



## INOVASI EKSTRAK DAUN KENIKIR (*COSMOS CAUDATUS KUNTH*) SEBAGAI PEWARNA ALAMI PADA MIE BASAH

Unik Purwasih<sup>1</sup>, M. Galih  
Pramuswara<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Kimia, Fakultas Sains dan  
Teknologi, Universitas Islam Negeri Raden  
Fatah Palembang, Indonesia

### Article History

Received : 31 Juli 2023

Revised : 03 Agustus 2023

Accepted : 29 Agustus 2023

Available Online : 30 September 2023

### \*Corresponding author :

Nama : Unik Purwasih

Email : purwasih1709@gmail.com

Licensed Under a Creative  
Commons Attribution 4.0  
International License



## Abstrak

Penelitian ini berjudul Inovasi Ekstrak Daun Kenikir (*Cosmos Caudatus Kunth*) Sebagai Pewarna Alami Pada Mie Basah. Masalah yang diteliti adalah bagaimana proses Inovasi Ekstrak Daun Kenikir (*Cosmos Caudatus Kunth*) Sebagai Pewarna Alami Pada Mie Basah. Kenikir adalah tanaman jenis sayuran di Indonesia yang banyak hidup di daerah tropis yang sering dikonsumsi sebagai lalapan dan obat tradisional yang memiliki kandungan yang cukup baik, sebagai antioksidan, antikanker, anti jamur, anti-inflamasi dan anti mikroba. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji lebih lanjut dari pemanfaatan daun kenikir sebagai pewarna alami dalam pembuatan mie basah. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dimulai dengan pembuatan ekstrak daun kenikir kemudian dilanjutkan dengan pembuatan mie. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa daun kenikir selain memiliki manfaat kandungan yang baik tapi juga mampu digunakan sebagai inovasi bagi masyarakat yang tidak menyukai sayuran. Penambahan zat warna yang alami ini merupakan salah satu cara yang efisien dalam pengolahan sayuran. dalam hal ini ekstrak daun kenikir ini dapat digunakan pada bahan tambahan makanan lainnya dengan metode yang berbeda. Ekstrak daun kenikir yang digunakan sebagai pewarna alami pada pembuatan mie basah menghasilkan warna yang khas dan aroma yang tidak memengaruhi kualitas dari mie yang dihasilkan. Mie yang dihasilkan memiliki tekstur yang kenyal dan sama seperti mie pada umumnya.

**Kata Kunci:** Daun Kenikir, Pewarna Alami, Mie Basah

## Abstract

*This research is entitled Innovation of Kenikir Leaf Extract (Cosmos Caudatus Kunth) as a Natural Colorant in Wet Noodles. The problem studied is how the process of Innovation of Kenikir Leaf Extract (Cosmos Caudatus Kunth) as a Natural Colorant in Wet Noodles. Kenikir is a type of vegetable plant in Indonesia that lives in the tropics which is often consumed as fresh vegetables and traditional medicine which has quite good content, as an antioxidant, anticancer, anti-fungal, anti-inflammatory and anti-microbial. The purpose of this study was to further examine the utilization of kenikir leaves as a natural colorant in making wet noodles. This research uses an experimental method starting with the making of kenikir leaf extract then continued with the making of noodles. The results showed that kenikir leaves besides having good content benefits but also able to be used as an innovation for people who do not like vegetables. The addition of this natural colorant is one of the efficient ways in vegetable processing. in this case, this kenikir leaf extract can be used in other food additives with different methods. Kenikir leaf extract used as a natural colorant in the manufacture of wet noodles produces a distinctive color and aroma that does not affect the quality of the noodles produced. The noodles produced have a chewy texture and are the same as noodles in general.*

**Keywords:** Kenikir Leaf, Natural Colorant, Noodles

## PENDAHULUAN

*Cosmos caudatus kunth* atau kenikir, adalah jenis tanaman sayuran yang ditemukan di Indonesia. Daun kenikir termasuk ke dalam famili *Asteraceae* yang berasal dari Amerika Tengah dan sebagian besar wilayah tropis lainnya. Daun muda kenikir memiliki rasa dan aromanya yang unik, biasanya digunakan sebagai lalapan. Menurut Pebriana et al. (2008). Daun kenikir kaya akan bahan bioaktif termasuk asam askorbat sebesar 108,83 mg/100 g, kuersetin sebesar 51,28 mg/100 g, asam klorogenat sebesar 4,54 mg/100 g, dan polifenol yang bertindak sebagai antioksidan dan antikanker.

