

## Inovasi Racikan Ekstrak Bunga Telang Menjadi Permen Susu, Permen Jelly Gulung Dan Marshmallow Sebagai Peningkat Sistem Imun

Uce Lestari<sup>1\*</sup>, Agus Syarif<sup>2</sup>, Faizar Farid<sup>3</sup>, Istiqomah Malinda<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi

<sup>2</sup>Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomin dan Bisnis Universitas Jambi

<sup>3</sup>Program Studi Kimia, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Jambi

email: [\\*ucelestari@unja.ac.id](mailto:*ucelestari@unja.ac.id)

### ABSTRAK

Usaha Mikro kecil dan Menengah (UMKM) Nurchery merupakan salah satu UMKM yang memproduksi minuman dan cemilan kesehatan dengan bahan baku ekstrak bunga telang. UMKM ini terletak di Kecamatan Paal Merah Kota Jambi yang merupakan salah satu UMKM binaan Universitas Jambi dan memiliki potensi yang sangat besar untuk dikembangkan usahanya salah satunya adalah aspek produksi, dimana produk Butelang, saat ini masih berupa produk minuman serbuk granul instan dan teh celup dari bunga telang. Oleh karena itu untuk mengembangkan usaha dari UMKM Nurchery, maka tim Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Jambi mengadakan pelatihan dan demonstrasi produksi inovasi turunan dari Butelang seperti permen susu, permen jelly gulung dan marshmallow. Permen tersebut dapat dinikmati oleh semua kalangan tidak hanya disukai oleh anak-anak saja dengan manfaat yang sangat baik untuk meningkatkan daya tahan tubuh. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah mampu meningkatkan daya tarik konsumen dengan varian produk Butelang yang beraneka ragam dan meningkatkan pengetahuan tenaga produksi UMKM Nurchery dalam mengembangkan produk inovasi turunan Butelang. Metode yang digunakan dalam pelatihan ini, yaitu demonstrasi langsung cara pembuatan permen susu, permen jelly gulung dan marshmallow dari ekstrak bunga telang. Kegiatan ini menghasilkan produk inovasi turunan dari Butelang serta mengembangkan usaha UMKM Nurchery di Kelurahan Paal Merah, Kecamatan Paal Merah, Kota Jambi

**Kata kunci:** Bunga telang, Permen, UMKM

### ABSTRACT

*Mikro Small and medium Enterprises (MSME) Nurchery is one of the MSME that produces health drinks and snacks with the raw material of telang flower extract. This MSME is located in Paal Merah Subdistrict, Jambi City, which is one of the MSME assisted by the University of Jambi and has enormous potential to develop its business, one of which is the production aspect, where Butelang products are currently still in the form of instant granule powder drink products and teabags made from flowers. Therefore, to develop the business of MSME Nurchery, the Jambi University Community Service team held training and demonstrations on the production of innovations derived from Butelang such as milk candy, jelly rolls and marshmallows. These sweets can be enjoyed by all people, not only by children with excellent benefits for increasing endurance. The purpose of this community service activity is to be able to increase consumer attractiveness with various Butelang product variants and increase the knowledge of Nurchery MSME production staff in developing Butelang derivative innovation products. The method used in this training is a direct demonstration of how to make milk candy, jelly rolls and marshmallows from telang flower extract. This activity produces innovative products derived from Butelang and develops the MSME Nurchery business in Paal Merah Village, Paal Merah District, Jambi City.*

**Key words:** Telang flower, Candy, MSME

### PENDAHULUAN

Prospek industri herbal dan jamu diproyeksikan bakal mengalami pertumbuhan pesat baik dipasar domestik maupun global. Saat ini tren dunia kian mengarah ke produk herbal, industri herbal dan jamu nasional masih belum bisa

berkembang sesuai dengan potensi sesungguhnya. Omzet produk herbal dan jamu di pasar global saat ini diperkirakan sudah mencapai sekitar 138,350 miliar dolar sedangkan penjualan produk herbal dan jamu dipasar domestik baru sekitar 20 triliun rupiah (1).

Pasar domestik dimasa pandemi covid 19 membuat minat masyarakat membeli produk yang dapat meningkatkan daya tahan tubuh naik, salah satunya adalah usaha Nurchery berupa produk Butelang dimana saat ini masih berupa produk minuman serbuk granul instan dan teh celup dari bunga telang sebagai peningkat daya tahan tubuh dimasa pandemi covid 19 serta memiliki peluang pasar yang bagus tetapi masih memiliki kelemahan dan kendala pada aspek produksi salah satunya ada inovasi terbaru turunan produk Butelang.

