

## **SKRIPSI**

**PEMBUATAN TABLET *EFFERVESCENT* BUBUK DAUN  
KENIKIR (*Cosmos caudatus* Kunth.)**

***PROCESSING OF KENIKIR (*Cosmos caudatus* Kunth.) LEAF  
POWDER EFFERVESCENT TABLETS***



**Tasha Ayu Islami  
05031182126002**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN  
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2025**

## SUMMARY

**Tasha Ayu Islami, Processing Of Kenikir (*Cosmos caudatus Kunth.*) Leaf Powder Effervescent Tablets (Supervised by Filli Pratama).**

*Kenikir (*Cosmos caudatus Kunth*) is a plant that grows easily in various types of soil and is often used as a fresh vegetable and medicinal ingredient due to its high content of phenolic compounds. Furthermore, processing kenikir into more practical and value-added products, such as effervescent tablets, is also becoming increasingly popular, as consuming effervescent tablets dissolved in water offers an innovative way to enjoy the benefits of kenikir more easily and effectively. The aim of this research is to determine the physical and sensory characteristics of effervescent tablets of kenikir (*Cosmos caudatus Kunth.*) leaf powder. This study used a Non-Factorial Completely Randomized Design, namely the addition of kenikir leaf powder consisting of five levels of kenikir leaf powder concentrations (0%, 10%, 15%, 20%, 25%). Each treatment was repeated three times. The parameters observed in this study included water content, pH, antioxidant activity, organoleptic test (aroma, color, and taste), dissolution rate, tablet hardness. The results showed that the addition of kenikir leaf powder had a significant effect on pH, antioxidant activity, organoleptic test (aroma, color, and taste), and had no significant effect on water content. The best treatment was F4 (20% concentration of kenikir leaf powder) with the characteristics of a water content of 6.33%, antioxidant activity of 705.80 ppm, pH of 6.89, tablet hard 597.19 gf, tablet solubility 1.35 seconds hedonic of aroma 3.24, taste 2.08, color 3.08.*

*Keywords : kenikir leaves,effervescent tablets.*

## RINGKASAN

**Tasha Ayu Islami**, Pembuatan Tablet *Effervescent* Bubuk Daun Kenikir (*Cosmos caudatus* Kunth.) (Dibimbing oleh **Filli Pratama**).

Kenikir (*Cosmos caudatus* Kunth.) merupakan tanaman yang mudah tumbuh di berbagai jenis tanah dan sering digunakan sebagai lalapan dan bahan obat karena kandungan senyawa fenolik yang tinggi, selain itu mengolah kenikir menjadi produk yang lebih praktis dan bernilai tambah, seperti tablet *effervescent*, juga semakin berkembang, karena mengkonsumsi tablet *effervescent* yang dilarutkan air menawarkan cara inovatif untuk menikmati manfaat kenikir dengan lebih mudah dan efektif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeterminasi karakteristik fisik dan sensoris tablet *effervescent* bubuk daun kenikir (*Cosmos caudatus* Kunth.). Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap Non Faktorial, yaitu penambahan bubuk daun kenikir yang terdiri dari 5 taraf perlakuan F1 (konsentrasi bubuk daun kenikir 0%), F2 (konsentrasi bubuk daun kenikir 10%), F3 (konsentrasi bubuk daun kenikir 15%), F4 (konsentrasi bubuk daun kenikir 20%), F5 (konsentrasi bubuk daun kenikir 25%). Masing-masing perlakuan dilakukan pengulangan 15 satuan percobaan. Parameter yang diamati pada penelitian ini meliputi kadar air, pH larutan, aktivitas antioksidan, uji organoleptik (aroma, warna, dan rasa), kecepatan larut, kekerasan tablet. Hasil penelitian menunjukkan penambahan bubuk daun kenikir berpengaruh nyata terhadap pH larutan, aktivitas antioksidan, uji organoleptik (aroma, warna, dan rasa), berpengaruh tidak nyata terhadap kadar air. Perlakuan terbaik pada perlakuan F4 (konsentrasi bubuk daun kenikir 20%) dengan nilai kadar air 6,33%, aktivitas antioksidan 705,80 ppm, pH larutan 6,89, kekerasan tablet 597,19 gf, kelarutan tablet 1,35 detik, uji hedonik aroma 3,24, rasa 2,08, warna 3,08.