Daun kenikir juga dapat digunakan untuk mengusir serangga, meningkatkan nafsu makan, menguatkan tulang, dan mengobati lemah lambung. Kenikir sering dimakan daunnya atau diolah menjadi sayur. Daun kenikir digunakan selain sebagai bahan pangan karena kandungan senyawa fenoliknya yang tinggi. Beberapa golongan kimia yang ditemukan dalam daun kenikir termasuk alkaloid, flavonoid, saponin, tannin, dan terpenoid (Rasdi et al., 2010).

Mie basah adalah produk pangan yang dibuat dari tepung terigu, mie termasuk makanan yang digemari masyarakat karena proses pembuatannya yang mudah. Mie adalah sumber karbohidrat yang bahan dasarnya adalah tepung terigu, dengan atau tanpa penambahan bahan tambahan pangan lain atau bahan tambahan pangan yang disetujui dan berbentuk seperti mie (Standar Industri Indonesia). Mie basah didefinisikan sebagai mie yang dijual dalam keadaan basah, bukan kering (Tian, 2019).

Metanil kuning, pewarna sintetik yang digunakan untuk membuat mi basah, adalah senyawa kimia yang berbahaya bagi kesehatan karena dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan, iritasi pada kulit, masalah penglihatan, dan risiko kanker kantung kemih. Indriani dan Suwita (2018) pada penelitian mereka tentang keamanan pangan mie basah di pasar tradisional kota Malang, menemukan bahwa dari tujuh sampel terdapat kandungan metanil kuning. Selain itu, dalam penelitian lanjutan yang dilakukan oleh Aini (2015), mengungkapkan enam dari sebelas sampel mie basah yang ditemukan di Pasar Tanjung Kabupaten Jember positif mengandung metanil kuning.

Berdasarkan permasalahan tersebut pewarna sintetik yang digunakan merupakan permasalahan seharusnya dihentikan dikalangan masyarakat maka dari itu sebaiknya penggunaan pewarna alami dengan memanfaatkan ekstrak dedaunan sebagai bahan pewarna alami. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji lebih lanjut dari pemanfaatan daun kenikir sebagai pewarna alami pada pembuatan mi basah.

## METODE PELAKSANAAN

Adapun prosedur yang dilakukan dalam proses pengabdian Kepada Masyarakat dengan Inovasi Ekstrak Daun Kenikir (*Cosmos Caudatus Kunth*) Sebagai Pewarna Alami Pada Mie Basah judul adalah sebagai berikut :

### 1. Tempat Pelaksanaan

Penelitian ini dilaksanakan di laboratorium terpadu UIN Raden Fatah Palembang.

### 2. Alat dan Bahan

- Bahan yang digunakan dalam pembuatan mie basah adalah terdiri dari; Daun kenikir 200 gr, air 200 ml, tepung terigu 300 gr, tepung tapioka 20 gr, garam 2 gr, telur 2 butir, sari kenikir 60 ml, dan minyak secukupnya.
- Alat yang digunakan dalam pembuatan mie basah ini adalah terdiri dari Daun kenikir 200 gr, air 200 ml, tepung terigu 300 gr, tepung tapioka 20 gr, garam 2 gr, telur 2 butir, sari kenikir 60 ml, dan minyak secukupnya.

