

Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan

23 Oktober 2021, Hal. 1388-1394

e-ISSN: 2686-2964

## **Pemberdayaan KWT bunga telang untuk peningkatan ekonomi masa pandemi covid-19 di Desa Wirokerten, Banguntapan, Bantul, Yogyakarta**

Ika Dyah Kumalasari, Retnosyari Septiyani

Universitas Ahmad Dahlan, Jl. Ahmad Yani, Tamanan Banguntapan Bantul Yogyakarta  
55166.

Email: ika.kumalasari@tp.uad.ac.id

### **ABSTRAK**

Pada masa pandemi COVID-19 banyak sumber daya lokal yang belum ditangani secara khusus oleh pemerintah atau belum dikembangkan secara optimal untuk meningkatkan ekonomi oleh masyarakat. Di Kepuh Wetan RT 01, Wirokerten, Banguntapan, Bantul, Yogyakarta memiliki produk lokal salah satunya adalah bunga telang. Bunga telang diketahui mempunyai manfaat kesehatan seperti antioksidan, antidiabetes dan antikanker. Permasalahan di KWT AMANDA saat ini terkait dengan bunga telang adalah bagaimana penanganan pasca panen bunga telang, pengolahan, dan pemasaran produk. Berdasar permasalahan tersebut maka tujuan dari Program ini adalah membantu KWT Amanda dalam penanganan pasca panen dan diversifikasi pengolahan dan metode pemasaran produk olahan bunga telang. Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat di KWT AMANDA telah dilakukan beberapa tahapan kegiatan seperti sosialisasi, pelatihan, penerapan iptek dan evaluasi. Hasil kegiatan yaitu meningkatnya pengetahuan dan kemampuan anggota KWT Amanda dalam penanganan bunga Telang setelah dipanen dan mampu untuk melakukan diversifikasi produk untuk mendapatkan nilai ekonomi bagi KWT AMANDA di Desa Wirokerten, Banguntapan, Bantul.

**Kata kunci:** telang, produk, pengolahan, ekonomi.

### **ABSTRACT**

*During the COVID-19 pandemic, many local resources have not been handled specifically by the government or have not been developed optimally to improve the economy by the community. In Kepuh Wetan RT 01, Wirokerten, Banguntapan, Bantul, Yogyakarta, they have local products, one of which is telang flower. Telang flower is known to have health benefits such as antioxidant, antidiabetic and anticancer. The problem at KWT AMANDA currently related to the telang flower is how to post-harvest handling of the telang flower, processing, and marketing the product. Based on these problems, the purpose of this program is to assist KWT Amanda in post-harvest handling and diversification of processing and marketing methods for processed telang flower products. The method of implementing community service at KWT AMANDA has carried out several stages of activities such as socialization, training, application of science and technology and evaluation. The results of the activity are the increased knowledge and ability of KWT Amanda members in handling Telang flowers after*

*harvesting and being able to diversify products to obtain economic value for KWT AMANDA in Wirokerten Village, Banguntapan, Bantul.*

**Keywords :** *telang, product, processing, economy*

## PENDAHULUAN

Indonesia kaya akan keanekaragaman hayati yang dimanfaatkan masyarakat untuk berbagai macam tujuan misalnya untuk pemenuhan pangan, tanaman obat, tanaman hias dan teknologi lokal. Tumbuhan yang dimanfaatkan beberapa masih tumbuh secara liar dan ada yang sudah dibudidayakan baik di lahan pertanian atau pekarangan rumah. Salah satu tumbuhan yang dapat dibudidayakan sebagai tanaman hias dan tanaman obat adalah bunga telang (*Clitoria ternatea*). Tanaman ini banyak terdapat di Kepuh Wetan, Wirokerten, Banguntapan, Bantul, Yogyakarta

