

Peningkatan Kualitas Produksi dan Keamanan Pemasaran Minuman Kesehatan Berbasis Bunga Telang pada Ibu PKK Kecamatan Rungkut Surabaya dalam mendukung SDGs-3 Good Health and Well Being

Improving the Quality of Production and Marketing of Telang Flower Based Health Drinks to PKK Women, Rungkut District, Surabaya in support of SDGs-3 Good Health and Well Being

Juni Ekowati ^{1*}

Neny Prawitasari ^{1,5}

Farida Ifadotunnikmah ¹

Bastiana ²

M. Yuwono ¹

Suzana ¹

Julian Dwi Susanto ³

Angkasa Megistra Ulvan ³

Thalia Vanessa Hartono ³

Fawaz Shihab ³

Ryan Afandi ⁴

Albertus Aditya Setiawan ⁴

Winanda Rizki Febrianti ⁶

¹Department of Pharmaceutical Sciences, Faculty of Pharmacy Airlangga University, Surabaya, East Java/ Indonesia

²Department of Clinical Patology UNUSA, Surabaya, East Java, Indonesia

³Bachelor Program, Faculty of Pharmacy, Airlangga University, Surabaya, East Java, Indonesia

⁴Magister Program, Faculty of Pharmacy, Airlangga University, Surabaya, East Java, Indonesia

⁵Doctoral Program, Faculty of Pharmacy, Airlangga University, Surabaya, East Java, Indonesia

⁶Bachelor Program of Chemistry, Faculty of Science and Technology, Airlangga University, Surabaya, East Java, Indonesia

email: juni-e@ff.unair.ac.id

Kata Kunci

bunga telang
good health and well being
antioksidan
minuman kesehatan

Keywords:

telang flower
good health and well being
antioxidant
healthy drinks

Received: May 2023

Accepted: July 2023

Published: Februari 2024

Abstrak

Dalam rangka mendukung SDGs-3 untuk mencapai kondisi good health and well-being ditengah kondisi masyarakat, maka perlu dukungan kepada kelompok masyarakat tangguh yang kreatif secara ekonomi. Warga Kelurahan Penjaringan Sari termasuk warga kampung yang berprestasi pemenang Surabaya SMART City 2020 dan sebagai kampung wisata alternatif dan sedang mengembangkan ekonomi produktif dengan menjual minuman olahan berbasis bunga telang. Tetapi pada kelompok masyarakat ini masih terdapat banyak permasalahan yang memerlukan bantuan solusinya. Perlu dilakukan upaya solusi pemecahan masalah mitra ibu PKK di kelurahan Penjaringan Sari untuk meningkatkan kualitas produksi, mulai persiapan bahan baku, pemilihan dan penggunaan kemasan dengan benar, peningkatan diversifikasi produk olahan mitra dan branding produk. Tujuan kegiatan ini adalah melakukan pengabdian kepada masyarakat dari tim dosen fakultas Farmasi Universitas Airlangga bekerjasama dengan dosen fakultas kedokteran Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya. Kegiatan ini merupakan salah satu tridarma perguruan tinggi dimana materi kuliah maupun hasil penelitian serta produk pengabdian masyarakat sebelumnya dapat dirasakan manfaatnya oleh masyarakat sebagai mitra dalam mendukung SDGs-3 Good Health and well-being. Outcome berupa peningkatan pemahaman peserta yang ditandai dengan rata-rata nilai post-test sebesar 75 dengan adanya peningkatan pemahaman sebesar 26% dibandingkan pretest. Selain itu, adanya peningkatan keterampilan dalam pembuatan sirup dan minuman serbuk bunga Telang.

Abstract

To support SDGs-3 to achieve conditions of good health and well-being amidst the conditions of society, support is needed for resilient community groups who are economically creative. The residents of Penjaringan Sari Village are among the village residents who have won Surabaya SMART City 2020. They are an alternative tourist village developing a productive economy by selling processed drinks based on Telang flowers. However, in this community group, many problems still require assistance. Efforts need to be made to solve the problems of PKK women's partners in the Penjaringan Sari sub-district to improve production quality, starting from preparing raw materials, selecting and using packaging correctly, and increasing the diversification of partners' processed products and product branding. This activity aims to provide community service from a team of lecturers from the Faculty of Pharmacy, Airlangga University, in collaboration with lecturers from the Faculty of Medicine, Nahdlatul Ulama University, Surabaya. This activity is a tri dharma of higher education where the community can feel lecture materials, research results, and previous community service products as partners in supporting SDGs-3 Good Health and Well-being. The outcome is an increase in participants' understanding, indicated by an average post-test score of 75, with an increase of 26% compared to the pretest. Apart from that, there is an increase in skills in making syrup and Telang flower powder drinks.



