

## Pemanfaatan Tanaman Jahe Merah (*Zingiber Officinale Roscoe*) Dalam Proses Pembuatan Pembuatan Sediaan Permen Di Desa Tiang Tarah Kec. Bakam Kab. Bangka

Syamsul Rizal Sinulingga<sup>1\*</sup>, Zulfiawan<sup>2</sup>, Fauzi Inda Sari<sup>3</sup>

<sup>1, 2, 3</sup> Jurusan Farmasi, Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang, Indonesia

Email : [rizalsinulingga@yahoo.com](mailto:rizalsinulingga@yahoo.com)

**Abstrak :** Warga memanfaatkan tanaman obat yang berasal dari alam atau di sekitar kawasan hutan untuk pengobatan sebagai bahan utamanya. Sehingga dalam pemanfaatan dan pelestariannya setiap keluarga yang peduli akan kesehatan dan gaya hidup sehat dapat menanam tanaman obat di pekarangan rumah untuk dijadikan tanaman obat keluarga (TOGA). Salah satu jenis tanaman yang banyak dimanfaatkan masyarakat sebagai obat tradisional adalah jahe merah, yang mempunyai nama ilmiah (*Zingiber officinale Roscoe*). Jahe merah merupakan komponen penyusun hampir setiap jenis obat tradisional yang dibuat di Indonesia. sehingga dapat dikatakan jahe merah merupakan salah satu pengobatan tumbuhan di Indonesia. Kegiatan pengabdian masyarakat ini agar masyarakat memiliki keterampilan membuat sediaan herbal berupa permen jahe yang menarik untuk dikonsumsi terutama anak-anak.

**Kata Kunci:** Jahe Merah, Permen Jahe Merah, Tanaman Herbal

### Pendahuluan

Imunitas atau daya tahan tubuh merupakan suatu reaksi dalam tubuh terhadap bahan asing yang masuk ke dalam tubuh secara molekuler atau seluler. Daya tahan tubuh merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan tubuh untuk mempertahankan kondisi tubuh dalam melawan penyakit, terutama penyakit yang disebabkan oleh virus. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan daya tahan tubuh adalah dengan mengkonsumsi obat-obatan herbal.

Jahe (*Zingiber officinale*) merupakan salah satu rempah yang paling banyak dikonsumsi oleh masyarakat karena memiliki aroma yang khas sehingga jahe juga dapat digunakan sebagai perasa. Jahe memiliki kandungan minyak atsiri sekitar 2% yang dapat berkhasiat untuk mengobati berbagai penyakit seperti masuk angin, kepala pusing, rematik, kanker, antimikroba, serta dapat meningkatkan imunitas tubuh karena mengandung shogaol dan gingerol.

Jahe merah (*Zingiber officinale Var. rubrum*) merupakan tanaman yang melimpah di Indonesia. Jahe banyak digunakan oleh masyarakat Indonesia sebagai bahan baku obat tradisional. Tanaman tersebut mengandung beberapa metabolit sekunder berupa flavonoid, fenolik, terpenoid, keton, dan aldehid (Haryani dalam cahyani 2021). Jahe merah (*Zingiber officinale varrubrum*) merupakan salah satu jenis unggul tanaman rimpang jahe yang ada di Indonesia. Jenis ini merupakan varietas unggul karena memiliki kandungan senyawa aktif

yang lebih tinggi dibandingkan varietas jahe lainnya. Jahe merah berasal dari Asia Pasifik yang tersebar dari India sampai Cina.

Jahe merah banyak digunakan sebagai bumbu, bahan obat tradisional, manisan, minuman penyegar dan bahan komoditas ekspor nonmigas. Sebagai bumbu masakan, kandungan zat gizi dalam jahe dapat melengkapi zat-zat gizi pada menu utama dan membantu melancarkan proses pencernaan. Jahe merah memiliki kandungan minyak atsiri 2.58–2.72% sehingga paling banyak digunakan dalam industry obat-obatan. Zat aktif dalam minyak atsiri, antara lain: shogaol, gingerol, zingeron dan zat-zat antioksidan alami lainnya.

Jahe tidak harus dikonsumsi secara langsung untuk mendapatkan khasiatnya, namun dapat diolah menjadi berbagai produk makanan dan minuman salah satunya yaitu permen. Permen adalah produk yang disukai karena memiliki sifat dan rasa yang khas. Permen yang terbuat dari buah atau sayuran mempunyai manfaat akan tinggi nilai nutrisi dibandingkan dengan menggunakan penambah essence dari bahan kimia.

