <https://doi.org/10.22373/kenanga.v2i1.1967>
- Azizahwati, Maryati Kurniadi & Heidi Hidayat. (2007). Analisis zat Warna Sintetik Terlarang untuk makanan yang beredar di pasaran. *Jurnal Majalah Ilmu Kefarmasian*. vol IV (1), Hal: 7-25. <https://scholarhub.ui.ac.id/mik/vol4/iss1/2/>
- Ari Wulandari & Suparni. (2012). *Herbal Nusantara 1001 Ramuan Tradisional Asli Indonesia*. Yogyakarta: ANDI OFFSET. <http://perpus.tasikmalayakab.go.id/opac/detail-opac?id=7605>
- BBPOM. (2016). *Bahaya Methanyl Yellow Pada Pangan*. Jurnal infoPOM. (Online), Vol 14, No 2, hal 7. <https://www.pom.go.id/new/admin/dat/20171127/laptah2016.pdf>
- Bhernama, B. G., Safni, & Syukri. (2015). Degradasi Zat Warna Metanil Yellow Secara Fotolisis Dan Penyinaran Matahari Dengan Penambahan Katalis Tio<sub>2</sub> - Anatase Dan Sno<sub>2</sub>. *Elkawanie: Journal of Islamic Science and Technology* Vol. 1(1). Hal: 49-62. <http://dx.doi.org/10.22373/lj.v3i2.1653>
- Cahyadi, Wisnu. 2006. *Analisis & Aspek Kesehatan: Bahan Tambahan Pangan*. PT Bumi Aksara. Jakarta. <https://onesearch.id/Record/IOS3955.ai:slims-602/TOC>
- Maulana Rahmad Sani, Mirna Nur Alia, & Dony Riyadi. (2016). Sate Padang Sumatera Barat Sebagai Gastronomi Unggulan Di Indonesia. *The Journal Gastronomy Tourism*. Vol. 3(2). Hal: 103-111. <https://ejournal.upi.edu/index.php/gastur/article/view/3640>
- Muji Rahayu & Aisyah Wahyuningsih. (2016). Identifikasi Zat Pewarna Rhodamin B dan Methanyl

- Yellow Dalam Geplak Yang Beredar Di Beberapa Toko Oleh-Oleh Di Kota Yogyakarta Tahun 2016. *Jurnal Eknologi Laboratorium*. vol 5 (1). Hal: 12-15. <https://www.teknolabjournal.com/index.php/Jtl/article/view/70>
- Masthura. (2019). Identifikasi Rhodamin B Dan Methanyl Yellow Pada Manisan Buah Yang Beredar Di Kota Banda Aceh Secara Kualitatif. *Jurnal AMINA*. Vol 1(1). Hal: 39-44. <https://journal.ar-raniry.ac.id/index.php/amina/article/download/13/9>
- Presiden RI. (2012). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 033 Tahun 2012 tentang Bahan Tambahan Pangan*. Sekretaris Negara Republik Indonesia. Jakarta. <https://janaaha.com/wp-content/uploads/2018/01/PMK-No.-033-ttg-Bahan-Tambahan-Pangan.pdf>
- Putri Priscila Maria Walintukan, Rahayu H. Akili & Sri Seprianto Maddusa. (2019). Analisis Kandungan *Methanyl Yellow* Pada Nasi Kuning Di Pasar Karombasan, Pasar Bersehati Dan Kelurahan Komo Luar Kota Manado Tahun 2019. *Jurnal KESMAS*. Vol. 8(6). Hal: 568-573. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/kesmas/article/download/26209/25842>
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. CV. Alfabeta, Bandung, hlm 630. <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=853411>
- Wahyuni Sahani & Yuni Juliani. (2017). Kandungan Zat Pewarna Metanil Yellow Pada Tepung Panir Yang Dijual Di Pasar Tradisional Kota Makassar. *Jurnal Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika Dan Masyarakat*. Vol.17(1). Hal: 56-59. <https://doi.org/10.32382/sulolipu.v17i1.684>