Telang (*Clitoria ternatea* L.) merupakan tanaman yang termasuk polong-polongan dari famili Fabaceae. Tanaman ini akan tumbuh secara merambat dengan panjang batang sekitar 0,5-3 m. Cahyaningsih et al (2019) telah melakukan skrining fitokimia pada bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) dan menemukan bahwa metabolit sekunder yang terkandung pada ekstrak etanol bunga telang adalah flavonoid, saponin, terpenoid dan tanin.

Dari hasil penelitian sebelumnya terbukti bahwa ekstrak bunga telang bisa menghambat pertumbuhan bakteri penyebab sakit mata (konjungtivitis) yaitu *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli* dan *Bacillus subtilis* (2). Hal ini disebabkan karena bunga telang mengandung senyawa kimia seperti triterpenoid, glikosida flavonol, antosianin dan steroid (3). Selain itu bunga telang memiliki kandungan antioksidan yang tinggi sebanyak 50 kali lipat dari kandungan antioksidan tanaman lain.

Hasil pembinaan dan kerja sama dari dosen Universitas Jambi seperti inovasi terbaru dari produk Butelang (Permen jelly gulung, permen susu dan marshmallow) yang diproduksi oleh UMKM Nurchery ini sudah dilakukan, namun masih terkendala untuk produk inovasi baru ini terhadap daya tahan dari produk, karena masih dihasilkan kadar air yang sangat tinggi sekali sehingga hanya mampu bertahan selama 3 hari paling lama. Oleh karena itu melalui pengabdian kemitraan pada masyarakat (PKM) ini dilaksanakan untuk mengatasi permasalahan yang terjadi di UMKM Nurchery tersebut.

Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah mampu memberi nilai jual bunga telang dan penanganan pascapanen, meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai manfaat bunga telang dan inovasi baru produk bunga telang, dan mengembangkan usaha UMKM Nurchery agar produk dapat menembus pasar retail. Metode yang digunakan dalam pelatihan ini, yaitu penyuluhan tentang manfaat bunga telang, inovasi produk bunga telang dan pelatihan pembuatan permen jelly gulung, permen susu dan marshmallow. Kegiatan ini menghasilkan produk olahan dari bunga telang cemilan kesehatan yang dapat meningkatkan nilai jual dari bunga telang, serta

meningkatkan kreativitas tenaga produksi UMKM Nurchery di Kelurahan Paal Merah, Kecamatan Paal Merah, Kota Jambi.

## **METODE PELAKSANAAN**

### **Waktu dan Tempat**

Pelatihan ini telah dilaksanakan pada hari sabtu tanggal 17 September 2022 di UMKM Nurchery kelurahan Paal Merah, Kecamatan Paal Merah, Kota Jambi.

### **Alat dan Bahan**

Adapun bahan yang digunakan dalam kegiatan pelatihan ini adalah bunga telang, gula, kayu manis, agar-agar, gelatin, vanilla, garam, pandan, susuk bubuk, susu kental manis dan serbuk granil original Butelang . Alat yang digunakan adalah peralatan untuk merebus, cetakan, ayakan, talenan, pisau, mixer, dan panci penyimpanan ekstrak bunga telang .

### **Prosedur Kerja**

Berikut adalah program kerja yang dilaksanakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini: 1) Memberikan penyuluhan kepada masyarakat tentang manfaat bunga telang dalam peningkatan kesehatan.2) Memberikan penyuluhan kepada masyarakat tentang cara pembuatan permen susu, permen jelly gulung dan marshmallow dari ekstrak bunga telang 3) Memberikan pelatihan pembuatan permen susu, permen jelly gulung dan marshmallow dari ekstrak bunga telang.

### **Penyuluhan Manfaat Bunga Telang Bagi Kesehatan Tubuh**

Tim PPM mempresentasikan tentang kandungan kimia dari bunga telang banyak mengandung saponin, flavonoid, alkaloid, calcium oksalat dan sulphur. Flavonoid yang dikandung oleh bunga telang bermanfaat sebagai antioksidan.

Selain diatas penelitian lain juga menyebutkan bahwa bunga telang mengandung senyawa antosianin yang memiliki kekuatan 50 kali lebih kuat daripada vitamin E untuk melawan kanker dan untuk mengeluarkan racun dari dalam tubuh sprti racun rokok ataupun minuman beralkohol hal ini disebabkan karena tingginya kadar antioksidan sehingga dapat menangkal radikal bebas yg masuk didalam tubuh kita. Kandungan omega dapat bermanfaat utk pembesaran otak atau anak anak authis serta dapat digunakan utk pemulihan bagi orang yang stress atau depresi. Dibandingkan dengan Antosianin yang ada pada bunga atau tanaman lain hanya 10 kali lipat untuk melawan kanker.

