

DAFTAR PUSTAKA

- Agustine, Z. (2020). Penggunaan Bahan Pewarna Buah Karamunting Pada Makanan Terhadap Kesehatan Masyarakat.
- Amelia, D. d. (2009). Batang Dan Ranting Karamunting Memiliki Antifitas AntiOksidan Yang besar Toksisitas Yang Lemah.
- B,E.(2012). Retrieved From Penelitian Keperpustakaan <://banjirembun.blogspot.co.id/2012/04/penelitian-keperpustakaan.htm/>.
- Cahyadi. W. 2012. *Analisis dan Aspek Kesehatan Bahan Tambahan Pangan*.edisi II. Jakarta PT Bumi Angkasa
- Cahyadi, S. (2012) Warna menjadi Kriteria untuk perubahan dalam makanan.
- Depkes RI. 2017. *Farmakope Herbal Indonesia Edisi II*. Jakarta: Depkes RI Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 1995. *Farmakope Indonesia Edisi VI*. Jakarta
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia .2020. *Farmakope Indonesia Edisi VI*. Jakarta
- Elly, J. (2017). Pemanfaatan Buah Karamungting Sebagai Pewarna Makanan .Iwan Satibi, (2011) Objek yang akan diteliti untuk mendapatkan gambaran peneliti.
- Jerni Larahmah, (2019). Uji kandungan Kimia Ekstrak Buah Karamunting sebagai upaya menghasilkan bahan pewarna alami Tekstil
- Jumiati, D.(2017). Buah Karamunting mengandung Phenol, dan Flavonoid. Kesuma,(2016).Karamunting memiliki aktivitas antioksidan yang besar
- Larahmah, J. (2019). Uji Kandungan Kimia Estrak Karamunting Sebagai Upaya Menghasilkan Bahan Pewarna Alami.

- Lavanya, d. (2012). Daun Karamunting Memiliki Aktifitas Antioksidan yang Besar.
- Marjoni, Riza. 2016. Dasar - Dasar Fitokimia. (T. Ismail, Ed.) Jakarta: CV. Trans Info media.
- Mohammad Nasution, d. (2014). Buah Karamunting Juga Berpotensi Sebagai Pewarna Alami.
- Murtiadi.A.,Amaliah. 2013,*Panduan Penyiapan Pangan Sehat Untuk Semua*.Jakarta:
- Kencana Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 003 Pangan Tahun 2012 Tentang Bahan Tambahan
- Notoatmodjo, S. (2018). Metodologi Penelitian Kesehatan Cetakan Ketiga Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Putri, d. D. (2015 dan 2016). Buah Karamunting Mengandung Senyawa Flavonoid,Saponoid,Kuinin,Monoterpen.
- Satya, B., 2013. *Koleksi Tumbuhan Berkhasiat, Edisi 1*. Yogyakarta
- Sutomo, (2010) Bunga majemuk menjadi warna ungu kemerah-merahan.
- Tim Dosen Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan. 2020. *Panduan Penyusunan Studi Literatur*. Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012 Tentang Pangan. Voravuthikunchai, M. d. (2015). Esktrak Etanol Buah Karamunting Memiliki Aktifitas Antibakteri dan Antiinflamasi.

LAMPIRAN

Studi Literature I

21.19

Edit

p-ISSN: 2502-101X
 e-ISSN: 2598-2400

Volume 4 Nomor 2 Tahun 2019
<http://dx.doi.org/10.31504/eksakta.v4i2.104-109>

UJI KANDUNGAN KIMIA EKSTRAK BUAH KARAMUNTING (*Melastoma malabathricum*) SEBAGAI UPAYA MENGHASILKAN BAHAN PEWARNA ALAMI TEKSTIL

Jerni Larahmah¹⁾, Hotni Arista Harahap¹⁾, Ledy Yolanda Pasaribu¹⁾, Melvariani Syari Batubara¹⁾.

