

**Pemberdayaan Masyarakat Melalui Budidaya dan Pengolahan Bunga Telang (*Clitoria Ternatea* L.) Menjadi Bahan Fungsional di Desa Menuran, Sukoharjo**

***Community Empowerment Through the Cultivation and Processing of Telang Flower (*Clitoria ternatea* L.) Into Functional Materials in a Village of Menuran, Sukoharjo***

<sup>1</sup>Nastiti Utami, <sup>1</sup>Dian Puspitasari, <sup>1</sup>Disa Andriani, <sup>2</sup>Prashinta Nita Damayanti, <sup>1</sup>Agastya Petra Budiyan, <sup>1</sup>Albertha Christy Andreas, <sup>1</sup>Cherly Putri Ardani, <sup>1</sup>Eli Ernawati

<sup>1</sup>Program Studi S1 Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional

<sup>2</sup>Program Studi Farmasi, Universitas Tidar

Korespondensi: N. Utami, [nastiti.utami@stikesnas.ac.id](mailto:nastiti.utami@stikesnas.ac.id)

Naskah Diterima: 22 Maret 2022. Disetujui: 26 Juli 2022. Disetujui Publikasi: 5 Nopember 2022

**Abstract.** Menuran Village, Baki District, Sukoharjo is one of the partner villages in the implementation of community service because the village has undeveloped agricultural potential, one of which is telang flowers. The telang flower (*Clitoria ternatea* L.) produces chemical compounds, one of which is a secondary metabolite that serves to survive. Some of these secondary metabolite compounds have benefits in pharmacological effects, one of which is as an antioxidant. The purple color in telang flowers comes from anthocyanin compounds that function as antioxidants. External antioxidants necessary to improve immunity and health can be obtained from beverages or cosmetics. Community empowerment through the cultivation and processing of telang flowers aims to provide an explanation of the benefits of telang flowers and develop household businesses. Community service methods are carried out through explanations and workshops applying telang flower cultivation techniques and making beverages, and soap. The development of the method in this community service is the provision of material, practice, and conducting pre and post-tests. The pre-test results showed that 24% stated that they already knew the benefits of telang flowers, 36% stated that they already knew how to cultivate telang flowers, 48% stated that they already knew how to process telang flowers into the beverage, and 4% stated that they already knew how to process telang flowers into soap. The results of the post-test showed that there was an increase in understanding and success indicators had been achieved, namely, 96% stating that they already knew the benefits of telang flowers, 92% stated that they already knew how to cultivate telang flowers, 92% knew about the processing of telang flowers into the beverage, 84% knew about the processing of telang flowers into soap, 96% stated that they planned to apply for cultivation and processing telang flowers, and 100% of participants stated that this activity was useful and interesting.

**Keywords:** *Clitoria ternatea*, soap, beverage, cosmetic.

**Abstrak.** Desa Menuran Kecamatan Baki, Sukoharjo merupakan salah satu desa mitra dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat karena desa tersebut memiliki potensi pertanian