### **Persiapan Bahan Cemilan Kesehatan dari Bunga Telang**

Adapun bahan bahan yang digunakan pada pembuatan permen susu Butelang

antara lain : susu bubuk sebanyak  $\frac{1}{2}$  kg, susu kental manis secukupnya, serbuk granul original 10 gram. Bahan yang digunakan untuk pembuatan permen jelly gulung antara lain : 20 helai bunga telang, gula pasir  $\frac{1}{4}$  kg, agar-agar jelly 4 bungkus, vanilla dan garam secukupnya dan pandan. Bahan yang digunakan untuk pembuatan marshmallow sama dengan permen jelly yang membedakan ada penambahan gelatin.

### **Pembuatan Cemilan Kesehatan dari Bunga Telang**

Permen susu Butelang diolah dengan cara mencampurkan susu bubuk dan susu kental manis dengan takaran yang sesuai lalu ditambahkan serbuk granul instan Butelang baik varian rasa original ataupun plus jahe merah. Kemudian adonan tersebut diulen sampai merata dan dicetak tergantung kreasi bisa dibentuk bulat ataupun gulung dan masukkan kedalam bungkus kecil.

Permen jelly biasa Butelang diolah dengan cara sebagai berikut :

1. Siapkan alat dan bahan
2. Ambil bunga telang segar secukupnya, kemudian rebus lah bunga telang denga air bersih secukupnya
3. Setelah mendidih ekstrak bunga telang disaring dan dimasukkan kedalam wadah.
4. Siapkan panci masukkan ekstrak bunga telang kedalam panci lalu tambahkan agar-agar jelly aduk sampai dengan agar-agar larut
5. Lalu tambahkan kayu manis, garam, vanilla dan pandan
6. Jika adonan mendidih dicetak kedalam cetakan
7. Setelah dingin lalu dipotong kecil-kecil dan dikeringkan dibawah sinar matahari langsung sampai kristal gulanya keluar.
8. Jika kristal gulanya telah keluar pengeringan dihentikan dan dimasukkan kedalam kemasan.

Adapun bahan pembuatan permen jelly gulung sama komposisinya dengan permen jelly biasa tetapi kreasi proses pembentukannya yang berbeda, dimana adonan permen jelly yang telah cair di masukkan kedalam cetakan setipis mungkin dan dibiarkan sampai dingin lalu ditaburkan gula halus diatasnya. Setelah dingin gulung adonan tersebut dan dipotong kecil-kecil.

Produk marshmallow dapat diolah dengan cara pembuatannya sebagai berikut:

1. Siapkan alat dan bahan
2. Ambil bunga telang segar secukupnya, kemudian rebus lah bunga telang dengan air bersih secukupnya
3. Setelah mendidih ekstrak bunga telang disaring dan dimasukkan kedalam wadah.

4. Larutkan gelatin dengan air panas, kemudian dimasukkan kedalam panci yang ada ekstrak bunga telangnya
5. Masukkan gula pasir tambahkan vanilla, kayu manis, garam dan pandan
6. Lalu kentalkan larutan tersebut setelah mendidih dan kental masukkan kedalam wadah
7. Mixer selagi panas adonan tersebut hingga adonan menjadi warna putih ungu dan mengembang
8. Jika telah berwarna putih ungu masukkan kedalam wadah yang telah ditaburi tepung jagung
9. Dinginkan lalu dipotong.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil yang dicapai dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah terlaksananya pelatihan pembuatan produk inovasi terbaru dari Butelang yang memberikan pengetahuan dan skill bagi tenaga produksi UMKM Nurchery tentang pengembangan inovasi dari produk Butelang sehingga dapat meningkatkan daya tarik konsumen terhadap produk Butelang yang memberikan varian produk beraneka ragam sehingga memiliki banyak pilihan sesuai dengan kesukaannya masing-masing

Kegiatan ini sudah melakukan koordinasi awal dengan Pemilik usaha UMKM Nurchery Kelurahan Paal Merah, kecamatan Paal Merah, Kota Jambi dan telah mendapatkan izin rekomendasi dari ketua RT setempat untuk mengadakan pelatihan dan pembinaan terkait Usaha UMKM Nurchery.

Hasil kesepakatan dengan Pemilik Usaha UMKM Nurchery dihasilkan rencana kegiatan pelatihan kepada tenaga produksi kelurahan Paal Merah berdasarkan kebutuhan untuk mengembangkan inovasi produk turunan dari Butelang sehingga dapat meningkatkan daya tarik konsumen tidak hanya itu cemilan kesehatan ini tidak hanya bermanfaat bagi peningkatan kesehatan tubuh tetapi juga dapat disukai oleh semua kalangan baik dari anak-anak sampai dengan lanjut usia.

Hasil kegiatan wawancara dan diskusi awal bahwa tenaga produksi UMKM Nurchery belum mengenal bahwa Butelang dapat dikembangkan inovasi lagi menjadi permen susu. Permen jelly gulung dan marshmallow. Saat ini UMKM Nurchery hanya memproduksi ekstrak bunga telang menjadi serbuk granul original dan plus jahe merah, teh celup dan permen jelly biasa. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini kemudian dirancang dan dikemas dengan membuat Program Kemitraan Masyarakat.