¹⁾ Prodi Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan
 e-mail: melvarianisyari@um-tapsel.ac.id.

Abstract

*The goal to be achieved is to find alternative natural textile dyes using caramunting fruit extract (*Melastoma malabathricum*) as a substitute material. The method that will be used is the experimental method to determine the ability of caramunting fruit extract (*Melastoma malabathricum*) as a natural dye of various types of textile materials. Measurements are made once at the same time. The activities carried out were the making of caramunting fruit extract (*Melastoma malabathricum*), chemical content testing of caramunting fruit extract (*Melastoma malabathricum*), and coloring of several types of fabric. The results of this study indicate that alternative natural textile dyes using caramunting fruit extract (*Melastoma malabathricum*) as a substitute material. Where from the results of the test of the chemical content of caramunting fruit extracts the highest were flavonoids, tannins and polyphenols, while the lowest chemical content was alkaloids. From the test results of caramunting fruit extract dyes on various types of Asianteks fabric is the type with the best quality of fabric color with a long time absorption of fabric dyes is 30 minutes.*

Keywords: *Caramunting fruit, Melastoma malabathricum, natural dye, Textile*

Abstrak

Tujuan yang ingin dicapai adalah untuk mencari alternatif bahan pewarna alami tekstil dengan menggunakan ekstrak buah karamunting (*Melastoma malabathricum*) sebagai bahan penggantinya. Metode yang akan dipakai adalah metode eksperimen untuk mengetahui kemampuan ekstrak buah karamunting (*Melastoma malabathricum*) sebagai pewarna alami berbagai jenis bahan tekstil. Pengukuran dilakukan satu kali dalam waktu yang bersamaan. Kegiatan yang dilaksanakan adalah pembuatan ekstrak buah karamunting (*Melastoma malabathricum*), uji kandungan kimia ekstrak buah karamunting (*Melastoma malabathricum*), dan pewarnaan beberapa jenis kain. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa alternatif bahan pewarna alami tekstil dengan menggunakan ekstrak buah karamunting (*Melastoma malabathricum*) sebagai bahan penggantinya. Dimana dari hasil uji kandungan kimia ekstrak buah karamunting yang tertinggi adalah zat flavonoid, tanin, dan polifenol, sedangkan kandungan kimia yang terendah adalah zat alkaloid. Dari hasil uji zat warna ekstrak buah karamunting pada berbagai jenis kain Asianteks adalah jenis yang kualitas warna kainnya paling baik dengan lama waktu penyerapan zat warna kain adalah 30 menit.

Kata Kunci: Buah karamunting, *Melastoma malabathricum*, Pewarna alami, tekstil

PENDAHULUAN

Karamunting sangat digemari oleh anak-anak sewaktu kecil, dan karamunting biasa tumbuh di sekitar hutan atau di pinggir rumah dengan tinggi ±1 m bahkan ada setinggi orang dewasa di pedang terbuka. Dengan masa tumbuh dan masam tak lepas dari ucapan lidah ketika memaknainya. Mungkin saja seorang, sudah jarang terlihat karena maraknya lahan perumahan dan pertanian hortikultura yang

EKSAKTA : Jurnal Penelitian dan Pembelajaran MIPA | 104

Alat

Tampilan Mobile

Bagi

PDF ke DOC

Studi Literature II

21.18

Y

U

...

4G+

(93)

Edit

50

×

Jurnal AGRIFOR Volume XVI Nomor 2, Oktober 2017

ISSN P : 1412-6885
ISSN O : 2503-4960

PEMANFAATAN BUAH KARAMUNTING SEBAGAI PEWARNA ALAMI MAKANAN

Elly Jumiaty¹⁾, Mardhiana²⁾, Ira Maya Abdiani³⁾

¹⁾Dosen Jurusan Agribisnis, ²⁾Dosen Jurusan Agroteknologi, ³⁾Dosen Jurusan BDP

^{1,2)}Fakultas Pertanian Universitas Borneo Tarakan dan ³⁾Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Borneo Tarakan, Indonesia.