© 2024 Juni Ekowati, Neny Prawitasari, Farida Ifadotunnikmah, Bastiana, Muhammad Yuwono, Suzana, Julian Dwi Susanto, Angkasa Megistra Ulvan, Thalia Vanessa Hartono, Fawaz Shihab, Ryan Afandi, Albertus Aditya Setiawan, Winanda Rizki Febrianti. Published by Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v9i2.5984>

How to cite: Ekowati, J., Prawitasari, N., Ifadotunnikmah, F., Bastiana, Yuwono, M., Suzana., et al. (2024). Pengenalan dan Pemanfaatan Tanaman Penghasil Karbohidrat Non Beras dan Gandum sebagai Bahan Dasar Usaha Kuliner untuk Siswa Sekolah Menengah Kejuruan. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 9(2), 347-355. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v9i2.5984>

PENDAHULUAN

Pembangunan Kesehatan yang merata di Indonesia sangat diperlukan untuk mewujudkan Generasi Sehat dan Indonesia Unggul dengan terus melakukan upaya promotif dan preventif kesehatan. Salah satu solusi upaya promotif dan preventif yang dapat dilakukan pendekatan multi-sektor adalah GERMAS (Gerakan Masyarakat Hidup Sehat) (Kemkes RI, 2017; 2019).

Gerakan masyarakat hidup sehat ini telah mulai dikembangkan pada Kelurahan Penjaringan Sari Surabaya. Kelurahan Penjaringan Sari merupakan salah satu dari enam kelurahan di wilayah Kecamatan Rungkut Kota Surabaya, yang terdiri dari 12 RW dan 61 RT. Kelurahan Penjaringan Sari ini terletak di Surabaya Timur dengan batas utara sungai Surabaya, sebelah timur kelurahan wonorejo/kelurahan medokan ayu, sebelah selatan kelurahan medokan ayu dan wilayah barat kelurahan kalirungkut. Pada masa pandemi, Warga RT 11 RW 04 Penjaringan Sari memanfaatkan fasilitas umum seluas 4000 m² di dalam kompleks perumahan untuk melakukan aktivitas bersama, yakni kegiatan bercocok tanam beberapa jenis tanaman yang bermanfaat seperti buah, sayuran dan palawija. Berawal dari temuan tidak sengaja saat kerja bakti, bunga telang yang tumbuh liar di kawasan RT 11 RW IV Wisma Penjaringan Sari, Rungkut, Surabaya, menginspirasi warga membuat kawasan wisata baru, Kampung Telang Penjaringan (KTP). Hal ini yang mendorong semangat warga RT 11 RW 04, Penjaringan Sari, Rungkut Surabaya untuk membudidayakannya. Pada masa pandemic, dalam usaha untuk meningkatkan pendapatan, ibu-ibu PKK memulai usaha pembuatan minuman dan makanan berbasis bunga telang. Warga RT 11 RW 4 Penjaringan Sari Surabaya kemudian mencoba mengembangkan gagasan kebun bunga di sekitar balai RT. Setiap harinya warga memanen Bunga telang yang telah tumbuh subur di lahan fasum, dikeringkan dan dikemas dalam plastik kecil. Tak hanya berupa Teh Telang, bunga Telang ini juga diolah menjadi berbagai produk makanan dan minuman yang dibuat oleh UMKM paguyuban Sewelas. Kelurahan penjaringan Sari ini pada tahun 2020 meraih penghargaan sebagai pemenang Surabaya SMART City dan saat ini kampung Telang Penjaringan telah tumbuh menjadi kawasan wisata alternatif (Essa, 2020; Suara Publik, 2020).