Kegiatan penyuluhan dan pelatihan kepada tenaga produksi UMKM Nurchery dilakukan setelah adanya survei awal. Adapun peserta penyuluhan terdiri dari 4 orang tenaga produksi, pemilik usaha, tenaga administrasi, tenaga

pemasaran dan keuangan UMKM Nurchery. Dalam pelaksanaan kegiatan ini karyawan UMKM Nurchery sangat antusias mengikuti pelatihan dan penyuluhan mengenai pembuatan cemilan kesehatan (permen susu, permen jelly gulung dan marshmallow) bunga telang serta manfaat kandungannya, seperti ditunjukkan pada Gambar 1.

Gambar 1: Pelatihan dan penyuluhan pembuatan cemilan kesehatan bunga telang



Hasil kegiatan pelatihan dan penyuluhan ini memberikan masyarakat pengetahuan lebih tentang inovasi terbaru dari Butelang, baik dari segi manfaat kesehatan maupun tentang pemasaran Butelang, sehingga dapat meningkatkan minat masyarakat terhadap konsumsi produk cemilan kesehatan Butelang.

Gambar 2: Penyuluhan tentang manajemen pemasaran dan keuangan



Informasi terkait Butelang saat itu hanya diberitahukan langsung kepada

konsumen terkait manfaatnya dan cara penggunaan. Adapun manfaat minuman instan dan teh celup butelang antara lain:

1. Untuk meningkatkan daya tahan tubuh
2. Untuk mengeluarkan racun
3. Menangkal radikal bebas
4. Menambah daya ingat
5. Untuk kesehatan kulit

Cara penggunaan minuman instan butelang satu sachet butelang diseduh dengan air panas atau air dingin 200 ml agar antosianin dari bunga telang keluarnya warnanya menjadi warna biru keunguan, minuman instan ini terbuat sari gula pasir dan tdk aman untuk pasien dgn riwayat penyakit Diabetes Mellitus sedangkan teh celup butelang aman digunakan utk pasien dengan riwayat Diabetes Mellitus karena dibuat dari bunga telang yang telah dikeringkan tanpa penggunaan gula pasir, sehingga jika dikonsumsi dapat dicampur dengan gula yang aman untuk pasien Diabetes Mellitus. Jika setiap hari atau setiap dua hari kita mengkonsumsi butelang akan meningkatkan daya tahan atau stamina tubuh serta mencegah kita dari timbulnya penyakit karena antosianin ini merupakan antioksidan yang sangat baik dan sangat baik utk kesehatan kulit kita.

UMKM Nurchery yang telah melakukan diversifikasi produk Butelang untuk meningkatkan nilai jual dari Butelang dengan munculnya varian terbaru dari produk inovasi turunan Butelang, sehingga dapat meningkatkan pendapatan dan memperluas jaringan pasar.

Diakhir acara dilakukan foto bersama bersama tim PKM dengan Pemilik Usaha UMKM Nurchery

Gambar 3: Foto Bersama



## KESIMPULAN

Hasil dari kegiatan pelatihan pembuatan cemilan kesehatan bunga telang (permen jelly gulung, permen susu dan marshmallow) dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini memberikan pengetahuan lebih tentang inovasi terbaru terhadap produk turunan Butelang. selain itu dapat meningkatkan daya jual produk

Butelang dalam produk olahan cemilan kesehatan. Dengan adanya kegiatan pelatihan ini juga meningkatkan kreativitas karyawan UMKM Nurchery di Kelurahan Paal Merah.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima kasih untuk pihak yang telah membantu baik dana ataupun support terutama pihak Kemendikbud Ristek yang memberikan dana hibah PKM 2022, UMKM Nurchery Kelurahan Paal merah , RT 28 Kecamatan Paal Merah Kota Jambi dan Rektor Universitas Jambi, LPPM Universitas Jambi dan semua pihak yang terkait sehingga pelaksanaan PPM ini terlaksana dengan baik dan lancar.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 17 tahun 2013 tentang Pelaksanaan UndangUndang Nomor 20 tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah.

Al-Snafi, Ali Esmail (2016) Pharmacological importance of clitoria ternatea- A review. IOSR Journal of Pharmacy; 6; 63-68

Kazuma, K, Naonobu Noda & Mashiko Suzuki (2003) Malonylated flavonol glycoside from the petals of clitoria ternatea. Phytochemistry;62(2);229-237.

Lestari U et all, formulasi minuman herbal granul bunga telang dengan teknik spray drying sebagai peningkat daya tahan tubuh dimasa pandemi covid 19. Laporan Penelitian Mandiri, 2020.