Bunga telang (*Clitoria ternatea*) merupakan tanaman dari keluarga *Fabaceae*. Bunganya yang berwarna ungu dan cantik menarik untuk hiasan selain itu juga bermanfaat untuk pengobatan tradisional (Niraj *et al.*, 2017). Bunga telang mengandung flavonoid, antosianin, flavanol glikosida, kaempferol glikosida, quersetin glikosida dan mirisetin glikosida (Kazuma *et al.*, 2003a). Bunga telang mempunyai banyak manfaat berdasar hasil penelitian yaitu sebagai antimikroba, antiparasit, antiinflamasi, antikanker, antioksidan, antidepresan (Kazuma *et al.*, 2003b), (Lakshmeesh, 2019), (Gupta *et al.*, 2010). Bunga Telang memiliki kandungan antioksidan dan berpotensi sebagai anti kanker karena memiliki flavonoid dengan kandungan kaempferol (Kazuma *et al.*, 2003b), (Jacob & Latha, 2012), (Neda, 2013). Bunga telang juga berpotensi sebagai antidiabetes (Rajamanickam *et al.*, 2015).

Di Kepuh Wetan RT 01, Wirokerten, Banguntapan, Bantul, Yogyakarta tanaman telang belum dimanfaatkan secara optimal untuk meningkatkan perekonomian masyarakat. Permasalahan mitra yaitu KWT AMANDA saat ini terkait dengan bunga telang adalah penanganan pasca panen bunga telang, pengolahan, dan pemasarannya. Adapun rincian dari permasalahan yang dihadapi KWT AMANDA saat ini adalah mereka mendapat bantuan bibit tanaman sayuran, bibit ikan lele dan bibit bunga telang yang dikembangkan dalam *Green House* maupun disekitar nya dan dirumah anggota kelompok akan tetapi bunga telang masih belum dipasarkan dengan baik.

Tanaman bunga telang dapat tumbuh subur dan berkembang banyak sehingga bunga yang dihasilkan juga banyak, sehingga perlu penanganan pasca panen yang baik. Penanganan pascapanen yang kurang tepat dapat memengaruhi mutu dan nilai fungsional dari bunga telang. Saat ini bunga telang tidak dapat dijual dalam bentuk segar, berbeda dengan sayuran dan ikan lele yang dapat dijual dalam bentuk segar. Penyimpanan bunga telang kering belum dilakukan dengan baik sehingga selama penyimpanan dapat timbul jamur dan lembab karena menyerap udara sekitar. Belum ada produk olahan dari bunga telang selain bunga telang kering. Kelompok belum bisa memasarkan bunga telang kering secara optimal. Bunga telang yang dihasilkan juga memerlukan waktu lama dalam penjualannya karena kurangnya inovasi produk dari bunga telang yang dikeringkan. Inovasi dan pengembangan produk dari bunga telang sangat diperlukan untuk pemasaran lebih baik lagi. Bunga telang berpotensi untuk dikembangkan menjadi seduhan minuman fungsional. Bunga telang kering dapat dibuat teh herbal dengan kombinasi tanaman herbal lain sehingga harapannya lebih diminati.

Pemberian informasi dan upaya peningkatan ekonomi dengan memanfaatkan bunga telang saat ini dibutuhkan oleh KWT AMANDA. Berdasar permasalahan tersebut maka tujuan dari Program ini adalah membantu KWT Amanda dalam penanganan pasca panen dan diversifikasi pengolahan dan metode pemasaran produk olahan bunga telang.

## **METODE**

Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini, metode pelaksanaan dalam menangani permasalahan yang dihadapi oleh KWT AMANDA dengan beberapa solusi dilakukan dengan beberapa tahapan kegiatan yaitu sosialisasi, pelatihan, penerapan iptek, dan evaluasi.

### **1. Sosialisasi**

Tahapan pertama dalam kegiatan ini adalah sosialisasi kepada kelompok KWT AMANDA terkait dengan program yang akan dilaksanakan. Dalam sosialisasi ini pelaksana program bertemu langsung dan melakukan pengenalan dan pendekatan dengan anggota KWT AMANDA. Dalam sosialisasi akan diberikan informasi tujuan kegiatan secara keseluruhan dan manfaat yang akan diberikan dengan program ini. Sosialisasi dilakukan pada bulan Juli 2021.

