



## **Pelatihan Teknologi Dehydrator dan Packaging Usaha Kecil Menengah Teh Bunga Telang**

**Isnaeni Maryam**

Universitas Muhammadiyah Purworejo, Purworejo, Indonesia

\*email: [isnaenimaryam@umpwr.ac.id](mailto:isnaenimaryam@umpwr.ac.id)

*Submitted: 07-12-2023*

*Revised: 05-01-2024*

*Accepted: 15-01-2024*

### **ABSTRAK**

Mitra pengabdian masyarakat ini adalah UKM Teh Bunga Telang yang berada di Kecamatan Bagelen Kabupaten Purworejo. Permasalahan yang dihadapi UKM Teh Bunga Telang adalah produk teh Bunga Telang yang mudah berjamur sehingga tidak layak dikonsumsi. Adapun faktor yang menyebabkan teh Bunga Telang mudah berjamur adalah proses pengeringan yang dilakukan secara tradisional (langsung dibawah terik matahari) menyebabkan spora dan bakteri tetap hidup, belum lagi saat musim hujan, teh bunga telang semakin lembab dan lebih cepat berjamur. Selain faktor pengeringan, material kemasan pun sangat berpengaruh terhadap masa expired suatu produk. Solusi dari permasalahan tersebut adalah penerapan teknologi dehydrator untuk pengeringan bunga telang, dan penggunaan material aluminium foil pada kemasan teh bunga telang. Pengabdian masyarakat ini dilakukan dalam 3 tahapan yaitu perencanaan kegiatan, pelatihan, dan evaluasi. Kesimpulan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah UKM teh bunga telang dapat menggunakan teknologi dehydrator untuk membantu dalam proses pengeringan bunga telang, selain itu pelaku usaha juga dapat menggunakan kemasan berbahan aluminium foil untuk menghasilkan produk teh bunga telang yang berkualitas bebas jamur dan memiliki expired panjang sehingga bisa dipasarkan secara luas.

**Kata Kunci:** *UKM; Teh Bunga Telang; Dehydrator; Kemasan*

### **ABSTRACT**

*This community service partner is the Telang Flower Tea UKM located in Bagelen District, Purworejo Regency. The problem faced by the Telang Flower Tea UKM is that the Telang Flower tea product is easily moldy so it is not suitable for consumption. The factor that causes butterfly pea flower tea to easily become moldy is that the traditional drying process (directly under the hot sun) causes spores and bacteria to remain alive, not to mention during the rainy season, butterfly pea flower tea becomes damper and molds more quickly. Apart from the drying factor, packaging material also greatly influences the expiry date of a product. The solution to this problem is the application of dehydrator technology for drying butterfly pea flowers, and the use of aluminum foil material in the packaging of butterfly pea flower tea. This community service is carried out in 3 stages, namely activity planning, training and evaluation. The conclusion of this community service activity is that the butterfly pea flower tea SMEs can use dehydrator technology to assist in the drying process of butterfly pea flowers, apart from that, business actors can also use packaging made from aluminum foil to produce quality butterfly pea flower tea products that are free of mold and have a long expiration date so they can marketed widely.*

**Keywords:** *UKM; Telang Flower Tea; Dehydrator; Packaging*

## PENDAHULUAN

Telang merupakan merupakan tanaman rambat yang banyak tumbuh di Kabupaten Purworejo. Masyarakat Purworejo seringkali memanfaatkan Bunga Telang untuk dijadikan teh karena dianggap memiliki banyak khasiat untuk kesehatan. Khasiat Bunga Telang adalah sebagai antioksidan, antibakteri, anti inflamasi dan analgesik, antiparasit dan antisida, antidiabetes, antikanker, antihistamin, immunomodulator, dan potensi berperan dalam susunan syaraf pusat, *Central Nervous System* (CNS) (Budiasih, 2017). Salah satu penghasil teh bunga telang di Kabupaten Purworejo terletak di Desa Bagelen Kecamatan Bagelen, Kabupaten Purworejo.

Masyarakat desa mayoritas menanam bunga telang di area sekitar rumahnya maupun di pekarangan. Tanaman bunga telang ini, merupakan tanaman yang mudah dalam budidayanya, tidak memerlukan trik khusus dalam menanam bunga telang. Biji bunga telang cukup disebar di area lahan pekarangan dan rutin disiram saat musim kemarau agar tanaman tumbuh subur dan bunga yang dihasilkan semakin banyak. Bunga yang siap panen adalah bunga sudah mekar.