Tanaman bunga telang ini memiliki beragam khasiat yang dipercaya banyak orang untuk meningkatkan ketahanan tubuh dan kecantikan, mengandung antioksidan senyawa flavonoid (Jeyaraj *et al*; 2022). Setelah dilakukan panen, mitra melakukan pembuatan simplisia dengan cara pemanasan di bawah terik matahari seperti pada gambar. Hal ini berpotensi menyebabkan kerusakan bahan aktif, yang tidak diketahui oleh mitra. Dari perkebunan bunga telang warga kelurahan Penjaringan Sari tersebut telah menghasilkan produk bunga telang berupa minuman kesehatan seperti pada gambar 1. Kesulitan yang dihadapi mitra adalah stabilitas sediaan minuman tidak lebih dari 7 hari dan saat ini belum memiliki rumah produksi yang memadai. Jenis minuman yang disajikan hanya satu macam saja dan baru disiapkan sesuai dengan pesanan jadi omzet masih belum pasti setiap bulannya.



Gambar 1. Produk bunga telang yang telah diproduksi oleh warga Kelurahan Penjaringan Sari. (a) Minuman sari bunga telang (b) Bunga telang kering.

Stabilitas bahan aktif terhadap suhu maupun pH juga perlu mendapatkan perhatian agar khasiat bunga telang bagi kesehatan dapat diperoleh. Produk minuman yang telah diproduksi oleh warga Penjaringsari tersebut dijual dalam kemasan plastik (Gambar 1a). Pemilihan kemasan terutama kemasan primer sangat penting dilakukan sehubungan dengan sifat sediaan isi pada kemasan, keamanan bahan pengemas dan proses pengemasan dalam botol plastik itu dilakukan. Hal ini untuk mencegah terjadinya migrasi bahan kimia dari wadah ke dalam minuman (Budiyati *et al.*, 2012; Marpaung *et al.*, 2018). Selain hal tersebut di atas, maka untuk pengembangan pemasaran perlu kiranya dilakukan diversifikasi produk antara lain dalam bentuk teh celup, granul dan mocktail telang soda. Pengetahuan sederhana bagi usaha mikro tentang branding produk dan marketplace juga perlu dilakukan untuk meningkatkan pemasaran produk minuman bunga telang tersebut (Ekowati & Handayani, 2023; Ekowati *et al.*, 2021).

METODE

Kegiatan dikemas melalui pelatihan keterampilan yang diawali berupa penjelasan materi oleh narasumber diikuti dengan proses tanya jawab dan praktek secara langsung. Secara garis besar, rangkaian kegiatan yang dilakukan terdiri dari:

A. Kegiatan pra penyuluhan.

Terdiri dari:

1. Penggalan informasi masalah mitra
2. Penyusunan materi penyelesaian permasalahan mitra, berupa: materi ppt, pre & post test, modul kegiatan, dan alat bahan praktek.
3. Rapat koordinasi dengan mitra terkait pelaksanaan penyuluhan.

B. Kegiatan saat penyuluhan

Terdiri dari:

1. Pembukaan dan sambutan
2. Pre test
3. Penyampaian untuk mengatasi masalah pada bidang produksi mitra :

Materi 1 : Aspek Mutu dan keamanan pangan (Ekowati & Handayani, 2023; Ekowati *et al.*, 2021; JDIH BPK, 2021)

Sub materi :

- 1) Produk pangan yang aman dan bermutu
- 2) Aspek mutu dan standarisasi proses
- 3) Bahan tambahan pangan yang diizinkan

Materi 2: Penyiapan bahan baku minuman bunga telang (Purwitasari *et al.*, 2021; Ryzti, 2014; Depkes RI, 1985)

Sub Materi:

- 1) Cara pembuatan simplisia yang baik dan benar
- 2) Pengolahan dan pembuatan produk yang baik
- 3) Pengenalan diversifikasi produk minuman
- 4) Pengurusan PIRT

Materi 3: Branding Strategi : Kunci Sukses UMKM di Era Digital

Submateri:

- 1) Strategi memperkenalkan branding untuk minuman
- 2) Membangun hubungan dengan pelanggan

- 3) Pentingnya analisis pasar bagi UMKM
- 4) Promosi
- 5) Praktek
- 6) Setelah pemberian materi dan tanya jawab, dilakukan praktek pembuatan diversifikasi produk minuman dan pencatatan pembukuan sederhana serta pembuatan media social untuk promosi secara online.
- 7) *Post-test*
- 8) Penyerahan alat produksi kepada mitra.