yang belum dikembangkan, salah satunya bunga telang. Tanaman bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) memproduksi senyawa kimia salah satunya metabolit sekunder yang berfungsi untuk bertahan hidup. Beberapa senyawa metabolit sekunder tersebut memiliki manfaat dalam efek farmakologis salah satunya sebagai antioksidan. Warna ungu pada bunga telang berasal dari senyawa antosianin yang berfungsi sebagai antioksidan. Antioksidan eksternal yang diperlukan untuk meningkatkan imunitas tubuh yang dapat diperoleh dari minuman atau kosmetik. Pemberdayaan masyarakat melalui budidaya dan pengolahan bunga telang bertujuan untuk memberikan penjelasan tentang manfaat bunga telang dan mengembangkan usaha rumah tangga. Metode pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan melalui penjelasan dan workshop mengaplikasikan teknik budidaya bunga telang, pembuatan minuman, dan sabun bunga telang. Metode yang dikembangkan dalam pengabdian kepada masyarakat ini adalah penyampaian materi, praktek, dan melakukan *pre* dan *post test*. Hasil *pre test* menunjukkan bahwa sebesar 24% menyatakan bahwa sudah mengetahui manfaat bunga telang, 36% menyatakan bahwa sudah mengetahui cara budidaya bunga telang, 48% menyatakan sudah mengetahui cara pengolahan bunga telang menjadi minuman, dan 4% menyatakan sudah mengetahui cara pengolahan bunga telang menjadi sabun. Hasil *post test* menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman dan indikator keberhasilan telah tercapai yaitu sebesar 96% menyatakan bahwa sudah mengetahui manfaat bunga telang, 92% menyatakan sudah mengetahui cara budidaya bunga telang, 92% mengetahui tentang pengolahan bunga telang menjadi minuman, 84% mengetahui tentang pengolahan bunga telang menjadi sabun, 96% menyatakan berencana mengaplikasikan untuk budidaya dan mengolah bunga telang, dan 100% peserta menyatakan kegiatan ini bermanfaat dan menarik.

**Kata Kunci:** Bunga telang, minuman, sabun, kosmetik.

## Pendahuluan

Desa Menuran merupakan salah satu desa yang terdapat di Kecamatan Baki, Sukoharjo. Desa tersebut merupakan salah satu desa agraris/pertanian di Kabupaten Sukoharjo, mayoritas 80% penduduknya adalah petani. Selain memiliki mata pencaharian sebagai petani, warga Desa Menuran memiliki potensi *home industry* (Potensi Daerah Desa Menuran Baki Sukoharjo, 2013). Perkarangan rumah di Desa Menuran umumnya cukup luas dan masih belum dimanfaatkan secara maksimal untuk menanam tanaman yang bermanfaat untuk kesehatan. Potensi produk pertanian yang berasal dari tanaman obat dapat dikembangkan, sehingga diharapkan mampu meningkatkan ekonomi dan kesehatan masyarakat. Salah satu tanaman yang dapat dimanfaatkan karena mudah dibudidayakan dan banyak manfaatnya adalah bunga telang. Dalam pengembangan produk bunga telang perlu adanya arahan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat dengan memberdayakan ibu-ibu PKK yang ada di Desa Menuran.

Peluang budidaya dan pengembangan produk bunga telang di Desa Menuran dapat meningkatkan usaha rumah tangga masyarakat seiring dengan pengetahuan terhadap manfaat bunga telang. Pemahaman tentang pengolahan bunga telang menjadi minuman dan sabun dapat menjadi salah satu upaya untuk mengenalkan produk minuman dan kosmetik kepada masyarakat secara luas. Masih kurangnya informasi mengenai pengolahan bunga telang untuk menghasilkan produk minuman dan sabun menjadi tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Selain itu tujuan dari kegiatan ini adalah memberikan materi tentang teknik budidaya bunga telang di perkarangan rumah agar ketersediaan bahan baku untuk produk dapat berjalan kontinyu dan berkualitas. Selain memiliki nilai ekonomis, bunga telang juga memiliki efek farmakologis yang baik untuk tubuh.

Bunga telang memiliki kandungan senyawa bioaktif yang dapat memberikan manfaat bagi tubuh. Senyawa bioaktif yang terdapat dalam bunga telang yaitu senyawa, seperti tanin, resin, steroid, saponin, triterpenoid, dan xanthene (Manjula dkk., 2013). Bunga telang telah banyak diteliti memiliki manfaat bagi kesehatan tubuh. Bunga telang ekstrak kelopak dan daun bunga telang menunjukkan kemampuan untuk menurunkan gula darah, hemoglobin terglukosilasi, total kolesterol, trigliserida, urea, kreatinin, dan aktivitas enzim glukosa-6-fosfatase pada tikus yang diamati selama 84 hari (Marpaung, 2018). Selain itu, *C. ternatea*