Proses pembuatan teh Bunga Telang cukup sederhana. Bunga telang dipetik, di cuci dengan air bersih, ditiriskan, kemudian langsung dijemur dibawah terik matahari sampai kering. Pengerian bunga telang bisa memakan waktu sampai 3 hari jika cuaca benar-benar terik. Namun, jika cuaca mendung atau hujan pengerian bisa selama 1 minggu. Hal tersebut tentunya mengganggu proses produksi. Salah satu kelemahan pengerian dibawah terik matahari adalah spora dan bakteri tetap hidup sehingga mengakibatkan produk teh telang yang mudah berjamur. Pada umumnya masa expired produk teh bisa mencapai 1 (satu) tahun, namun masa expired bisa lebih pendek karena proses produksi yang kurang higienis, pengerian kurang sempurna, maupun material kemasan yang kurang tepat. Produk teh bunga telang sendiri memiliki masa expired 1 (satu) bulan, munculnya jamur mengakibatkan produk teh telang tidak bisa dikonsumsi. Selain proses pengerian, material kemasan juga berpengaruh terhadap masa expired produk. Saat ini, Usaha Kecil Menengah (UKM) Teh Bunga Telang menggunakan material plastik untuk mengemas produk. Berikut ini **Gambar 1**. Produk Teh Bunga Telang.



**Gambar 1.** Teh Bunga Telang Kemasan Plastik

Material kemasan plastik tersebut kurang mampu melindungi produk dari paparan sinar matahari maupun suhu di luar produk sehingga mengakibatkan produk mudah berjamur. Permasalahan tersebut mengakibatkan UKM teh bunga telang hanya melakukan konsinyasi di area kota Purworejo. Hal tersebut menjadi hambatan pemilik usaha untuk memperluas pemasaran ataupun memasukkan produk ke sebuah swalayan. Berdasarkan kondisi tersebut, perlu adanya upaya yang dilakukan untuk membantu pelaku UKM teh bunga telang untuk meningkatkan kualitas produksi, kapasitas produksi, dan pemilihan kemasan yang tepat agar usaha Teh Bunga Telang dapat berkembang dan meningkatkan omset penjualan.

## **METODE PELAKSANAAN**

Metode pelaksanaan yang ditawarkan pada kegiatan pemberdayaan masyarakat ini dapat diuraikan sebagai berikut :

a. **Perencanaan Kegiatan**

Perencanaan kegiatan merupakan langkah awal untuk membantu menyelesaikan masalah mitra mengenai keterbatasan penggunaan teknologi produksi dan kemasan. Dalam kegiatan ini dilakukan survey mengenai kondisi real UKM teh bunga telang (mitra) untuk mengetahui peluang diterapkannya pemberdayaan teknologi produksi dan kemasan serta sarana apa saja yang dibutuhkan untuk menunjang keberhasilan kegiatan. Hasil perencanaan yang disusun oleh Tim didiskusikan mitra dengan tujuan untuk memudahkan koordinasi ketika kegiatan sudah mulai dilaksanakan di mitra tersebut. Hasil diskusi juga akan melihat sejauh mana penyusunan perencanaan dapat dieksekusi di tempat yang bersangkutan. Ketika ada beberapa rencana yang sulit akan diperbaiki dan kekurangan akan ditambah.

b. **Pelaksanaan kegiatan**

Pada tahap pelaksanaan ini, dilakukan dalam 2 (dua) kegiatan yaitu pelatihan teknologi dehydrator sebagai alat bantu pengeringan dan pelatihan pengemasan.

c. **Evaluasi**

Evaluasi bertujuan untuk mengetahui apakah program berjalan dengan lancar atau tidak dan untuk mengetahui apakah target luaran dapat tercapai.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Perencanaan Kegiatan**

Pada tahap perencanaan, tim pengabdian survey dan melakukan wawancara di tempat mitra. Mitra dalam Program Pemberdayaan Masyarakat ini adalah UKM teh bunga telang di desa Bagelen, Kecamatan Bagelen, Kabupaten Purworejo. Berdasarkan hasil wawancara dengan UKM tersebut diperoleh informasi sebagai berikut:

#### **1.1. Aspek Peningkatan Kapasitas Teknologi/Produksi.**

Kualitas produk adalah salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan suatu UKM. Saat ini, UKM teh bunga telang dihadapkan dengan permasalahan produknya yang mudah berjamur dan tidak layak dikonsumsi, akibatnya pemilik harus sering retur

produk ke toko-toko yang menjual produknya. Selain itu, pemilik juga harus meretur produknya ketika ada pelanggan yang komplain karena produknya telah berjamur. Pemilik mencoba mencari informasi melalui internet bagaimana cara agar teh Bunga Telang tidak muah berjamur, namun usaha tersebut belum menampakkan hasil.