Kata kunci : daun kenikir, *tablet effervescent*

## **SKRIPSI**

### **PEMBUATAN TABLET *EFFERVESCENT* BUBUK DAUN KENIKIR (*Cosmos caudatus* Kunth.)**

### ***PROCESSING OF KENIKIR (*Cosmos caudatus* Kunth.) LEAF POWDER EFFERVESCENT TABLETS***

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan  
Gelar Sarjana Teknologi Pertanian  
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



**Tasha Ayu Islami  
05031182126002**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN  
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2025**

## **LEMBAR PENGESAHAN**

### **PEMBUATAN TABLET EFFERVESCENT BUBUK DAUN KENIKIR (*Cosmos caudatus* Kunth.)**

#### **SKRIPSI**

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknologi Pertanian  
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

**Oleh :**

**Tasha Ayu Islami  
05031182126002**

**Indralaya, Juni 2025**

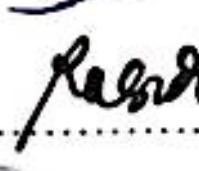
**Menyetujui :  
Pembimbing Akademik**

  
**Prof. Ir. Filli Pratama, M.Sc.(Hons)., Ph.D**  
**NIP. 196606301992032002**



Skripsi dengan judul "Pembuatan Tablet *Effervescent* Bubuk Daun Kenikir (*Cosmos caudatus* Kunth.)" oleh Tasha Ayu Islami yang telah dipertahankan dihadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 10 Juni 2025 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan komisi penguji.

Komisi Penguji

1. Prof. Ir. Filli Pratama, M.Sc, (Hons), Ph.D Pembimbing (.....)   
NIP. 196606301992032002
2. Dr. Ir. Hj. Umi Rosidah, M.S. Penguji (.....)   
NIP. 196011201986032001



Indralaya, Juni 2025

Mengetahui  
Ketua Jurusan  
Teknologi Pertanian

Koordinator Progam Studi  
Teknologi Hasil Pertanian

23 JUN 2025



Prof. Dr. Budi Santoso, S.TP., M.Si  
NIP. 197506102002121002

Prof. Dr. Budi Santoso, S.TP., M.Si  
NIP. 197506102002121002

## **PERNYATAAN INTEGRITAS**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Tasha Ayu Islami

Nim : 05031182126002

Judul : Pembuatan Tablet *Effervescent* Bubuk Daun Kenikir (*Cosmos caudatus* Kunth.)

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat di dalam Proposal Penelitian ini merupakan hasil pengamatan saya sendiri di bawah pengawasan pembimbing kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya dan bukan hasil penjiplakan atau plagiat. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam Proposal Penelitian ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, Juni 2025



Tasha Ayu Islami

## RIWAYAT HIDUP

**TASHA AYU ISLAMI.** Lahir di Tanjung Raja, Kabupaten Ogan Ilir, Provinsi Sumatera Selatan pada tanggal 10 Januari 2004. Penulis merupakan anak Pertama dari empat bersaudara, putri dari bapak Alm. Makmun Ismail dan ibu Riza Nurdiana S.Pd.I.

Riwayat pendidikan yang telah ditempuh penulis yaitu. Pendidikan sekolah dasar di Sekolah Dasar Negeri 11 Indralaya, selama 6 tahun dan dinyatakan lulus pada tahun 2015. Pendidikan sekolah menengah pertama di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Indralaya pada tahun 2015 selama 3 tahun dan dinyatakan lulus pada tahun 2018. Penulis melanjutkan pendidikan sekolah Menengah Kejuruan di Sekolah Menengah Kejurusan Pertanian Negeri 1 Gelumbang selama 3 tahun dan dinyatakan lulus pada tahun 2021.