E-Mail: elly.j.husaini@gmail.com

ABSTRAK

Pemanfaatan Buah Karamunting Sebagai Pewarna Alami Makanan. Maraknya industri pangan yang ada saat ini tidak diimbangi dengan kenaikan kualitas produk yang dihasilkan serta tingkat keamanan bahan yang digunakan. Sehingga banyak kita jumpai kasus-kasus keracunan makanan, baik dikarenakan produk kadaluwarsa dan telah terinfeksi mikroorganisme berbahaya atau penggunaan bahan kimia atau sintetis yang berbahaya sebagai pewarna makanan. Penelitian ini melibatkan beberapa proses dan tahapan berturut-turut mulai dari penyajian bahan, pengamatan fitokimia ekstrak, penapisan aktivitas penangkapan radikal bebas, dan uji aktivitas antioksidan ekstrak. Pengamatan fitokimia ekstrak buah karamunting meliputi pemeriksaan kandungan phenol, flavonoid, dan antosianin. Pembuatan ekstrak dilakukan dengan cara macerasi.

Hasil penelitian yang diperoleh bahwa hasil uji fitokimia buah segar dan buah kering karamunting adalah: (a) Antosianin pada buah segar adalah 0,65 mg CGE/g DW dan buah kering sebesar 0,5 mg CGE/gr DW, (b) total Fenol pada buah segar adalah 15,05 mg GAE/g DW dan buah kering sebesar 13,61 mg GAE/g DW, (c) total Flavonoid buah segar adalah 15,15 mg RE/g DW dan buah kering sebesar 13,43 mg RE/g DW. Adapun hasil uji organoleptik terhadap minuman sirup komersial dan sirup yang diberikan ekstrak buah karamunting (sirup karamunting) adalah: (a) hasil uji sensoris menunjukkan bahwa sirup komersial dengan pewarna sintesis dari warna lebih disukai (skor 6), aroma agak disukai (skor 5), rasa agak disukai (skor 4,8), kekentalan disukai (skor 5,6), (b) hasil uji sensoris menunjukkan bahwa sirup dengan pewarna buah karamunting /sirup karamunting dari warna sebagian besar panelis netral (skor 4,3), demikian juga dengan aroma (skor 4,4) ; sedangkan rasa agak disukai (skor 5,4), kekentalan juga agak disukai (5,4).

Kata kunci : buah karamunting, pewarna alami, antioksidan, organoleptic.

ABSTRACT

Utilization Of Caramunting Fruit As Natural Dyes Foods. The rise of the existing food industry was not matched by the increase in the quality of products produced and the level of safety of materials used. So many of us encounter cases of food poisoning, both due to expired products and have been infected with harmful microorganisms or the use of harmful chemical or synthetic substances as food coloring. The study involved several processes and successive stages ranging from material preparation, phytochemical observation of extracts, screening of free radical capture activity, and antioxidant activity test extracts. Phytochemical observations of caramunting fruit extract included examination of phenol, flavonoid, and anthocyanin content. Making the extract is done by maceration.

The results showed that the results of phytochemical test of fresh fruit and dried fruit karamunting is: (a) Antocyanin in fresh fruit was 0,65 mg CGE / g DW and dried fruit of 0,5 mg CGE / g DW, (b) total Phenol in fresh fruit was 15,05 mg GAE / g DW and dried fruit of 13,61 mg GAE / g DW, (c) total fresh fruit Flavonoids were 15,15 mg RE / g DW and dried fruit of 13,43 mg RE / g DW. The results of organoleptic tests of commercial syrup beverages and syrup given karamunting fruit extract (karamunting syrup) were (a) the sensory test results indicated that commercial syrup with colorant synthesis of color is preferred (score 6), preferred scent (score 5), preferred taste (score 4,8), preferred viscosity (score 5,6), (b) sensory assay results showed that syrup with karamunting fruit color / karamunting syrup of the color of most of the neutral panelists (score 4,3), as well as the scent (score 4,4), while the taste was favored (score 5,4), viscosity was also preferred (5,4).