### **2. Penyuluhan dan Pelatihan**

Kegiatan pengabdian di KWT AMANDA yang utama adalah memberikan penyuluhan dan pelatihan dalam mengembangkan produksinya beberapa pelatihan yang akan dilakukan adalah: (1) Penyuluhan tentang manfaat dan penanganan Pasca Panen; (2) Pelatihan pengolahan menjadi produk (3) Pelatihan dalam pengemasan dan keamanan pangan (4) Pelatihan pemasaran dan pengembangan usaha.

### **3. Evaluasi**

Evaluasi dilakukan dengan Pretes dan postes. Soal disiapkan oleh pelaksana PPM dan peserta penyuluhan dan pelatihan dari KWT AMANDA.

## **HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK**

Program Pengabdian Masyarakat di KWT AMANDA di Dusun Kepuh, Bantul ini dilakukan dalam rentang 3 bulan mulai bulan Juni sampai Agustus 2021. Kegiatan ini diawali dengan persiapan yang dilakukan oleh tim pelaksana untuk menyiapkan materi dan tanggal pelaksanaan. Selain itu rencana bahan dan alat juga dipersiapkan sesuai materi pelatihan.

### **1. Sosialisasi**

Kegiatan Sosialisasi dilakukan dengan melakukan koordinasi antara tim PPM dengan KWT AMANDA. Dalam Sosialisasi ini disampaikan apa saja kegiatan kemudian peran mitra juga disampaikan sehingga mitra bisa menyiapkan untuk kelancaran kegiatan. Sosialisasi dilakukan bulan Juli 2021. Dalam sosialisasi ini KWT AMANDA sangat menyambut dengan baik rencana kegiatan yang ditawarkan pelaksana PPM. Pada Sosialisasi ini ditentukan jadwal pelaksanaan yang memungkinkan dilakukan penyuluhan dan pelatihan terkait penanganan dan pengolahan bunga telang.

### **2. Penyuluhan dan Pelatihan**

Kegiatan penyuluhan dan Pelatihan dilakukan pada tanggal 30 Agustus 2021. Kegiatan ini dihadiri oleh 2 orang dosen pelaksana PPM yaitu Ika Dyah Kumalasari, Ph.D dari Prodi Teknologi Pangan Universitas Ahmad Dahlan dan Retnosyari Septriyani, M.Sc dari prodi Bisnis Jasa Makanan Universitas Ahmad Dahlan.. Kegiatan ini dibantu oleh 2 Mahasiswa yaitu Maksuna Aji dan Ardiansyah.



Gambar 1. Kegiatan Pelatihan Inovasi Produk Bunga Telang Tim PPM Dan KWT Amanda

Penyuluhan dilakukan oleh Tim Pelaksana PPM dengan memberikan materi tentang bagaimana penanganan bunga telang setelah panen. Penanganan sangat penting dalam menentukan kualitas dari Bunga telang. Penanganan pasca panen juga penting untuk peningkatan umur simpan dari bunga telang. Bunga telang dikeringkan dengan suhu yang sesuai untuk mendapatkan manfaat fungsionalnya. Bunga telang sebaiknya dikeringkan pada suhu sekitar 50°C-70°C. Semakin tinggi suhu dan lama pengeringan maka kadar air teh herbal bunga telang yang dihasilkan semakin kecil. Semakin tinggi suhu dan lama waktu pengeringan maka kadar sari juga semakin meningkat. Hasil penelitian menunjukkan suhu yang terlalu tinggi saat pengeringan menghasilkan total fenol dan flavonoid yang semakin rendah semakin tinggi suhu pengeringan dan waktu yang semakin lama menghasilkan nilai antosianin yang semakin rendah (Martini et.al., 2020).