Pada bulan Agustus 2021, penulis tercatat sebagai mahasiswa pada Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya melalui Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN) Universitas Sriwijaya. Saat ini penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

Penulis mengikuti Kegiatan Program Magang yang dilaksanakan di Perum BULOG Sumatera Selatan pada tahun 2024, dan aktif dalam beberapa organisasi antara lain Keluarga Mahasiswa Ogan Ilir (KMOI) menjabat sebagai sekretaris divisi eksternal sejak 2022-2023, Himpunan Mahasiswa Teknologi Pertanian Universitas Sriwijaya (HIMATETA) menjabat sebagai PJ *Weekend Tekper Cleaning (WTC)* di divisi Kesekretariatan sejak 2022-2023, BEM KM FP (Badan Eksekutif Mahasiswa Keluarga Mahasiswa Fakultas Pertanian) Sebagai Anggota Departemen Enterpreneur sejak 2022-2023, dan menjabat sebagai Bendahara Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik 99 Desa Penandingan, Kecamatan Muara Enim, Kabupaten Muara Enim.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada allah S.W.T atas segala karunia yang telah diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Proposal Penelitian yang berjudul “Pembuatan Tablet *Effervescent* Bubuk Daun Kenikir (*Cosmos caudatus* Kunth.)” dengan baik. Shalawat serta salam penulis haturkan kepada Nabi Muhammad Shallallahu alaihi wa sallam beserta umat hingga akhir zaman. Selama melaksanakan penelitian sampai terselesaiya skripsi ini, penulis mendapatkan banyak bantuan, dukungan dan doa dari berbagai pihak. Sehingga pada kesempatan ini, penulis sampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Dekan fakultas pertanian universitas sriwijaya.
2. Ketua dan Sekretaris Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya.
3. Koordinator Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Universitas Sriwijaya.
4. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada Ibu Proff. Ir. Filli Pratama, M.SC. (Hons), Ph.D selaku dosen pembimbing, pembimbing skripsi dan panutanku yang telah banyak membimbing penulis, meluangkan waktu, memberikan arahan, nasihat, saran, motivasi, bantuan, kepercayaan, semangat dan doa kepada penulis.
5. Saya ucapkan terimakasih juga kepada Ibu Dr. Ir. Hj. Umi Rosidah, M.S. selaku pembahas dan penguji skripsi yang telah meluangkan waktu serta memberi arahan, nasihat, saran, solusi, motivasi, bimbingan kepada penulis.
6. Staff Administrasi akademik Jurusan Teknologi Pertanian dan Staf Laboratorium atas semua bantuan dan arahan kepada penulis.
7. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya yang telah memberikan motivasi, mendidik serta membagi ilmu kepada penulis.
8. Terimakasih kepada cinta pertamaku, Ayahanda Alm. Makmun Ismail S.E yang mengajarkan kepada penulis tentang pahit dan manisnya kehidupan, yang membuat penulis menjadi seseorang yang tegar, kuat, dewasa, ceria dan selalu mendoakan penulis dari surga.

9. Terimakasih kepada seseorang yang paling kuat, pintu surgaku, Ibunda Riza Nurdiana S.Pd.I. sudah berjuang menghantarkan penulis menjadi sarjana, yang selalu memberikan sandaran, dukungan, motivasi, arahan, kasih sayang, serta doa yang selalu dipanjatkan untuk kebahagiaan dan kesuksesan penulis. Sehat selalu dan hiduplah lebih lama lagi, mama harus selalu ada dalam perjalanan dan pencapaian hidup saya.
10. Terimakasih kepada nenek saya yang cantik yang bernama Zaleha sudah mensupport penulis baik materi maupun doa, meskipun beliau tidak dapat merasakan bangku sekolah hingga selesai tetapi beliau mampu menghantarkan anak dan cucunya hingga mendapatkan gelar sarjana.
11. Terimakasih untuk seseorang yang begitu istimewa Bripda M Faikar yang selalu menjadi garda terdepan penulis dalam hal apapun, terimakasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis, berkontribusi baik doa, tenaga maupun materi, terimakasih sudah berusaha melengkapi sesuatu yang kurang dari kehidupan penulis, yang selalu memberikan perhatian, kasih sayang, dorongan dan cinta yang tulus. Semoga tidak hanya sampai disini, semoga nama ini ada kembali di buku nikah penulis.
12. Kepada penyemangat saya adik-adik tercinta saya M Faiz Ghatfhan, M Fauzan Ismail, dan M Faeyza Alfarizqi terimakasih sudah menjadi alasan penulis untuk menjadi orang yang kuat dan tegar.
13. Kepada teman-teman seperjuangan saya, nanda, nadia, bunga, dan hazati yang telah banyak membantu dan menemani saya selama perkuliahan.
14. Terakhir kepada pemilik nim 002 Tasha Ayu Islami yang sudah bertahan mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan tidak pernah membuat keputusan untuk menyerah. “Jadilah berlian meskipun engkau berasal dari kumpulan para kerikil”.