Key words : karamunting fruits, natural dyes, antioxidants, organoleptics

Studi Literature III

18.26
🔔 🔍 📶 🔋 51

Edit
🗑️ 50 ✕

Majalah Ilmiah Inspiratif, Vol .5 No.9 Januari 2020

PENGUNAAN BAHAN PEWARNA BUAH KARAMUNTING PADA MAKANAN TERHADAP KESEHATAN MASYARAKAT

Agustien Zulaidah/Retno Djohar J uliani
Dosen Di Universitas Pandanaran
zagustien@yahoo.com/retnodjohar@gmail.com

ABTRAKSI

Pada umumnya pewarna makanan bisa didapatkan dari pewarna alami dan pewarna sintesis makanan yang aman. Pewarna alami terkadang dianggap tak cukup stabil dan tahan lama dibanding pewarna sintesis makanan. Meski telah ada pewarna sintesis yang aman untuk makanan, masih ada saja orang yang menggunakan bahan yang tidak layak dikonsumsi sebagai makanan. Penggunaan pewarna makanan berbahaya ini patut diwaspadai dan dibatasi keberadaannya. Pewarna makanan berbahaya yang sering ditemukan adalah pewarna tekstil seperti Rhodamin B atau metaril yellow. Karena bukan pewarna makanan yang semestinya, konsumsi makanan dengan kandungan bahan ini dapat menyebabkan serangkaian gangguan kesehatan bagi yang mengkonsumsinya apalagi dalam jangka waktu yang relatif lama.

Kata kunci : Pewarna tekstil, Buah Karamunting

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Makanan merupakan kebutuhan utama manusia untuk dapat bertahan hidup. Pola makan sehat dengan konsumsi makanan bergizi penting diterapkan. Terkadang, sering dijumpai makanan dengan warna-warni menarik. Adanya warna pada makanan tak hanya membuatnya terlihat manis namun memberi selera tersendiri bagi siapapun yang melihatnya. Pewarna makanan digunakan hampir seluruh makanan olahan yang dikonsumsi banyak orang. Ini tentunya ditemukan pada makanan anak-anak, mulai dari pempek, jajanan, hingga minuman ringan.

Kelurahan Sendangmulyo merupakan salah satu dari 12 Kelurahan yang ada di Wilayah Kecamatan Tembalang Kota Semarang, yang berjarak kurang lebih 3 Km dari Ibu Kota Kecamatan dan kurang lebih 11 Km dari Pusat Pemerintahan Kota Semarang. Luas wilayah kurang lebih 358,57 Ha yang terdiri dari 32 RW dan 267 RT dengan jumlah potensi penduduk laki-laki 18.805 jiwa, perempuan 18.640 jiwa, total 37.445 jiwa terdiri dari 12.480 Kepala Keluarga.

Hasil observasi yang telah dilakukan oleh Tim Pengabdian Kepada Masyarakat di RW 01 Kelurahan Sendangmulyo Kecamatan Tembalang Kota Semarang, ternyata masih banyak dijumpai masyarakat khususnya ibu rumah tangga yang belum mengetahui tentang bahaya penggunaan pewarna sintesis dalam hal ini pewarna tekstil Buah Karamunting yang ada pada makanan terhadap kesehatan dan makanan-makanan apa saja yang biasanya ditambahkan pewarna Buah Karamunting. Di pasar Sendangmulyo juga dijumpai beberapa produk makanan yang terindikasi menggunakan bahan pewarna tekstil Buah Karamunting.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan maka perlu kiranya adanya kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema "Bahaya

Majalah Ilmiah Inspiratif, Vol .5 No.9 Januari 2020

Penggunaan Pewarna Buah Karamunting Pada Makanan dan Kesehatan * di Kelurahan Sendangmulyo Kecamatan Tembalang Semarang untuk mengurangi masyarakat dengan harapan masyarakat Kelurahan Sendangmulyo khususnya Ibu-Ibu Pengurus PKK RW 01 Sendangmulyo dapat lebih memperhatikan pada saat pemilihan bahan makanan untuk konsumsi keluarga sehingga kesehatan keluarga lebih terjaga. Harapannya setelah para Pengurus PKK RW ini memahami maka akan di sosialisasikan kembali kepada Ibu-Ibu di wilayah RT nya masing-masing.