Pembuatan ekstrak jahe Proses pembuatan ekstrak jahe pada kegiatan ini mengacu pada aktifitas yaitu ; a). Penyortiran jahe Jahe diambil rimpangnya kemudian disortasi mendapatkan ekstrak jahe dengan kualitas yang baik (rimpangnya tidak ada busuk dan tidak ada luka), b). Pembersihan jahe Rimpang jahe yang masih ada tanah atau kotoran yang melekat dibersihkan hingga bersih dilanjutkan ke tahap selanjutnya, c) Pengupasan kulit jahe Jahe dikupas kulitnya agar dapat menghasilkan ekstrak jahe yang bersih, hingga d). Pencucian jahe Jahe yang sudah dikupas dicuci hingga bersih dengan air mengalir, hal ini bertujuan untuk menghindari tanah atau kotoran lain masuk kedalam ekstrak jahe.

Bahan pembuatan permen jahe merah adalah sebagai berikut :

- a. Jahe merah 1 kg diambil sari jahenya
- b. 100 ml air putih
- c. Tepung ketan 1 kg disangrai
- d. Tepung Maizena 2 sendok makan
- e. Gula pasir 1 kg dilelehkan
- f. Mentega 4 sendok makan
- g. Garam 1 sendok teh
- h. 2 sendok makan madu asli
- i. 1 buah jeruk nipis ukuran kecil
- j. 5 batang cengkeh
- k. 3 sampai 5 helai daun pandan

## Hasil

### A. Pembuatan Permen Jahe Merah

#### 1. Pembersihan dan pencucian bahan

Proses pencucian dilakukan untuk menghilangkan tanah dan kotoran lain yang masih menempel pada jahe. Semprot jahe menggunakan air bersih, sampai semua tanah dan kotorannya lepas.

2)

2. Proses tumbuh/parut Jahe

Jahe yang telah dicuci bersih lalu dilakukan proses perajangan. Perajangan bisa dilakukan dengan menggunakan pisau yang terbuat dari stainless steel atau bisa juga dengan alat perjang khusus untuk menghasilkan rajangan yang seragam. Bisa juga digunakan alat penyerut kayu yang bisa diatur ketebalannya.

3. Pembuatan Ekstrak Jahe Merah

Jahe yang telah melalui tahap pembersihan dilakukan proses merajang/parut menjadi bagian yang lebih kecil. Dalam pelaksanaan terjadi pemadaman listrik PLN sehingga proses dilakukan secara manual yaitu dengan memarut jahe. Jahe yang telah diparut lantas dicampur dengan air bersih secukupnya lalu diperas hingga didapatkan larutan ekstrak jahe. Tahap ini dilakukan berulang-ulang hingga ekstrak yang didapatkan dirasa cukup.

4. Pemanasan Ekstrak Jahe

Larutan ekstrak jahe dimasukkan kedalam wajan terbuka dan dilakukan pemanasan dengan api sedang. Selama proses pemanasan sambil diaduk perlahan selama 40 menit hingga larutan tersebut berubah menjadi lebih kental dan membentuk karamel. Sediaan berbentuk karamel tadi diaduk terus sambil mencampur tepung kedalam wajan sehingga karamel tadi membentuk adonan yang lebih berbentuk semi padat.

5. Pendinginan

Lama proses pendinginan berkisar sampai dengan satu jam hingga benar-benar dingin untuk proses selanjutnya.

6. Pengemasan

Sediaan yang telah dingin tadi kemudian dilakukan pengemasan dengan cara mencuplik sedikit sediaan, kemudian digumpal-gumpalkan sehingga membentuk permen bulat lonjong.

*Gambar 1. Permen Jahe Merah*



## **B. Tingkat Kesukaan Masyarakat Terhadap Produk**

Uji kesukaan digunakan untuk mengetahui seberapa disukai produk tersebut di masyarakat. Pilihan suka atau tidak suka bisa disebut juga dengan preferensi. Preferensi adalah pemirsa sasaran mungkin menyukai produk, tetapi tidak lebih baik dibandingkan produk lain. Preferensi dalam kasus ini, komunikator harus berusaha membangun preferensi konsumen dengan membandingkan kualitas, nilai, kinerja, dan fitur lain terhadap pesaing.

3)

Pada produk yang telah dihasilkan, dilakukan uji terhadap tingkat kesukaan masyarakat terhadap permen jahe merah yang meliputi beberapa atribut yaitu dari sisi Bentuk Permen, Rasa, dan kemasan dapat dilihat pada tabel dibawah berikut ini.

*Tabel 1. Hasil Uji Tingkat Kesukaan*

No	Atribut	Preferensi				Total
		Suka	%	Tidak Suka	%	
1	Penampilan Produk	37	92,5	3	7,5	40
2	Rasa	7	17,5	33	82,5	40
3	Model Kemasan	31	77,5	9	22,5	40

Berdasarkan Tabel diatas dapat dilihat bawah dari tiga atribut yang diujicoba tingkat kesukaan terhadap produk, menunjukkan bahwa atribut rasa memiliki persentase terkecil yaitu sejumlah 17,5 % dibanding dua atribut lain dengan nilai preferensi yang cukup baik. Hal ini disebabkan oleh rasa permen jahe merah yang dihasilkan memiliki rasa pahit berlebih sehingga menyebabkan responden tidak suka terhadap rasa tersebut. Walaupun sebenarnya sudah dilakukan penambahan terhadap takaran gula agar supaya lebih manis, namun rasa pahit pada permen tidak mampu diatasi dengan baik.