Indralaya, Juni 2025

Tasha Ayu Islami

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	i
<b>DAFTAR ISI .....</b>	ii
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan.....	2
1.3. Hipotesis.....	2
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Daun Kenikir ( <i>Cosmos caudatus</i> Kunth.).....	3
2.1.1. Kandungan Daun Kenikir ( <i>Cosmos caudatus</i> Kunth.) ...	4
2.2. Tablet <i>Effervescent</i> . ....	5
2.3. Komponen Asam dan Basa.....	7
<b>BAB 3. PELAKSANAAN PENELITIAN</b>	
3.1. Waktu dan Tempat.....	9
3.2. Alat dan Bahan .....	9
3.3. Metode Penelitian .....	9
3.4. Analisis Data.....	10
3.5. Analisis Statistik .....	10
3.5.1. Analisis Statistik Parametrik .....	10
3.6. Cara Kerja .....	12
3.6.1. Cara Kerja Pembuatan Bubuk Kenikir.....	12
3.6.2. Cara Kerja Pembuatan Tablet <i>Effervescent</i> Bubuk Kenikir.....	12
3.7. Parameter .....	13
3.7.1. Uji Kadar Air.....	13
3.7.2. Uji Aktivitas Antioksidan .....	14
3.7.3. pH Larutan .....	15
3.7.4. Uji Organoleptik.....	16
3.7.5. Uji Kekerasan Tablet .....	16
3.7.6. Uji Kelarutan Tablet .....	17

## **BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1. Karakteristik Kimia .....	18
4.1.1. Uji Kadar Air .....	18
4.1.2. Uji Aktivitas Antioksidan.....	19
4.1.3. pH Larutan .....	22
4.2. Karakteristik Fisik .....	23
4.2.1. Uji Organoleptik .....	23
4.2.1.1. Aroma .....	23
4.2.1.2. Rasa .....	25
4.2.1.3. Warna .....	27
4.3. Uji Kekerasan Tablet .....	29
4.4. Uji Kelarutan Tablet .....	31

## **BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1. Kesimpulan .....	34
5.2. Saran .....	34
DAFTAR PUSTAKA .....	35
LAMPIRAN.....	39

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kenikir ( <i>Cosmos caudatus</i> ) .....	3
Gambar 2.2. Stuktur Dasar Flavonoid .....	4
Gambar 4.1. Rerata kadar air (%) <i>tablet effervescent</i> bubuk daun kenikir	19
Gambar 4.1.2. Rerata IC50 (ppm) <i>tablet effervescent</i> bubuk daun Kenikir .....	19
Gambar 4.1.3. Rerata pH larutan <i>tablet effervescent</i> bubuk daun kenikir	22
Gambar 4.2.1.1. Rerata aroma <i>tablet effervescent</i> bubuk daun kenikir ....	24
Gambar 4.2.1.2. Rerata rasa <i>tablet effervescent</i> bubuk daun kenikir.....	26
Gambar 4.2.1.3. Rerata warna <i>tablet effervescent</i> bubuk daun kenikir ....	27
Gambar 4.3. Rerata kekerasan <i>tablet effervescent</i> bubuk daun kenikir ....	30
Gambar 4.4. Rerata kelarutan <i>tablet effervescent</i> bubuk daun kenikir .....	31