C. Kegiatan pasca penyuluhan

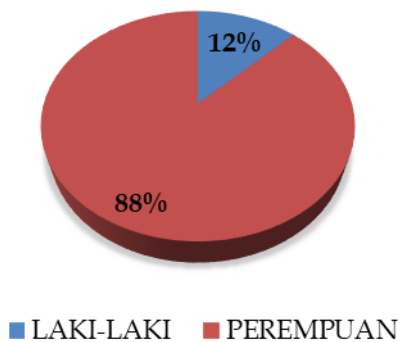
- 1) Terdiri dari evaluasi pelaksanaan program dan keberlanjutan program di lapangan setelah kegiatan selesai dilaksanakan
- 2) evaluasi pemahaman materi pengmas dilakukan dengan mengadakan pre test dan post test dan mengevaluasi perubahannya.
Partisipasi mitra : pada kegiatan ini partisipasi mitra dalam hal penyiapan bahan baku bunga telang dan penyiapan ruang produksi yang memadai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil peserta pengmas : Peserta pengmas 32 orang terdiri dari 4 laki-laki dan 28 perempuan.

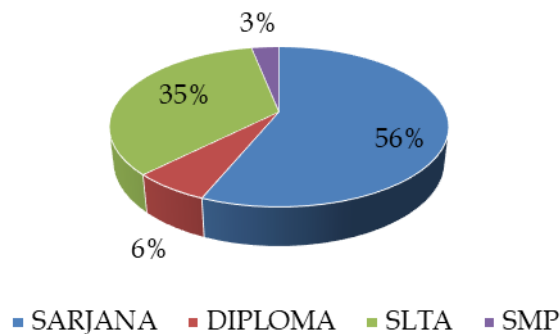
1. Berdasarkan Jenis Kelamin

PERSENTASE PESERTA BERDASARKAN JENIS KELAMIN

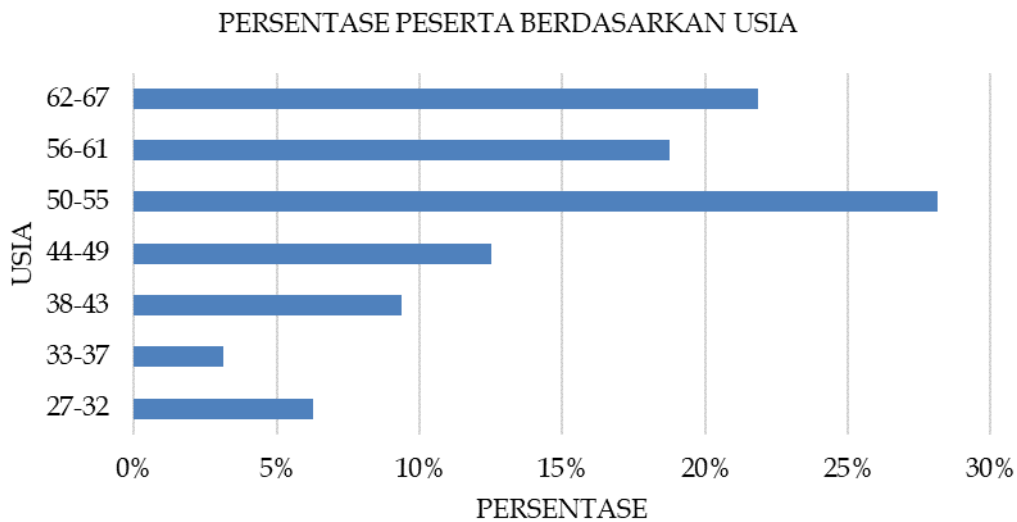


2. Berdasarkan Pendidikan : lebih dari 60% bergelar sarjana (S1).

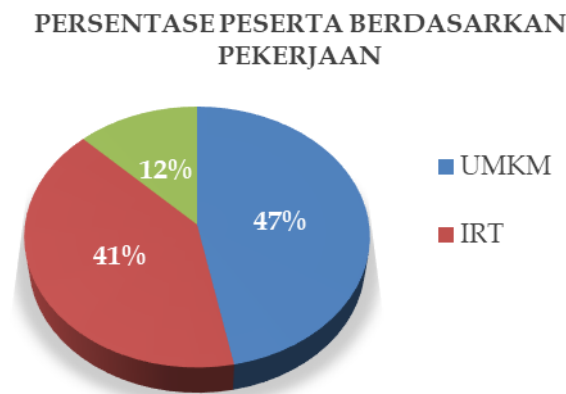
PERSENTASE PESERTA BERDASARKAN PENDIDIKAN



3. Berdasarkan Usia : Usia peserta pengmas 27-67 tahun. Mayoritas adalah ibu-ibu usia 50-55 tahun.



4. Berdasarkan Pekerjaan. Mayoritas ibu rumah tangga yang memiliki usaha UMKM.



Kegiatan pengabdian masyarakat diikuti oleh 32 warga RT 11 RW 04 Penjaringan Sari yang terdiri dari 28 wanita dan 4 pria. Profil peserta pengabdian masyarakat berdasarkan pendidikan terakhir lebih dari 60% bergelar sarjana, diikuti dengan SLTA sebanyak 29%, Diploma kurang dari 10%, serta pendidikan SMP sebanyak 4%. Selain itu, kegiatan pengmas