Berbeda dengan rasa, pada atribut penampilan dan model kemasan sebagian besar responden memberikan tingkat kesukaan yang baik, yaitu pada penampilan produk sebesar 92,5% dan model kemasan sebesar 77,5%. Kedua atribut ini tidak terkait langsung dengan pengalaman rasa yang dirasakan langsung oleh responden. Sebagian besar responden sangat menyukai penampilan permen yang berwarna coklat tua seperti karamel. Penampilan seperti ini meningkatkan rasa suka responden terhadap produk jahe merah.

Untuk atribut kemas umumnya responden memberikan penilaian yang cukup baik, dikarenakan prosesnya dilakukan masih secara manual. Hal ini tentu akan berbeda jika proses pengemasan dilakukan secara semi otomatis dengan desain yang menarik. Produk dengan kemasan menarik akan menarik konsumen untuk penasaran mencoba.

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil program yang telah dilaksanakan, maka dapat disimpulkan bahwa pembuatan sediaan permen jahe merah dapat dilaksanakan secara baik dengan hasil permen jahe yang pedas namun manis, dengan sedikit rasa pahit.

## Pengakuan/Acknowledgements

Pengabdian mengucapkan terimakasih kepada Kepala Desa Tiang Tarah yang telah memberikan izin kepada tim kegiatan untuk melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat pada petani kelapa sawit. Tim juga mengucapkan terimakasih kepada Poltekkes Kemenkes

Pangkalpinang yang telah memberikan kesempatan dalam melaksanakan kegiatan.

## Daftar Referensi

- Amalia dkk, 2021. *Penyuluhan mengenai tanaman herbal peningkat sistem imun yang dapat dikonsumsi sebagai upaya pencegahan penyebaran covid-19 bagi masyarakat pkk RW 18 Desa Cijengkol secara daring*. Universitas Muhammadiyah.
- Anonim, 2005, *standar Nasional Indonesia : Jahe untuk Bahan baku obat*, Badan Standarisasi Nasional.
- Cahyani, 2021. *Penggunaan ekstrak jahe merah (zingiber officinale var rubrum) untuk pengendalian ektoparasit monogenea pada benih ikan nila (oreochromis niloticus)*. Universitas Hasanudin.
- Efremila., Wardenaar. E. dan Sisillia. L. 2015. *Studi Etnobotani Tumbuhan Obat Oleh Etnis Suku Dayak Di Desa Kayu Tanam Kecamatan Mandor Kabupaten Landak*. Jurnal Hutan Lestari 3(2): 234 – 246.
- Fitaloka, 2021. *Rimpang tanaman jahe (zingiber officinale) sebagai analgetik*. universitas bhakti kencana fakultas farmasi
- Katno, P.S. (2009). *Tingkat Manfaat dan Keamanan Tanaman Obat dan Obat Tradisional*. Rineka Cipta Jakarta.
- Mutimanda Dwisatyadini dan Siti Anisah.(2017). *Studi Pemanfaatan Tanaman Berkhasiat Obat Untuk Pencegahan Dan Pengobatan Penyakit Degeneratif Dalam Keluarga*. Prosiding
- Koswara, S., A. Diniari, dan Sumarto. 2012. *Panduan Proses produksi minuman jahe merah instan*. Lembaga Penelitian dan Pengabdiaan Kepada Masyarakat Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Madania, nurfadila dan ariani hutuba, 2023. *Pembuatan serbuk jahe herbal (seja) untuk pencegahan stunting di desa lomaya*. Jurnal Pengabdian Masyarakat Farmasi : Pharmacare Society volume 2 nomor 1
- Pramitasari, D. 2010. *Penambahan ekstrak jahe (Zingiber officinale Rosc) dalam pembuatan susu kedelai bubuk instan dengan metode spray drying, komposisi kimia, sifat sensoris dan aktivitas antioksidan*. Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Savitri Astrid.(2016). *Tanaman Ajaib Basmi Penyakit dengan TOGA (Tanaman Obat Keluarga)*. Depok: Bibit Publisher.
- Siti Muhibah, 2020. *Pemaanfaatan jahe merah (zingiberofficinalevarrubrum) dalam meningkatkan imun tubuh dimasa pandemic covid-19 pada masyarakat kelurahan Deringo Kota Cilego*. ISSN2088–2637. Jurnal Pengabdian Dinamika, Edisi 7 Volume1\_November 2020.
- Yusmiati, 2018. *The effects of red ginger's (zingiber officinale var. rubrum rhizoma) extract and palm sugar solution composition on the characteristics of rosella petals (hibiscus sabdariffa l.) functional beverage*. Universitas Sriwijaya .