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Persyaratan keamanan dan mutu obat bahan alam berdasarkan BPOM RI Nomor 29 Tahun 2023 .....	3
Tabel 3.1. Daftar analisis keragaman Rancangan Acak Lengkap (RAL) Non Faktorial .....	10
Tabel 3.2. Formulasi tablet <i>effervescent</i> bubuk daun kenikir .....	13
Tabel 4.1.2. Hasil uji lanjut BNJ taraf 5% pada perlakuan penambahan bubuk daun kenikir terhadap aktivitas antoksidan .....	20
Tabel 4.1.3. Hasil uji lanjut BNJ taraf 5% pada perlakuan penambahan bubuk daun kenikir terhadap pH larutan .....	22
Tabel 4.2.1.1. Hasil uji lanjut <i>Friedman-conover</i> taraf 5% pada pengaruh penambahan bubuk daun kenikir terhadap aroma tablet <i>effervescent</i> bubuk daun kenikir .....	25
Tabel 4.2.1.2. Hasil uji lanjut <i>Friedman-conover</i> taraf 5% pada pengaruh penambahan bubuk daun kenikir terhadap Rasa tablet <i>effervescent</i> bubuk daun kenikir .....	26
Tabel 4.2.1.3. Hasil uji lanjut <i>Friedman-conover</i> taraf 5% pada pengaruh penambahan bubuk daun kenikir terhadap warna tablet <i>effervescent</i> bubuk daun kenikir .....	27
Tabel 4.3. Hasil uji lanjut BNJ taraf 5% pada perlakuan penambahan bubuk daun kenikir terhadap kekerasan tablet <i>effervescent</i> ...	30
Tabel 4.4. Hasil uji lanjut BNJ taraf 5% pada perlakuan penambahan bubuk daun kenikir terhadap waktu larut tablet <i>effervescent</i> .	32

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar kuisoner uji sensoris .....	40
Lampiran 2. Foto tablet <i>effervescent</i> dengan penambahan bubuk daun kenikir.....	41
Lampiran 3. Data kadar air tablet <i>effervescent</i> bubuk daun kenikir .....	42
Lampiran 4. Data pH larutan tablet <i>effervescent</i> bubuk daun kenikir ....	43
Lampiran 5. Data aktivitas antioksidan tablet <i>effervescent</i> bubuk daun kenikir .....	45
Lampiran 6. Data perhitungan uji hedonik warna tablet <i>effervescent</i> bubuk daun kenikir .....	46
Lampiran 7. Data perhitungan uji hedonik rasa tablet <i>effervescent</i> bubuk daun kenikir .....	48
Lampiran 8. Data perhitungan uji hedonik aroma tablet <i>effervescent</i> bubuk daun kenikir .....	50
Lampiran 9. Data kekerasan tablet <i>effervescent</i> bubuk daun kenikir .....	52
Lampiran 10. Data waktu larut tablet <i>effervescent</i> bubuk daun kenikir .	54

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Kenikir (*Cosmos caudatus* Kunth.) dapat tumbuh dengan baik di berbagai jenis tanah sehingga daun kenikir mudah dijadikan sebagai bahan baku produk di antaranya teh daun kenikir, sirup daun kenikir maupun bubuk daun kenikir yang dapat di inovasi menjadi tablet *effervescent*. Umumnya daun kenikir dimanfaatkan sebagai lalapan. Kebiasaan konsumsi kenikir sebagai lalapan di masyarakat sering dilakukan karena daun kenikir yang dikenal dengan rasa yang khas dapat diterima dan banyak disukai. Bagian dari tumbuhan kenikir yang sering dimanfaatkan oleh masyarakat pada umumnya yaitu, daunnya. Jenis daun yang digunakan dalam penelitian pembuatan tablet *effervescent* bubuk daun kenikir adalah daun muda (daun yang dekat pucuk) dikarenakan daun kenikir muda cenderung memiliki kandungan nutrisi yang lebih tinggi dibandingkan dengan daun kenikir yang sudah tua, daun kenikir yang masih muda juga masih belum terjama oleh hama maupun serangga yang dapat menyebabkan menurunnya mutu dari daun kenikir yang akan dikonsumsi maupun diolah menjadi produk (Lutpiatin *et al.*, (2017)).

Pemanfaatan daun kenikir menjadi bahan baku produk inovasi dapat meningkatkan nilai tambah kenikir karena kenikir tidak hanya dikenal sebagai lalapan, tetapi juga digunakan untuk berbagai macam produk yang bermanfaat. Kecenderungan masyarakat memanfaatkan daun kenikir sebagai minuman, obat, maupun suplemen mulai digemari masyarakat. Pemanfaatan dengan cara tersebut lebih praktis dan dapat menambah nilai jual daun kenikir. Menurut Putranto *et al*, (2018), daun kenikir kaya akan senyawa fenolik, senyawa fenolik ini memiliki banyak manfaat positif untuk kesehatan manusia yaitu sebagai antioksidan, antikanker, dan anti-infammasi. Selain itu, menurut Lutpiatin *et al.*, (2017), daun kenikir mengandung senyawa aktif seperti flavonoid, tanin, fenol dan saponin yang berfungsi sebagai antibakteri. Daun kenikir memiliki berbagai manfaat, sebagai antihipertensi, antidiabetes, meningkatkan sirkulasi darah dan mengobati luka, sehingga sangat pas untuk diolah dan di inovasikan dalam bentuk sediaan tablet *effervescent* (Siregar dan Kristanti, 2019).