telah banyak digunakan dalam pengobatan tradisional, terutama sebagai suplemen untuk meningkatkan fungsi kognitif dan meringankan gejala berbagai penyakit termasuk demam, peradangan, nyeri, dan diabetes (Mukherjee dkk., 2008). Sifat antioksidan ekstrak *C. ternatea* menunjukkan bahwa dapat melindungi eritrosit dari hemolisis dan kerusakan oksidatif yang disebabkan oleh 2,2'-azobis-2-methylpropanimidamide dihydrochloride (AAPH) (Phruksanan dkk., 2014). Aplikasi manfaat bunga telang telah dilakukan sebelumnya sebagai pewarna alami. Menurut Hartono dkk., (2013) ekstrak bunga telang dapat dimanfaatkan sebagai pewarna alami pada makanan yaitu pada es lilin. Selain itu, pada penelitian Limbong (2018), menggunakan ekstrak bunga telang sebagai pewarna alami pada nasi sushi.

Potensi pengembangan pengolahan bunga telang sebagai pewarna alami pada produk minuman dan sabun dapat menjadi salah satu langkah untuk meningkatkan variasi produk bunga telang yang dihasilkan. Berdasarkan hal tersebut maka dilakukanlah kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema pemberdayaan masyarakat melalui budidaya bunga telang dan pengenalan pengolahan bunga telang sebagai minuman dan sabun. Melalui kegiatan ini diharapkan dapat memberikan wawasan kepada masyarakat di Desa Menuran.

### **Metode Pelaksanaan**

**Tempat dan Waktu.** Pengabdian ini dilaksanakan pada tanggal 24 - 25 Februari 2022, bertempat di Desa Menuran, Kecamatan Baki, Kabupaten Sukoharjo.

**Khalayak Sasaran.** Kegiatan ini dihadiri oleh masyarakat khususnya ibu-ibu PKK di Desa Menuran, Kecamatan Baki, Sukoharjo. Jumlah peserta dibatasi karena masih dalam kondisi pandemi covid-19 yang membutuhkan pembatasan selama kegiatan. Jumlah peserta yang mengikuti kegiatan tersebut sebanyak 25 orang. Ibu-ibu PKK yang mengikuti kegiatan ini merupakan perwakilan dari pengurus inti yang ada di setiap lembaga masyarakat Desa Menuran.

**Metode Pengabdian.** Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan melalui 3 tahap yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi.

1. Tahap persiapan: Tahap ini dimulai dengan melakukan survey wilayah dan menggali permasalahan yang ada di masyarakat Desa Menuran, Sukoharjo. Mayoritas masyarakat yang berprofesi sebagai petani, selain itu juga dalam masa pandemi Covid-19 dibutuhkan peningkatan imunitas tubuh yang dapat diperoleh dari antioksidan. Namun, informasi di masyarakat Desa Menuran mengenai pengolahan tanaman kaya akan antioksidan yang berfungsi sebagai peningkat imunitas tubuh masih sangat rendah
2. Tahap pelaksanaan: Pelaksanaan pengabdian dilakukan melalui sistem *learning by doing* dengan bantuan media ajar berupa buku saku dan media praktek. Tahap pertama kegiatan dilakukan dengan pemberian materi kepada warga tentang budidaya bunga telang dan pemanfaatan bunga telang sebagai pewarna alami makanan. Tahap kedua kegiatan berupa workshop tentang pengolahan bunga telang meliputi pembuatan minuman fungsional dari bunga telang serta pembuatan sabun dari bunga telang.
3. Tahap evaluasi: Tahap evaluasi keberhasilan program pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan memberikan soal *pre test* sebelum penyuluhan dan *post test* sesudah penyuluhan kepada peserta. Hasil *pre* dan *post test* dapat memberikan informasi pemahaman peserta terhadap kegiatan tersebut.