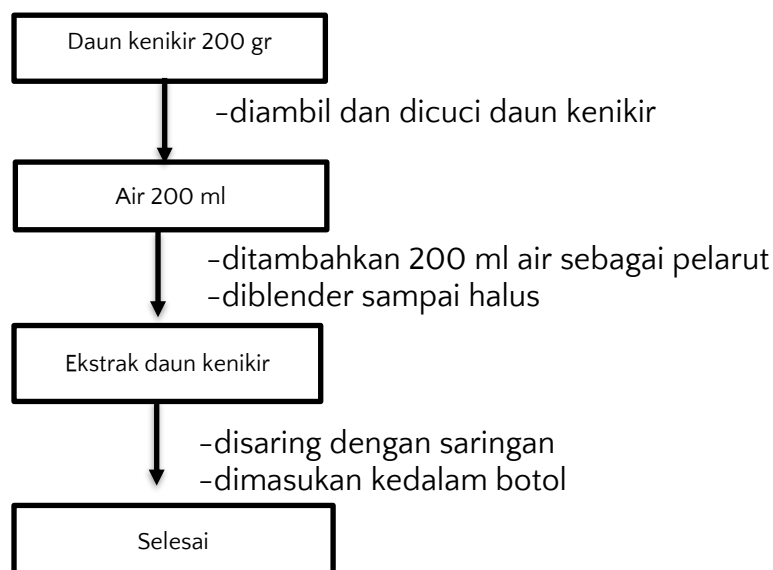
### 3. Prosedur

Dalam penelitian ini menggunakan rancangan strukur yang lengkap dimulai dengan beberapa tahapan yaitu:

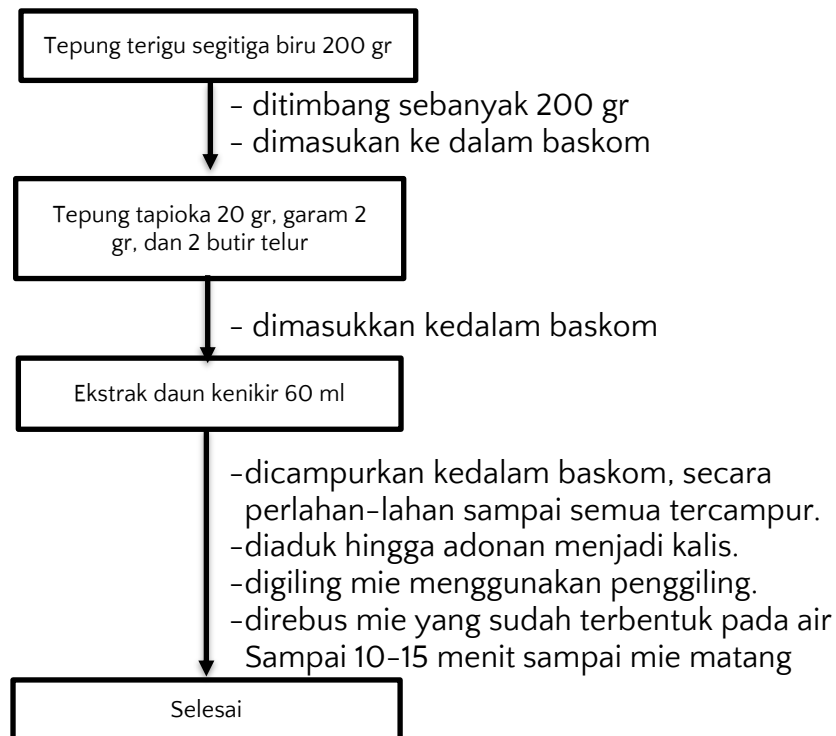
- Tahapan pertama yaitu membuat ekstrak daun kenikir dimana daun yang diambil sebanyak 200 gr kemudian dicuci bersih lalu diblender dengan menambahkan 200 ml air. Setelah menjadi ekstrak kemudian disaring untuk memisahkan ampasnya dan dimasukkan ke dalam botol.
- Tahapan kedua membuat mie dengan campuran ekstrak daun kenikir. Langkahnya yaitu dengan menimbang 200 gr tepung terigu segitiga biru dimasukkan kedalam baskom kemudian ditambahkan dengan tepung tapioka 20 gr kiloan, garam 2 gr ketiga bahan tersebut diaduk hingga merata, selanjutnya ditambahkan dengan 2 butir telur perlahan-lahan aduk hingga tercampur merata, kemudian tambahkan ekstrak daun kenikir sebanyak 60 ml secara perlahan-lahan hingga merata, lalu aduk adonan hingga merata dan kalis. Setelah adonan kalis dibentuk memipih kemudian digiling dengan menggunakan penggiling mie hingga selesai. Terakhir rebus mie hingga matang  $\pm$  5-10 menit di air yang sudah mendidih.