Penambahan daun kenikir dalam pembuatan tablet *effervescent* digunakan untuk meningkatkan kualitas dan manfaat dari produk tersebut. Pengembangan tablet *effervescent* dari bubuk daun kenikir untuk memudahkan konsumen dalam mendapatkan khasiat kenikir dengan cara yang lebih praktis dan efektif. Selain itu, formulasi ini juga dapat meningkatkan stabilitas bubuk dan meningkatkan daya serapnya dalam tubuh manusia. Proses pengolahan daun kenikir menjadi tablet *effervescent* sangat menguntungkan karena daun kenikir mudah tumbuh dan masih banyak tumbuh liar di berbagai daerah. Menurut Pribadi *et al.*, (2014) tablet *effervescent* merupakan tablet yang dapat menghasilkan efek gelembung saat dilarutkan dalam air, sensasi minuman dari tablet *effervescent* sangat menyegarkan karena efek soda dari tablet *effervescent*.

Berdasarkan penjelasan di atas, pembuatan tablet *effervescent* daun kenikir (*Cosmos caudatus* Kunth.) dengan variasi konsentrasi bubuk kenikir diharapkan dapat meningkatkan nilai tambah kenikir dan dapat menjadi sumber penghasilan. Maka dari itu, penelitian ini akan mempelajari karakteristik fisik dan sensoris tablet *effervescent* bubuk daun kenikir.

### **1.2. Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeterminasi karakteristik fisik dan sensoris tablet *effervescent* bubuk daun kenikir (*Cosmos caudatus* Kunth.).

### **1.3. Hipotesis**

Penggunaan bubuk daun kenikir (*Cosmos caudatus* Kunth.) diduga berpengaruh nyata terhadap karakteristik fisik dan sensoris tablet *effervescent* bubuk daun kenikir (*Cosmos caudatus* Kunth.).

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiibah, F., 2022. Formulasi Tablet *Effervescent* Ekstrak Etanol Bunga Telang (*Clitoria ternatea*) dengan Variasi Konsentrasi Asam dan Basa Serta Pengujian Antioksidan dengan Metode DPPH. *Skripsi*. Universitas Sriwijaya Indralaya.
- Afifah, P. M. N., Permata, B. R. dan Wardani, T. S., 2023. Penetapan Kadar Flavonoid Total dan Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Kenikir (*Cosmos Caudatus Kunth.*) Menggunakan Metode Abts. *Parapemikir: Jurnal Ilmiah Farmasi*, 12(3), 350-358.
- AOAC, 2005. *Official Methods Of Analysis. Association Of Official Analytical Chemistry Ed. Washington DC. United State Of America*: S.N.
- Aprilia, A., Satria, N. I., Septyarini, A. D. dan Maherawati, M., 2021. Formulasi Tablet *Effervescent* Berbahan Dasar Alami. *Agrointek: Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 15(4), 992-1000.
- Aprilia, M., Wisaniyasa, N. W. dan Suter, I. K., 2020. Pengaruh Suhu dan Lama Pelayuan terhadap Karakteristik Teh Herbal Daun Kenikir (*Cosmos caudatus Kunth.*). *Jurnal Itepa*, 9(2), 136-150.
- Bahriul, P., Rahman, N. dan Diah, A. W. M., 2014. Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Salam (*Syzygium Polyanthum*) dengan Menggunakan 1, 1-disenil-2-pikrilhidrazil. *Jurnal Akademika Kimia*, 3(3), 143-149.
- BPOM RI, 2023. Keamanan dan Mutu Obat Bahan Alam. Jakarta.
- Fathurrahman, N. R. dan Musfiroh, I., 2018. Teknik analisis instrumentasi senyawa tanin. *Farmaka*, 16, 449-56.
- Gomez, K. A. dan Gomez, A. A., 1995. Prosedur Statistik Untuk Penelitian Pertanian. *Jakarta: Ui Press*.
- Hastuti, R. T., Agustin, A.D. dan Dari, D. W. 2022. Formulasi Minuman Serbuk Fungsional Alpukat (*Persea americana Mill*) Benih Dan Adas bIntang (*Illicium verum**Hook.f.*). *Jurnal Ilmu Kesehatan*.11(2),154-168.
- Hayati, M., Peranganingin, M. dan Marcellia, S., 2022. Uji Efektivitas Ekstrak Etanol Daun Kenikir (*Cosmos Caudatus Kunth*) terhadap *Escherichia coli* dalam Sediaan *Gel Hand Sanitizer*. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*, 9(1), 591-597.
- Kholidah, S., Yuliet, Khumaidi, A., 2014. Formulasi Tablet *Effervescent* Jahe (*Z Officinale Roscoe*) Dengan Variasi Konsentrasi Sumber Asam Dan Basa. *Online J. Nat. Sci*, 3(1), 216–229.