Perumusan Masalah

Bahan tambahan makanan (*food additives*) dalam hal ini adalah bahan tambahan pewarna pada makanan yang sengaja ditambahkan ke dalam makanan

🗑️ Alat
📱 Tampilan Mobile
🔄 Bagi
📄 PDF ke DOC

☰
□
◀

Lampiran 4 Ethical Clearance



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
 Jl. Jamin Ginting Km. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos 20136
 Telepon: 061-8368633 Fax: 061-8368644
 email : kepk.poltekkesmedan@gmail.com



**PERSETUJUAN KEPK TENTANG
 PELAKSANAAN PENELITIAN BIDANG KESEHATAN
 Nomor: 01435 /KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2021**

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian usulan penelitian yang berjudul:

**“Studi Literatur Pemanfaatan Ekstrak Buah Karamunting (*Rhodomirtus tomentosa*)
 Sebagai Pewarna Makanan”**

Yang menggunakan manusia dan hewan sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/
 Peneliti Utama : **Monica Sri Indah Rahmadani Guci**
 Dari Institusi : **Jurusan D-III Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan**

Dapat disetujui pelaksanaannya dengan syarat :

- Tidak bertentangan dengan nilai – nilai kemanusiaan dan kode etik penelitian kesehatan
- Melaporkan jika ada amandemen protokol penelitian.
- Melaporkan penyimpangan/ pelanggaran terhadap protokol penelitian.
- Melaporkan secara periodik perkembangan penelitian dan laporan akhir.
- Melaporkan kejadian yang tidak diinginkan.

Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol dengan masa berlaku maksimal selama 1 (satu) tahun.

Medan, April 2021
 Komisi Etik Penelitian Kesehatan
 Poltekkes Kemenkes Medan



Dr. Ir. Zuraidah Nasution, M.Kes
 NIP. 196101101989102001

Lampiran 5 Kartu Bimbingan

POLITEKNIK KESEHATAN
JURUSAN FARMASI
JL. AIRLANGGA NO. 20 MEDAN

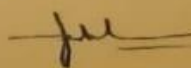
**KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI
MAHASISWA TA. 2020/2021**

Nama : MONICA SRI INDAH RAHMADANI GUCI
NIM : P07539018101
Pembimbing : Riza Fahlevi Wakidi, S. Farm, M. Si, Apt



NO	TGL	PERTEMUAN	PEMBAHASAN	PARAF MAHASISWA	PARAF PEMBIMBING
1	18/01-2021	I	Diskusi Judul KTI		
2	27/01-2021	II	ACC Judul Proposal		
3	17/02-2021	III	Diskusi Proposal KTI BAB I-III		
4	20/02-2021	IV	Diskusi Proposal KTI BAB I-III		
5	25/02-2021	V	Revisi Proposal		
6	12/03/2021	VI	ACC Proposal		
7	15/03/2021	VII	Persiapan Seminar Proposal		
8	07/05/2021	VIII	Diskusi Proposal KTI BAB IV-V		
9	10/05/2021	IX	Diskusi Proposal KTI BAB IV-V		
10	18/05/2021	X	Persiapan Ujian Semhas KTI		
11	20/05/2021	XI	Revisi KTI		
12	10/06-2021	XII	ACC KTI		

Ketua,



Dra. Masniah, M.Kes., Apt
NIP. 196204281995032001