Proses dari prosedur pembuatan mie basah ekstrak daun kenikir

#### 1. Pembuatan ekstrak daun kenikir



## 2. Pembuatan mie basah



## HASIL PEMBAHASAN

### Hasil

Hasil pengamatan dari beberapa konsumen mengenai mie basah ekstrak daun kenikir

Tabel 3.1 Hasil Pengamatan Konsumen Mie basah ekstrak daun kenikir

Konsumen	Hasil			
	Warna	Tekstur	Rasa	Aroma
Konsumen 1	Hijau muda	Kenyal	Kenyal	Tidak ada
Konsumen 2	Hijau muda	Kenyal	Kenyal	Mint
Konsumen 3	Hijau muda	Kenyal	Kenyal	Daun kenikir
Konsumen 4	Hijau muda	Kenyal	Kenyal	Kenikir

Sumber : Data diolah 2023

### Pembahasan

Hasil pengamatan dari beberapa konsumen mengenai mie basah ekstrak daun kenikir

#### a. Pembuatan ekstrak daun kenikir

Daun kenikir yang diambil dari pohonnya sebanyak 200 gr yang dibuat ekstrak dengan menambahkan 200 ml air. Ekstrak daun kenikir yang dihasilkan akan digunakan sebagai pewarna alami dalam pembuatan mie basah. Pemanfaatan daun kenikir sebagai pewarna alami memberikan cara tersendiri

bagi yang tidak menyukai sayuran. Daun kenikir yang mempunyai rasa yang mint biasanya digunakan sebagai lalapan bagi masyarakat tradisional dan tambahan untuk sayuran pecel. Ekstrak daun kenikir yang sudah jadi diambil sebanyak 60 ml sebagai tambahan pewarna yang alami.

Gmbr 3.1 Proses menimbang. Gmbr 3.2 Proses memblender. Gmbr 3.3 Hasil memblender



Sumber : Laboratorium Terpadu Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang 2023

- b. Proses pembuatan mi basah ekstrak daun kenikir  
Semua bahan dicampurkan dan diaduk hingga membentuk adonan yang sudah mengkalis lalu digiling dengan penggilingan mie menghasilkan mie berwarna hijau. Warna pada mi berasal dari ekstrak daun kenikir yang ditambahkan sebanyak 60 ml.

Gambar 3.4 Proses Pengukuran Gambar 3.5 Proses mengaduk Gambar 3.6 Pencampuran Bahan



Sumber : Laboratorium Terpadu Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang 2023

Berdasarkan dari data hasil penelitian bahwa ekstrak daun kenikir yang digunakan sebagai pewarna alami mempunyai warna yang khas yaitu hijau muda, dengan aroma khas kenikir yang tidak memengaruhi dari rasa yang ada pada mi basa. Untuk mi basah yang dihasilkan memiliki tekstur yang kenyal dan tidak ada rasa.

Gambar 3.7 Mie Basah Ekstrak Daun Kenikir



Sumber : Laboratorium Terpadu UIN Raden Fatah Palembang 2023

Warna hijau yang dihasilkan dari daun kenikir merupakan senyawa bioaktif. senyawa bioaktif berupa fenol, flavonoid, vitamin c dan aktivitas anti oksidan (IC<sub>50</sub>) (Scalbert et al. 2005). Dalam memilih makanan, anak usia sekolah lebih memilih mengonsumsi makanan siap saji yang banyak mengandung sampah rumah tangga, tinggi lemak dan bumbu, serta sedikit mengandung serat dan vitamin. Hal ini disebabkan karena kurangnya pengetahuan anak. Sayuran merupakan sumber serat yang diperlukan tubuh (Santoso, 2011), dan sayuran berfungsi sebagai sumber vitamin dan mineral (Pardede, 2013).

Solusi yang tepat untuk hal tersebut adalah dengan memanfaatkan sayuran sebagai inovasi berbasis kekinian yang diolah salah satunya adalah ekstrak dari sayuran yang dapat digunakan sebagai bahan tambahan mempunyai manfaat yang baik. Daun kenikir yang diekstrak merupakan alternatif yang tepat untuk dijadikan bahan tambahan dalam pembuatan mie yang menghasilkan warna yang alami. Hal tersebut, dikarenakan daun kenikir mengandung banyak sekali manfaat, Dalam 100 gr daun kenikir terdapat 93 g air, 3 g protein, 0,4 g lemak, 0,4 g karbohidrat, 1,6 g serat, 270 mg Ca dan 0,9 mg vitamin A. Selain itu daun kenikir memiliki khasiat, karena kandungan antioksidannya yang tinggi( Rafat et al. 2011). Menurut Lotulung et al,(2001) daya antioksidan daun kenikir memiliki harga IC<sub>50</sub> sebesar 70 mg/L. Secara tradisional daun kenikir digunakan sebagai obat penambah nafsu makan,

lemah lembung, penguat tulang dan pengusir serangga (Setyaningrum dan Saparinto, 2011).