- Lynatra, C., Wardiyah, W. and Elisya, Y. 2018, *Formulation Of Effervescent Tablet of Temulawak Extract (Curcuma xanthorrhiza Roxb.) With Variation Of Stevia As Sweetener*, SANITAS : Jurnal Teknologi dan Seni Kesehatan, 9(2):72–82.
- Lutpiyatina, L., Amaliah, N. R. dan Dwiyanti, R. D., 2017. Daya hambat Bubuk daun kenikir (*Cosmos caudatus* Kunth.h) terhadap *Staphylococcus aureus*. *Meditory: The Journal of Medical Laboratory*, 5(2), 83-91.
- Maesaroh, K., Kurnia, D. dan Al Anshori, J., 2018. Perbandingan Metode Uji Aktivitas Antioksidan DPPH, FRAP dan FIC terhadap Asam Askorbat, Asam Galat dan Kuersetin. *Chimica et natura acta*, 6(2), 93-100.
- Masmor, E., Abidin, Z. dan Razak, R., 2024. Analisis Kandungan Flavonoid Bubuk Etanol Deklorofilasi Daun Kenikir (*Cosmos caudatus*). *Makassar Pharmaceutical Science Journal (MPSJ)*, 1(4), 347-357.
- Mawarni, D., 2022. Karakteristik Tablet *Effervescent* Ekstrak Lempuyang Wangi (*Zingiber armaticum* Val.) Skripsi. Universitas Sriwijaya Indralaya.
- Patel, S.G., Siddaiah, M., 2018. Formulation And Evaluation Of *Effervescent Tablets: A Review*. *J. Drug Deliv. Ther*, 8(6), 296–303.
- Pribadi, Y.S., Sukatiningsih, Sari, P., 2014. Formulasi Tablet *Effervescent* Berbahan Baku Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) Dan Buah Salam (*Syzygium polyanthum*. *Berk. Ilm. Pertan.* 1, 86–89.
- Putranto, A. W., Dewi, S. R., Izza, N. M., Yuneri, D. R., Dachi, M. Y. S. dan Sumarlan, S. H., 2018. Ekstraksi senyawa fenolik daun kenikir (*Cosmos caudatus*) menggunakan *Microwave Assisted Extraction (MAE)*. *Rona Teknik Pertanian*, 11(1), 59-70.
- Revianto, R., Rahayu, A. dan Mulyaningsih, Y., 2017. Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Kenikir (*Cosmos caudatus* Kunth..) pada Berbagai Tingkat Naungan. *Jurnal Agronida*, 3(2).
- Rini, H.S., 2019. *Penelitian Mengenai Formulasi Tablet Effervescent dari Ekstrak Umbi Wortel Menunjukkan Bahwa Penambahan Serat dari Wortel Menurunkan Kekerasan Tablet*. Skripsi. universitas Islam Indonesia.
- Romantika, R. C., Wijana, S. dan Perdani, C. G., 2017. Formulasi dan Karakteristik Tablet *Effervescent* Jeruk Baby Java (*Cytrus sinensis* L. Osbeck) Kajian Proporsi Asam Sitrat. *Industria: Jurnal Teknologi dan Manajemen Agroindustri*, 6(1), 15-21.
- Royhani, J. A. 2010. *Karakteristik Permen Jelly Embam (Mangifera edorata) dengan Penambahan Sorbitol dan Asam Klorida*. Skripsi. Universitas Sriwijaya.