**Indikator Keberhasilan.** Indikator keberhasilan kegiatan ini yaitu berupa adanya peningkatan pemahaman masyarakat dalam budidaya dan pengolahan bunga telang menjadi minuman dan sabun. Peningkatan pemahaman manfaat bunga telang menunjukkan keberhasilan apabila memenuhi persentase minimal 90%, peningkatan pemahaman pengolahan bunga telang menjadi minuman dan sabun

apabila memenuhi persentase minimal 80%. Selain itu keberhasilan kegiatan ini juga diukur dengan persentase minimal 80% masyarakat berencana mengaplikasikan workshop yang telah diberikan.

**Metode Evaluasi.** Metode evaluasi atas keberhasilan penyuluhan dilakukan dengan memberikan *pre test* sebelum penyuluhan dan memberikan *post test* dengan beberapa soal yang sama setelah penyuluhan dilakukan (Kudsiyah dkk., 2018; Rifa'i dkk., 2018, 2020, 2021). Kemudian dari hasil *pre test* dan *post test* tersebut dibandingkan untuk mengetahui pemahaman peserta (Utami dkk., 2022).

## Hasil dan Pembahasan

Kegiatan program pengabdian masyarakat yang dilakukan bertema "Pemberdayaan Masyarakat Melalui Budidaya dan Pengolahan Bunga Telang (*Clitoria Ternatea* L.) Menjadi Bahan Fungsional Di Desa Menuran, Sukoharjo". Pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Desa Menuran, Kecamatan Baki, Kabupaten Sukoharjo dan seluruh kegiatan dapat dilaksanakan sesuai dengan jadwal yang telah direncanakan. Kegiatan ini dilakukan 24-25 Februari 2022 di Balai Desa Menuran dengan dihadiri oleh 25 ibu-ibu PKK. Berdasarkan tujuan dari kegiatan yaitu memberikan informasi kepada masyarakat mengenai cara budidaya bunga telang, manfaat bunga telang sebagai minuman fungsional dan pewarna alami serta manfaat bunga telang sebagai bahan sabun dapat menambah pengetahuan masyarakat mengenai budidaya, manfaat dan cara pengolahan bunga telang untuk bisa dikonsumsi keluarga, sehingga masyarakat desa dapat terus memiliki kondisi tubuh yang sehat atau dapat menjadi peluang usaha.

### A. Budidaya Bunga Telang

Penyampaian materi tertuang dalam buku saku yang dibagikan ke masyarakat meliputi kandungan dan manfaat bunga telang, pemilihan bibit bunga telang yang baik, kemudian dilanjutkan dengan materi cara penanaman bibit bunga telang di pot atau polybag dan di pekarangan, cara panen dan pengeringan bunga telang yang benar serta diberikan penjelasan juga mengenai hal-hal yang harus diperhatikan saat budidaya bunga telang. Kegiatan budidaya tanaman bunga telang diharapkan dapat memotivasi, meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu PKK dalam pemanfaatan lahan kosong atau pekarangan. Penerapan teknik budidaya dalam polibag yang tergolong sederhana dapat diterima dengan mudah oleh ibu-ibu PKK (Dewi dkk., 2019). Hasil dari budidaya ini dapat dimanfaatkan sebagai pewarna alami makanan atau minuman, selain itu juga dengan pengolahan dan teknik pengeringan bunga telang supaya lebih awet dapat meningkatkan perekonomian rumah tangga.

Tahapan budidaya bunga telang sebagai berikut:

1. Langkah pertama menyiapkan bibit bunga telang yang bisa dibeli di toko benih secara langsung.
2. Untuk mengetahui bibit bunga telang layak untuk ditanam, rendam bibit pada air dan diamkan kurang lebih 5 menit. Jika ada benih yang mengapung maka benih tersebut tidak layak untuk ditanam.
3. Selanjutnya bibit atau bijinya tersebut ditaruh di tanah, rutin di siram setiap pagi dan sore.
4. Jika bunga sudah tumbuh, bunganya dipetik ketika sore. Taruh bunga telang di nampan yang sekiranya jauh dari debu dan jangan terkena terik matahari secara langsung
5. Pengawetan bunga telang dapat dilakukan dengan pengeringan bunga telang tanpa sinar matahari langsung