Dapat dikatakan bahwa daun kenikir selain memiliki manfaat kandungan yang baik tapi juga mampu digunakan sebagai inovasi bagi masyarakat yang tidak menyukai sayuran. Penambahan zat warna yang alami ini merupakan salah satu cara yang efisien dalam pengolahan sayuran. Dengan hal ini ekstrak daun kenikir ini dapat digunakan pada bahan tambahan makanan lainnya dengan metode yang berbeda.

## **KESIMPULAN**

Dapat disimpulkan bahwa ekstrak dari daun kenikir untuk penambahan zat warna alami memiliki warna yang khas, selain itu, juga termasuk salah satu metode dalam pengelolaan sayuran bagi kalangan masyarakat yang tidak menyukai sayur. Pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan ekstrak daun lain yang memiliki kandungan lebih baik dari daun kenikir sebagai pewarna alami pada pembuatan mie basah.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Tim pengabdian mengucapkan terima kasih atas dukungan dan Kerjasama yang telah diberikan oleh kepala Laboratorium terpadu Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang. Kami juga mengucapkan terimakasih kepada Lembaga Pengembangan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LP3M) Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang yang telah memberikan dukungan kepada kami.

## **PUSTAKA**

- Aini, T. L. N. (2015). ANALISIS PENERAPAN HIGIENE SANITASI INDUSTRI MI BASAH "X" DAN PEMERIKSAAN ZAT PEWARNA METHANIL YELLOW SECARA KUALITATIF.
- Lotulung PDN, Minarti, Kardono LBS. 2001. PENAPISAN AKTIVITAS ANTIBAKTERI ANTIOKSIDAN DAN TOKSISITAS TERHADAP LARVA UDANG ARTEMIA SALINA EKSTRAK TUMBUHAN ASTERACEAE, Abstrak, Pusat Penelitian Kimia LIPI
- Listy, Utiya, dkk. 2017. KARAKTERISTIK MIE KERING TERBUAT DARI TEPUNG SUKUN (*ARTOCARPUS ALTILIS*) DAN PENAMBAHAN TELUR. Universitas jember: Jurnal Agroteknologi Vol. 11 No. 01
- Pebriana, R.B., B. W. K. Wardhani, E. Widayanti, N.L.S. Wijayanti, T.R. Wijayanti, S. Riyanto, dan E. Meiyanto. 2008. PENGARUH EKSTRAK METANOLIK DAUN KENIKIR (*COSMOS CAUDATUS KUNTH.*) TERHADAP PEMACUAN APOPTOSIS SEL KANKER PAYUDARA. *Pharmacon*. 9(1): 21-26.
- Tian. 2019. PERENCANAAN USAHA MIE BASAH. Bandung: CV Titian Ilmu

- Pardede, E. (2013). TINJAUAN KOMPOSISI KIMIA BUAH DAN SAYUR: PERANAN SEBAGAI NUTRISI DAN KAITANNYA DENGAN TEKNOLOGI PENGAWETAN DAN PENGOLAHAN. *Jurnal Visi*, Vol 21, No. 3.
- Rafat A, Philip K, Muniandy S. 2011. ANTIOXIDANT PROPERTIES OF INDIGENOUS RAW AND FERMENTED SALAD PLANTS. *INT. J. FOOD PROP.* 14:599–608.
- Rasdi, N. H., O. A. Samah, A. Sule, Dan Q. U. Ahmed. 2010. ANTIMICROBIAL STUDIES OF COSMOS CAUDATUS KUNTH. (COMPOSITAE). 4(April):669–673
- SetyaningrumHDC. Saparinto. 2011. PANEN SAYUR SECARA RUTIN DI LAHAN SEMPIT. Jakarta: Penebar Swadaya
- Sugarni, M., Wulan, W., Rohmawati, W. ., Musrif, F. ., Anisa Wulandari, B. ., & Rosmala Lestari, D. . (2023). PENYULUHAN KESEHATAN TENTANG PENTINGNYA KONSUMSI DAUN KELOR BAGI IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS WATOPUTE. *JICS : Journal Of International Community Service*, 1(02 November), 74–79. Diambil dari <https://azramedia-indonesia.azramediaindonesia.com/index.php/JICS/article/view/439>