Pada Pelatihan pengembangan produk dan pengemasan menggunakan bahan baku bunga telang kering. Selain itu bahan yang digunakan adalah kayu manis, daun mint, jahe, cengkeh, kapulaga, serai, dan jeruk. Alat yang digunakan dalam pelatihan adalah, *tea bag*, tali, plastik klip, *sealer* dan *blender*. Alat dan bahan disiapkan oleh KWT AMANDA dan tim dari UAD. Peserta KWT Amanda Sangat Aktif dalam kegiatan pelatihan yang diberikan dengan belajar membuat sendiri produk sesuai arahan dari tim Pelaksana PPM. Karena metode yang diberikan mudah dilakukan dan alat yang digunakan cukup sederhana sehingga kegiatan ini mudah diterima dan mudah dikuasai oleh peserta

Pelatihan yang dilakukan menghasilkan produk baru yang bisa diaplikasikan langsung di KWT AMANDA. Beberapa produk diantaranya adalah uwuh bunga telang dan berbagai teh bunga telang yang dikombinasikan dengan bahan herbal. Teh herbal adalah minuman yang dibuat menggunakan bahan selain dari daun teh (*Camellia sinensis*) yaitu dengan bebungaan, biji-bijian, dedaunan, atau akar dari berbagai tanaman lain (Yudana, 2004). Harapannya dengan beberapa produk baru ini bisa menjadi produk unggulan KW. Produk yang dibuat ini diketahui baik untuk kesehatan karena kaya antioksidan, dan senyawa aktif lain yang dapat bermanfaat untuk immunomodulator, antidiabetes dll. Selain itu the bunga telang mempunyai warna alami yang berpotensi digunakan juga sebagai pewarna produk makanan lain (Zussiva et.al. 2012)

Proses pembuatan the bunga telang:

1. Bunga telang segar disiapkan dan disortasi dengan memilih bunga telang yang memiliki warna biru cerah dan tidak rusak.
2. Bunga telang dicuci dengan air mengalir untuk membersihkan debu atau kotoran yang menempel pada permukaan bunga.
3. Bunga telang yang sudah bersih kemudian dipisahkan antara kuntum dengan tangkai bunga.

4. Pelayuan Dilakukan pada suhu ruang selama 8 jam, dengan cara kuntum bunga telang dipaparkan di atas jaring lapis tipis, dan dibalik sebanyak 3 kali agar pelayuan terjadi secara merata antara permukaan atas dan permukaan bawah bunga.
5. 5. Pengeringan: Pengeringan dilakukan dengan suhu 50°C, 60°C, dan 70°C selama 3 jam, 3,5 jam, dan 4 jam.
6. Bunga telang yang sudah dikeringkan kemudian dihancurkan dengan blender dan dilakukan pengayakan menggunakan ayakan 40 mesh.
7. Kemas dalam kantung the dan dilakukan pengepresan