Gambar 1. Foto peserta edukasi mengenai budidaya bunga telang

## B. Pemanfaatan Bunga Telang menjadi Pewarna Alami dan Workshop Pembuatan Minuman Fungsional dari Bunga Telang

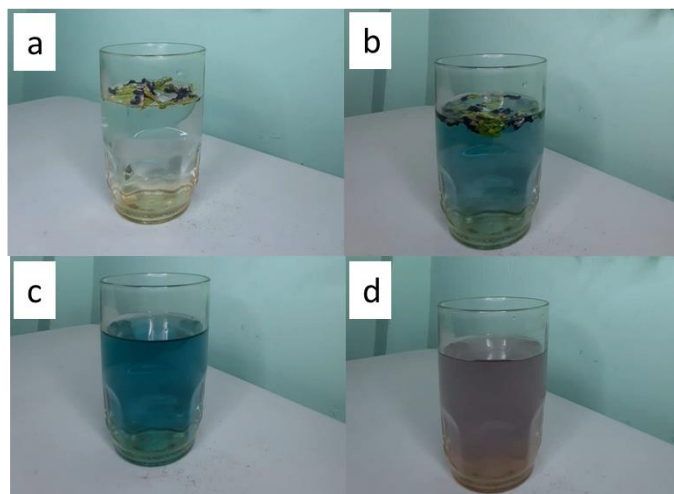
penyuluhan bunga telang sebagai pewarna alami makanan dilakukan dengan pemberian *pamflet* tentang cara penggunaan bunga telang dan manfaatnya sebagai pewarna alami kemudian dilanjutkan dengan pelatihan cara pembuatan minuman fungsional dari bunga telang menjadi minuman yang diberi nama telang jeniper dan susu bunga telang. Pelatihan dilakukan kepada ibu PKK beserta warga terkait cara pengolahan bunga telang menjadi produk minuman. Berikut ini penjelasan cara pembuatan minuman fungsional yang diberikan yaitu:

### 1. Telang Jeniper

Bahan: Bunga telang kering, air hangat, madu, jeruk nipis

Cara Pembuatan:

- a. Siapkan 10 kuntum bunga telang kering
- b. Masukkan bunga telang ke dalam 250 ml air hangat, Diamkan 7-10 menit sampai warna biru dari bunga telang keluar maksimal.
- c. Tambahkan madu 2 sdm dan perasan jeruk nipis 1 sdm, kemudian aduk
- d. Dapat disimpan di lemari pendingin atau langsung diminum.



Gambar 2. Pembuatan telang juniper (a)Bunga telang dimasukan dalam air panas (b)Didiamkan selama 10 menit, (c)setelah bunga telang dipisahkan dengan air, (d)setelah ditambahkan jeruk nipis

Salah satu keunggulan bunga telang adalah warnanya yang biru-ungu atau biru pekat pada pH 4-6. Penambahan bahan lain yang bersifat asam dapat menurunkan pH dan mengubah warna biru bunga telang menjadi ungu. Pada pH lebih rendah dari 3,2 terjadi warna merah, dari pH 3,2 menjadi 5,2 warna berubah dari ungu menjadi biru, dari pH 5,2 hingga pH 8,2 terbentuk warna biru muda dan dari pH 8,2 menjadi pH 10,2 warna berubah dari biru muda menjadi hijau tua (Escher dkk., 2020). Perubahan warna ini dapat dijelaskan oleh perubahan struktural yang terjadi pada molekul antosianin seiring dengan perubahan konsentrasi H<sup>+</sup> dan OH<sup>-</sup> dalam medium. Warna merah dikaitkan dengan adanya ion flavylum, warna biru dengan adanya basa quinoidal netral dan warna hijau untuk ion kalkon (Liu dkk., 2014).