- Rusita, Y. D. dan Rakhmayanti, R. D., 2019. Formulasi Sediaan Serbuk Effervescent Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera L.*). *Prosiding Seminar Nasional Unimus*, 2(1).118-125.
- Sandrasari, D. A. dan Abidin, Z., 2006. Penentuan Konsentrasi Natrium Bikarbonat dan Asam Sitrat pada Pembuatan Serbuk Minuman Anggur Berkarbonasi (Effervescent). *Teknologi Industri Pertanian*, 21(2), 113-117.
- Sari, D. N., 2019. Pembuatan Minuman Fungsional Tablet *Effervescent* dari Bubuk Ekstrak Daun Kacang Tujuh Jurai (*Phaseolus lunatus, L.*). *Indonesian Journal of Industrial Research*, 9(1), 23-31.
- Sayekti, E. D., Asngad, A., & Chalimah, S. (2016). *Aktivitas antioksidan teh kombinasi daun katuk dan daun kelor dengan variasi suhu pengeringan* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Septiaji, R. L., Karyantina, M. dan Suhartatik, N., 2017. Karakteristik Kimia dan Sensori Cookies Jahe (*Zingiber officinale roscoe*) dengan Variasi Penambahan Tepung Biji Alpukat (*Persea americana mill*). *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*, 2(2), 134-142.
- Sholikhah, A.M.N., Amal, S., Susilowati, F., 2018. Formulasi Tablet *Effervescent* Daun Kersen (*Muntingia calabura L.*) Dengan Variasi Konsentrasi *Effervescent Mix*. *Pharmasipha* 2, 37–42.
- Siregar, T. M. dan Kristanti, C., 2019. Mikroenkapsulasi senyawa fenolik ekstrak daun kenikir (*Cosmos caudatus Kunth..*). *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*, 8(1).
- Sulistiana, N. D. Anam,C. dan Yudhistira, B., 2018. Karakteristik Tablet *Effervescent* Labu Siam (*Sechium edule SW.*) dan Ekstrak Secang (*Caesalpina sappan L.*) dengan Filler laktosa - Manitol. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, 11(2), 99 – 109.
- Syukri, Y., Wibowo, J.T., Herlin, A., 2018. Pemilihan bahan pengisi untuk formulasi tablet ekstrak buah mahkota dewa (*Phaleria macrocarpa Boerl*). *J. Sains Farm. Klin.* 5(1), 66–71.
- Tampubolon, T. R. dan Yunianta, Y., 2017. Pengaruh Formulasi Terhadap Sifat Fisik, Kimia, dan Organoleptik *Effervescent* Jambu Biji Merah (*Psidium guajava var. Pomifera*). *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 5(3).
- Taymouri, S., Mostafavi, A. dan Javanmardi, M. 2019, *Formulation and optimization of Effervescent tablet containing bismuth sub-citrate*, *J. of Reports in Pharmaceutical Sciences*, 8(2): 236–244.

Yulianty, Y., 2019. Efektivitas Bubuk Etanol Daun Kenikir (*Cosmos Caudatus Kunth.*) Terhadap Penyembuhan Luka Sayat Pada Mencit (*Mus Musculus L.*). *Biosfer: Jurnal Tadris Biologi*, 10(2), 109-120.

Wahyuni, N., 2005. Karakteristik Kimia dan Organoleptik Minuman Instan Madu Bubuk dengan Penambahan Kerabang Telur sebagai Sumber Kalsium. *Skripsi*. Institut pertanian Bogor.

Widarti, W., Hartati, I., Harianingsih, H. dan Maharani, F., 2021. Pembuatan Bubuk Bayam dengan Metode *Foam Mat Drying*. *Jurnal Inovasi Teknik Kimia*, 6(1), 46-49.

Wijayanti, N. S., dan Lukitasari, M. 2016. Analisis Kandungan Formalin dan Uji Organoleptik Ikan Asin yang Beredar di Pasar Besar Madiun. *Florea: Jurnal Biologi dan Pembelajaran*, 3(1), 59-64.