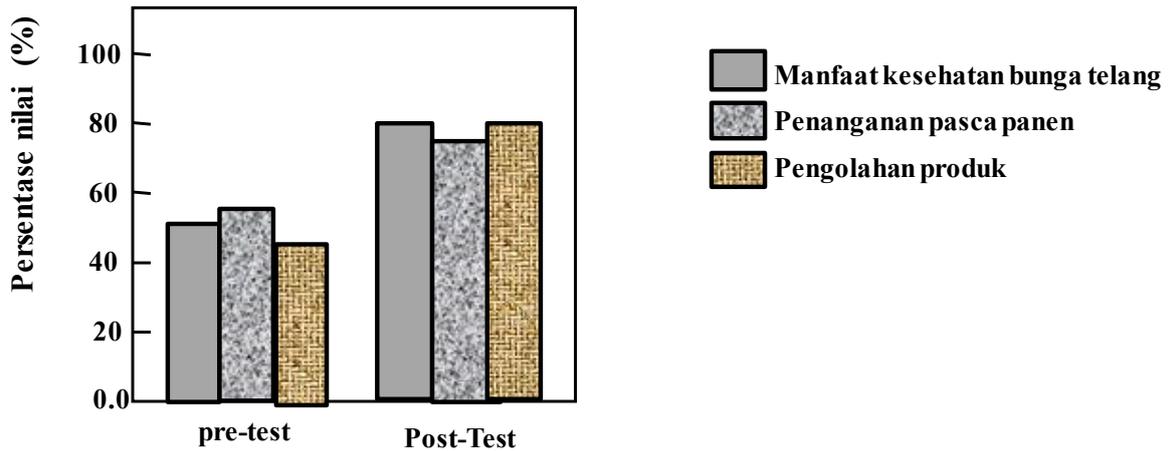
Selain the herbal dengan kantung the celup juga dibuat beberapa produk seduhan dengan kombinasi rempah seperti wedang uwuh telang dan minuman seduh telang kombinasi daun mint dan jeruk nipis kering. Peserta pelatihan mencoba membuat sendiri dan menghitung harga jual dengan bantuan tim pengabdian masyarakat dari UAD. Peserta juga langsung mencicipi hasil inovasi produk telang yang telah dibuat. Data tingkat kesukaan dari panelis (peserta) dapat dilihat padat Tabel.1

Tabel 1. Tingkat Kesukaan Produk Baru Inovasi Bunga Telang

Jenis produk	Tingkat kesukaan (%)
Teh Celup Telang Uwuh	70%
Teh Celup telang, mint dan jeruk nipis	60%
Telang uwuh seduh	80%
Telang, mint dan jeruk nipis seduh	60%

Dari hasil penilaian tingkat kesukaan produk yang mayoritas disukai adalah produk seduh bunga telang kering dengan rempah uwuh sekitar 80%. Untuk tingkat kesukaan rata rata produk diatas 50%. Hal ini menunjukkan semua varian produk cenderung disukai. Dengan hasil ini KWT Amanda bersemangat dan optimis akan melakukan pengembangan produk dari bunga telang.

Pada kegiatan ini dilakukan *pre-test* sebelum penyuluhan dan pelatihan dan *post test* setelah dilakukan penyuluhan dan pelatihat untuk mengukur ketercapaian Program. Hasil pengukuran pada Gambar 2. menunjukkan peningkatan pengetahuan tentang manfaat bunga telang untuk kesehatan sebesar 33% (52%-85%), peningkatan pengetahuan dan penanganan pasca panen 33% (48%-88%) dan pengetahuan dan ketrampilan sebesar pengolahan produk baru sebesar 32% (50%-82%). Dari hasil ini dapat disimpulkan bahwa peserta pelatihan dapat meningkat pengetahuan maupun ketrampilan dlam penanganan dan pengolahan bunga telang.



Gambar 2. Presentase Pengetahuan Penanganan dan Pengolahan Bunga Telang

Program Pengabdian masyarakat yang dilakukan Dosen UAD dan mahasiswa UAD juga dilakukan dengan memberikan bantuan alat pendukung produksi. Alat yang diberikan berupa *tray* pengering, *sealer* untuk membantu dalam pengemasan plastik ataupun untuk kemasan minuman celup. Selain itu juga diberikan beberapa bahan pengemas seperti *tea bag* dan plastik pengemas. Gambar 3 menunjukkan prosesi pemberian bantuan. Diharapkan dengan bantuan alat dan bahan pendukung ini KWT AMANDA bisa langsung menggunakan untuk produksi teh bunga telang herbal maupun bunga telang kering.



Gambar 3. Penyerahan bantuan Alat di KWT AMANDA

Selain Pelatihan pengolahan bunga telang juga dilakukan pelatihan bagaimana menentukan harga jual dan bagaimana cara penjualan serta promosi produk baru yang dibuat. Peserta kegiatan sudah bisa menentukan harga dengan menghitung langsung sesuai bahan yang digunakan. Pemasaran produk juga sudah direncanakan dengan baik setelah dilakukan pelatihan.