## 2. Susu bunga telang

Bahan: Bunga telang kering, air hangat, susu UHT, madu, jeruk nipis

Cara Pembuatan:

- Siapkan 5 bunga telang kering. Masukkan bunga telang ke dalam 100 ml air hangat, Diamkan 7-10 menit sampai warna biru dari bunga telang keluar maksimal.
- Siapkan susu UHT 200 ml
- Ambil 100 ml susu untuk membuat foam susu. Mixer 100 ml susu dan madu, dengan kecepatan tinggi. selama 10 menit atau sampai berubah menjadi foam.
- Tuang air bunga telang ke dalam gelas yg berisi susu.
- Tambahkan foam yang sudah jadi. siap disajikan



Gambar 3. Foto peserta workshop pembuatan telang jeniper

## C. Workshop Pembuatan Sabun dari Bunga Telang

Kegiatan ini dilakukan dengan penjelasan tentang cara pembuatan sabun bunga telang, dengan formula sebagai berikut:

Tabel 1. Bahan-bahan pembuatan sabun

Nama Bahan	Jumlah
VCO	200,8 gram
Minyak zaitun	26 gram
Minyak Sawit	425,25 gram
KOH	95 gram
Air bunga telang	500 ml
Minyak Sereh	28,34 gram

Cara pembuatan sabun ini yaitu masukkan minyak sawit dan minyak zaitun kedalam wadah, diaduk dengan *mixer*, kemudian tambahkan kalium hidroksida (KOH) dan air rebusan bunga telang, terus lakukan pengadukan hingga merata, selanjutnya tambahkan minyak serih, diaduk hingga terbentuk sabun. Cetak dan diamkan sabun hingga selama 2 minggu supaya hasil sabun ketika digunakan memiliki tekstur yang lebih lembut.



Gambar 4. Foto bersama peserta workshop pembuatan sabun

Proses pembuatan sabun mandi padat mengalami reaksi saponifikasi, menghasilkan produk samping yaitu gliserol, proses saponifikasi terjadi karena reaksi antara trigliserida dengan alkali. Proses ini menghasilkan gliserol yang tidak dipisah sehingga menyebabkan sabun yang dihasilkan lebih lunak, sehingga terasa lembut.



Gambar 5. Foto bersama peserta pengabdian masyarakat Desa Menuran

Setelah pemaparan materi selesai, kegiatan workshop ditutup dengan mengerjakan *post test* untuk melihat tingkat pemahaman masyarakat terhadap kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan. Pada akhir acara juga dilakukan penyerahan kenang-kenangan bibit bunga telang sebagai wujud ucapan terimakasih atas partisipasi warga Desa Menuran. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah terlaksana dengan baik dan mendapat dukungan dari masyarakat di Desa Menuran, hal ini dibuktikan dengan antusias masyarakat untuk menerima program pengabdian secara berkelanjutan. Selain itu, ketertarikan masyarakat juga baik terhadap program ini yang dapat diukur dari hasil kuisioner yang menyatakan bahwa kegiatan sangat menarik.

### **C. Keberhasilan Kegiatan**

Keberhasilan kegiatan pengabdian kepada masyarakat diukur dengan hasil re test dan post test. Hasil *pre test* menunjukkan bahwa sebesar 24% menyatakan bahwa sudah mengetahui manfaat bunga telang, 36% menyatakan bahwa sudah mengetahui cara budidaya bunga telang, 48% menyatakan sudah mengetahui cara pengolahan bunga telang menjadi minuman, dan 4% menyatakan sudah mengetahui cara pengolahan bunga telang menjadi sabun. Hasil *post test* menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman dan indikator keberhasilan telah tercapai yaitu sebesar 96% menyatakan bahwa sudah mengetahui manfaat bunga telang, 92% menyatakan sudah mengetahui cara budidaya bunga telang, 92% mengetahui tentang pengolahan bunga telang menjadi minuman, 84% mengetahui tentang pengolahan bunga telang menjadi sabun, 96% menyatakan berencana mengaplikasikan untuk budidaya dan mengolah bunga telang, dan 100% peserta menyatakan kegiatan ini bermanfaat dan menarik. Maka dapat disimpulkan bahwa masyarakat desa Menuran sudah memahami materi-materi yang telah diberikan dan berencana untuk mengaplikasikan untuk budidaya dan mengolah bunga telang.