## **1.2. Aspek Peningkatan Kemasan**

Dari sektor kemasan, pemilik UKM teh bunga telang menggunakan kemasan yang seadanya yaitu menggunakan material plastik. Pemilihan kemasan tersebut didasarkan pada ketersediaan kemasan yang ada di toko di Purworejo. Pemilik tidak berpikir apakah kemasan tersebut tepat untuk produknya atau tidak. Kurangnya pengetahuan pemilik mengenai material kemasan produk, menyebabkan produk yang dihasilkan memiliki masa expired yang pendek. Oleh karena itu, pelaku UKM Teh bunga telang berharap adanya pelatihan tentang bagaimana cara memilih material yang tepat agar produk tidak mudah berjamur dan memiliki masa expired yang panjang agar produk teh Bunga Telang dapat dipasarkan secara luas sehingga dapat meningkatkan omset penjualan.

Berdasarkan pada hasil wawancara mengenai analisis kebutuhan dan potensi sebagaimana disebutkan di atas, dapat diperinci hal-hal sebagai berikut:

- a. Pengeringan Bunga Telang masih dilakukan secara tradisional yaitu dengan menjemur di bawah terik matahari, hal tersebut menyebabkan spora dan bakteri tetap hidup .
- b. Pengeringan Bunga Telang memakan waktu yang lama yaitu 3 (tiga) sampai 7 (tujuh) hari tergantung dengan cuaca.
- c. Pelaku UKM menggunakan material kemasan plastik, material tersebut belum mampu menghalau produk dari paparan sinar matahari maupun kelembaban.
- d. Produk Teh Bunga Telang mudah berjamur dikarenakan proses pengeringan yang kurang sempurna dan material kemasan yang belum tepat, hal tersebut menyebabkan pemilik sering meretur produknya di toko-toko yang menjual produknya.

## **2. Pelaksanaan Kegiatan**

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di desa Bagelen, Kecamatan Bagelen, Kabupaten Purworejo pada hari Sabtu, 14 Oktober 2023 dari pukul 08.00 WIB sampai 12.00 WIB. Kegiatan pengabdian masyarakat ini diikuti oleh 15 peserta yang terdiri dari ibu-ibu petani bunga telang. Kegiatan pertama adalah pembukaan, kemudian di lanjutkan dengan pemberian sambutan dari tim pengabdian masyarakat dan perwakilan dari UKM Teh Bunga Telang. Setelah pemberian sambutan kemudian materi mengenai teknologi dehydrator dan pelatihan kemasan disampaikan oleh Isnaeni Maryam, M. Pd.

### **2.1. Teknologi Dehydrator**

Dehydrator adalah alat seperti oven yang berfungsi untuk mengeringkan makanan dengan cara menghilangkan kadar air yang terkandung didalam makanan. Namun fungsinya tidak seperti oven yang dapat memanggang makanan. Sistem pengeringan ini

menggunakan teknologi dehydrator yang di design khusus untuk mengatur waktu dan suhu pengeringan. untuk memastikan bahwa produk makanan tidak matang namun hanya menyusut kering saja. Alat ini sangat efektif mengurangi kadar air pada makanan, namun tidak mengurangi cita rasa asli pada makanan saat proses pengeringan. Umumnya pengeringan pada makanan ditunjukan untuk mengamankan produktifitas panen yang melimpah agar tidak gagal hasil panen karena pembusukan. Food dehydrator sangat berperan dalam pengeringan bahan makanan untuk menyimpannya agar lebih awet. Dengan melakukan pengeringan bahan makanan maka bahan makanan menjadi lebih awet dan memiliki masa kadaluarsa lebih panjang. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian (Tritama et al., 2017) yang menyatakan bahwa penggunaan teknologi dehidator menghasilkan produk yang lebih baik dan membuat produk tidak mengalami kerusakan fisik maupun kimia secara berlebihan.