Dampak yang diharapkan dalam program Pengabdian pemberdayaan KWT AMANDA secara umum sudah tercapai dengan pengetahuan dan ketrampilan dalam penanganan, pengolahan, pengemasan dan pemasaran produk. Hasil ini diharapkan dapat berkelanjutan dan diterapkan sehingga akan meningkatkan ekonomi anggota KWT dan masyarakat di dusun Kepuh dengan usaha pemanfaat bunga Telang. Saat ini masyarakat sudah mulai mencari

minuman ataupun makanan dengan manfaat kesehatan di masa *pandemic* Covid-19 sehingga produk dari bunga telang hasil olahan KWT AMANDA dapat diterima dimasyarakat dan meningkatkan penjualan dan berimbas kearah ekonomi yang lebih baik.

## SIMPULAN

Program ini dapat meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan dan membantu KWT Amanda dalam penanganan pasca panen dan diversifikasi pengolahan dan metode pemasaran produk olahan bunga dalam meningkatkan ekonomi di masa *pandemic* Covid-19.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada 1). LPPM Universitas Ahmad Dahlan, 2). KWT AMANDA, dan 3). Pihak-pihak yang berkontribusi secara langsung

## DAFTAR PUSTAKA

- Gupta, G.K., Jagbir Chahal & Manisha Bhatia. (2010). *Clitoria ternatea* (L.): Old and new aspects. *Journal of Pharmacy Research*,3(11), 2610-2614.
- Jacob L & M.S. Latha. (2012). Anticancer activity of *Clitoria ternatea* Linn.against Dalton's lymphoma. *International Journal of Pharmacognosy and Phytochemical Research*,4(4), 207-212.
- Kazuma, K., Naonobu Noda & Masahiko Suzuki. (2003a). Flavonoid composition related to petal color in different lines of *Clitoria ternatea*. *Phytochemistry*,64(6), 1133-1139.
- Kazuma, K., Naonobu Noda & Masahiko Suzuki. (2003b). Malonylated flavonol glycosides from the petals of *Clitoria ternatea*. *Phytochemistry*,62(2), 229- 237.
- Lakshmeesh, Nanda Belekere. (2019). Antioxidant and Anticancer Activity of Edible Flowers. *Journal of Drug Delivery and Therapeutics*,9(3-s), 290-295.
- Martini N. K.A., Ekawati I. G. A., Ina P. T. (2020). Pengaruh Suhu Dan Lama Pengeringan Terhadap Karakteristik Teh Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.) Jurnal Itepa, Vol 9 (3):327-340.
- Neda, G.D., Mohd Salleh Rabeta, & Ming Thong Ong. (2013). Chemical composition and anti-proliferative properties of flowers of *Clitoria ternatea*. *International Food Research Journal*,20(3), 1229-1234.
- Niraj, K.S., Jeetendra Kumar Gupta, Kamal Shah, Pradeep Mishra, Atul Tripathi, Nagendra Singh Chauhan & Neeraj Upmanyu4. (2017). *A Review on Clitoria ternatea (Linn.): Chemistry and Pharmacology*. USA: Omics Ebook Group.
- Rajamanickam M, Prabakaran Kalaivanan & Ilayaraja Sivagnanam. (2015). Evaluation of Anti-oxidant and Antidiabetic Activity of Flower Extract of *Clitoria ternatea* L. *Journal of Applied Pharmaceutical Science*,5(8), 131-138.
- Zussiva, A., B. Karina dan S. Budiyaniti. (2012). Ekstraksi dan analisis zat warna biru (anthosianin) dari bunga telang (*Clitoria ternatea*) sebagai pewarna alami. *Jurnal Teknologi Kimia dan Industri*, Vol 1(1): 356-365.