### **Kesimpulan**

Kegiatan program pengabdian kepada masyarakat dilakukan dengan menggunakan metode penyuluhan dan workshop kepada masyarakat. Kegiatan ini dilakukan agar masyarakat dapat memanfaatkan bunga telang yang dapat dibudidaya di lahan pribadi maupun lahan desa untuk dapat dikembangkan dan diolah dengan tujuan untuk meningkatkan perekonomian desa dan masyarakat serta dapat juga dikonsumsi untuk meningkatkan imunitas tubuh. Dari kegiatan ini masyarakat dapat mengetahui budidaya bunga telang mulai dari penyemaian benih maupun bibit, manfaat bunga telang bagi kesehatan dan potensinya dibidang pangan dan kosmetik, serta mengetahui pengolahan bunga telang menjadi produk pangan yakni minuman tradisional dan produk kosmetik yakni sabun dari bunga telang. Adapun hal yang dapat dilakukan selanjutnya untuk dapat meningkatkan hasil pengabdian ini adalah perlu adanya pelatihan mengenai pengemasan produk bunga telang untuk bisa dipasarkan lebih luas sehingga dapat menambahkan nilai ekonomi dari proses pengolahan bunga telang

### **Ucapan Terima Kasih**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional yang telah mendukung program pengabdian masyarakat ini melalui hibah internal Pengabdian Masyarakat. Selain itu penulis juga mengucapkan terima kasih untuk masyarakat Desa Menuran, Sukoharjo yang telah berpartisipasi dan membantu dalam kelancaran kegiatan ini.

### **Referensi**

- Dewi, P. S., & Widiyawati, I. (2019). Pengenalan Teknologi Budidaya Tanaman Obat sebagai Upaya Pemanfaatan Lahan Pekarangan di Kelurahan Pabuwaran Purwokerto, Jawa Tengah. *Jurnal Panrita Abdi*. 3(2), 105 - 112.
- Escher, G. B., Wen, M., Zhang, L., Rosso, N. D., & Granato, D. (2020). Phenolic composition by UHPLC-Q-TOF-MS/MS and stability of anthocyanins from *Clitoria ternatea* L. (butterfly pea) blue petals. *Food Chem*.
- Hartono, M.A. (2013). Pemanfaatan Ekstra Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.) sebagai Pewarna Alamai Es Lilin. *Skripsi*. Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Kudsiyah, H., Rahim, S.W., Rifa'i, M.A., & Arwan. (2018). Demplot Pengembangan