Penggunaan mesin ini diharapkan dapat mempermudah para UKM teh telang dalam mengeringkan bunga telangnya, sehingga mereka dapat mengeringkan bunga telang kapan saja tanpa bergantung pada cuaca. Selain itu, kelebihan dari mesin dehydrator adalah pengeringan lebih sempurna sehingga meminimalisir tumbuhnya jamur, dan teh bunga telah dapat dikonsumsi lebih lama (kualitas produk terjaga). Adapun penggunaan teknologi dehydrator dapat dilihat pada **Gambar 2**.



**Gambar 2.** Penggunaan Teknologi Dehydrator untuk Pengeringan Bunga Telang

## 2.2. Pelatihan Packaging

Material kemasan sangat berpengaruh terhadap kualitas produk. Pemateri memberikan jenis jenis kemasan sampai material kemasan yang tepat untuk produk UMKM. UKM teh bunga telang memiliki permasalahan produk yang mudah berjamur dan memiliki masa expired pendek, untuk mengatasi hal tersebut pemateri memberikan solusi penggunaan material aluminium foil untuk kemasan teh bunga telang. Kemasan Aluminium foil menempati posisi yang penting dalam produk kemasan fleksibel karena memiliki barriers (sifat penghalang) terhadap oksigen, air, udara, kelembaban, dan sinar matahari langsung, agar produk tidak lekas melempem serta mencegah produk menjadi tengik. Aluminium Foil memiliki sifat tidak berbau, tidak ada rasa, tidak berbahaya dan higienis, serta tidak mudah membuat pertumbuhan bakteri dan jamur. Sehingga sangat

aman dan cocok untuk dijadikan kemasan makanan. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian (Rokilah et al., 2018) yang menyimpulkan bahwa material aluminium foil mampu mempertahankan kualitas produk.

Selain itu, kemasan aluminium foil ini dilengkapi dengan Zipper/Ziplock atau klip plastik yang berfungsi untuk menutup kemasan yang telah terbuka yang membuat kemasan yang terbuka dapat tertutup kembali dengan rapi. sehingga dapat menjaga cita rasa dan kualitas produk tersebut. Penggunaan kemasan Aluminium Foil dapat dilihat pada **Gambar 3**.



**Gambar 3.** Pemateri Memberikan Contoh Produk yang Menggunakan Kemasan Aluminium Foil

Setelah diberikan materi teknologi dehydrator dan pengemasan produk, kemudian peserta diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai materi maupun berkonsultasi mengenai usaha teh telang.



**Gambar 4.** Peserta Berkonsultasi Mengenai Usaha Teh Telang

### 3. Evaluasi

Kegiatan pengabdian masyarakat kali ini dapat berjalan dengan lancar. Adapun evaluasi untuk kegiatan pengabdian selanjutnya adalah: UKM perlu bimbingan yang intens dalam menjalankan usahanya. Oleh karena itu, pengabdian masyarakat sebaiknya tidak dilaksanakan dalam waktu sehari, mengingat banyak pelaku usaha yang membutuhkan motivasi dan pendampingan secara intensif. Selain pelatihan teknologi dehydrator dan kemasan, UKM berharap adanya pelatihan lanjutan mengenai pemasaran terutama pemasaran digital, manajemen keuangan, maupun legalitas usaha

### KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah UKM teh bunga telang dapat menggunakan teknologi dehydrator untuk membantu dalam proses pengeringan bunga telang, selain itu pelaku usaha juga dapat menggunakan kemasan berbahan aluminium foil untuk menghasilkan produk teh bunga telang yang berkualitas bebas jamur dan memiliki expired panjang sehingga bisa dipasarkan secara luas.

### DAFTAR PUSTAKA

- Budiasih, K. S. (2017). Kajian Potensi Farmakologis Bunga Telang (*Clitoria Ternatea*). *Prosiding Seminar Nasional Kimia UNY*, 183–188.
- Rokilah, R., Prarudiyanto, A., & Werdiningsih, W. (2018). Pengaruh Kombinasi Kemasan dan Masa Simpan Terhadap Beberapa Komponen Mutu Bumbu Plecingan Instan. *Jurnal Ilmiah Rekayasa Pertanian Dan Biosistem*, 6(1), 60–68. <https://doi.org/10.29303/jrpb.v6i1.76>
- Tritama, F. B. A., Haslina, & Larasati, D. (2017). *Pengaruh Lama Waktu Pengeringan Dengan Food Dehydrator Terhadap Sifat Fisik Dan Kimia Bubuk Tongkol Jagung*.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

---