- Budidaya Kepiting Cangkang Lunak di Desa Salemba, Kecamatan Ujung Loi, Kabupaten Bulukumba Sulawesi Selatan. *Jurnal Panrita Abdi*, 2(2), 151-164.
- Limbong, J.J.W. (2018). Pengaruh Konsentrasi Bunga Telang (*Clitoria ternatea*) sebagai Tambahan Bahan Makanan Terhadap Karakteristik Sensori dan Aktivitas Antioksidan Pada Produk Kuliner *Blue Sushi*. *Skripsi*. Universitas Katolik Soegijapranata.
- Liu, S., Fu, Y., & Nian, S. (2014). Buffering colour fluctuation of purple sweet potato anthocyanins to acidity variation by surfactants. *Food Chem.* 162, 16–21.
- Manjula, P., Mohan, C., Sreenkanth, D., Keerthi, B., & Devi, B., (2013). Phytochemical analysis of *Clitoria ternatea* Linn., A valuable medicinal plant. *Journal of the Indian Botanical Society*, 92(374), pp.173–178
- Marpaung, A. M. (2017). Stability of Intramolekuler Copigmentation and its Role on Colour Degradation of Anthocyanins from Butterfly Pea (*Clitoria ternate* L.) Flower Extract. *Disertasi*. Bogor: Intitute Pertanian Bogor.
- Phrueksanan, W., Yibchok-anun, S., & Adisakwattana, S. (2014). Protection of *Clitoria ternatea* flower petal extract against free radical-induced hemolysis and oxidative damage in canine erythrocytes. *Res. Vet. Sci.* 97, 357–363.
- Potensi Daerah Desa Menuran Baki Sukoharjo. (2013). Diakses pada Maret 2, 2013. Dari blogspot Desa Menuran Baki Sukoharjo: <http://desamenuran.blogspot.com/2013/08/pertanian.html>.
- Rifa'i, M.A., Muzdalifah, & Kudsiah, H. (2018). Pengembangan Usaha Produk Intelektual Kampus: Anemon Laut Ornamen. *Panrita Abdi Jurnal*, 2(1), 40-47.
- Rifa'i, M.A., Candra, Muzdalifah, & Kudsiah, H. (2020). Pemberdayaan Istri Kelompok Pembudidaya Ikan Patin dengan Pengembangan Produk Fillet. *Jurnal Panrita Abdi*, 4(3), 369-379.
- Rifa'i, M.A., Candra, Muzdalifah, Agustina, & Kudsiah, H., Mubarak, M.S., & Norliana. (2021). Transfer Teknologi Pembuatan Sosis Berbahan Baku Ikan Patin (*Pangasius* sp) bagi Kelompok Pembudidaya Ikan dan Keluarganya. *Jurnal Panrita Abdi*, 5(4), 589-599.
- Utami, N., Puspitasari, D., Belani, T., Marita, H., Andriani, Y., & Dessy, I. (2022). Pengolahan jahe merah untuk tingkatkan imunitas tubuh di desa jimbung, klaten. *Diseminasi. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4 (1), 86-91.

Penulis:

**Nastiti Utami**, Program Studi Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional. E-mail:

[nastiti.utami@stikesnas.ac.id](mailto:nastiti.utami@stikesnas.ac.id)

**Dian Puspitasari**, Program Studi Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional. E-mail:

[dianpuspitasari@stikesnas.ac.id](mailto:dianpuspitasari@stikesnas.ac.id)

**Disa Andriani**, Program Studi Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional. E-mail:

[disa.andriani@stikesnas.ac.id](mailto:disa.andriani@stikesnas.ac.id)

**Prashinta Nita Damayanti**, Program Studi Farmasi, Universitas Tidar. E-mail:

[prashintanita@gmail.com](mailto:prashintanita@gmail.com)

**Agastya Petra Budiyanana**, Program Studi Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional. E-mail:

[agastya.petra.budiyana@stikesnas.ac.id](mailto:agastya.petra.budiyana@stikesnas.ac.id)

**Albertha Christy Andreas**, Program Studi Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional. E-mail:

[albertha.christy.andreas@stikesnas.ac.id](mailto:albertha.christy.andreas@stikesnas.ac.id)

**Cherly Putri Ardani**, Program Studi Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional. E-mail:

[cherly.putri.ardani@stikesnas.ac.id](mailto:cherly.putri.ardani@stikesnas.ac.id)

**Eli Ernawati**, Program Studi Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional. E-mail:

[eli.ernawati@stikesnas.ac.id](mailto:eli.ernawati@stikesnas.ac.id)

Bagaimana men-sitasi artikel ini:

Utami, N., Puspitasari, D., Andriani, D., ... & Ernawati, E. (2023). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Budidaya dan Pengolahan Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.) Menjadi Bahan Fungsional di Desa Menuran, Sukoharjo. *Jurnal Panrita Abdi*, 7(1), 47-55.