tersebut diikuti oleh semua kalangan mulai dari usia 27 tahun hingga 67 tahun dengan mayoritas ibu-ibu berusia 50-55 tahun sebanyak 25% dan lebih dari 35% mayoritas ibu-ibu rumah tangga memiliki usaha mikro kecil dan menengah.

Setelah dilakukan penyampaian materi dilanjutkan dengan diskusi. Peserta menanyakan tentang bagaimana cara penyimpanan simplisia yang aman dan tahan proses pembusukan, proses pencampuran pewarna bunga telang jika dicampur dengan bahan kue yang tidak larut air, dan apakah prinsip pembuatan simplisia bunga Telang dapat diterapkan di pembuatan simplisian bahan alam lainnya.



Gambar 2. Foto Bersama tim pengmas.



Gambar 3. Foto bersama mitra UMKM budidaya bunga Telang.

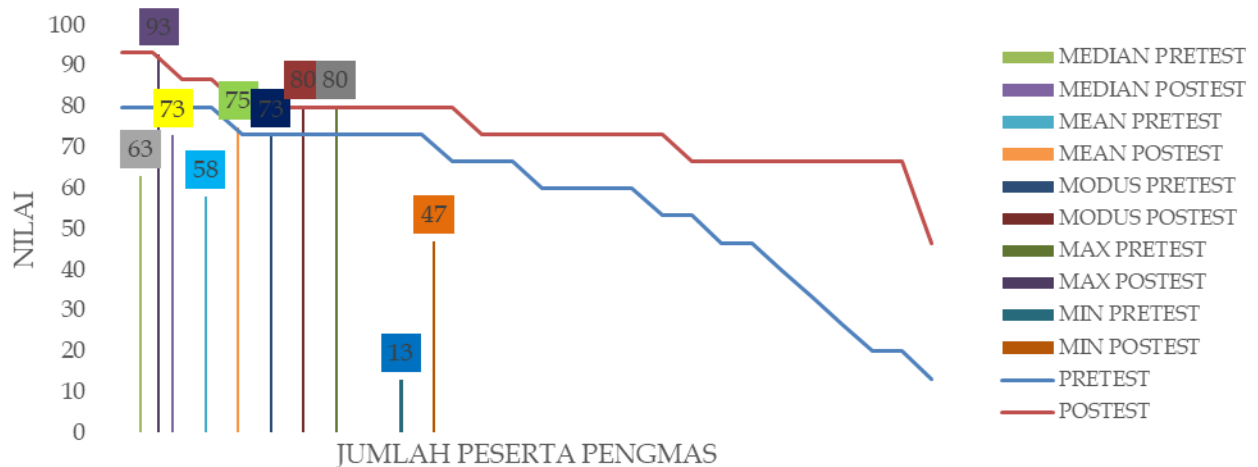


Gambar 4. Peserta pengmas mempraktekkan cara membuat minuman serbuk bunga Telang.



Gambar 5. Salah satu peserta pengmas diskusi dengan tim.

Hasil Evaluasi peningkatan pengetahuan :



Analisa hasil evaluasi *pre-test* dan *post-test* meliputi nilai tertinggi, nilai terendah, median, modus, dan rata-rata dari 28 peserta pengmas. Grafik diatas menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan antara hasil *pre-test* dengan *post-test*. Modus dan median *pre-test* diperoleh masing-masing 73 dan 63 meningkat pada *post-test* secara berurutan sebesar 80 dan 73. Nilai tertinggi dan terendah pada *pre-test* masing-masing sebesar 80 dan 13 mengalami peningkatan sebesar 93 dan 47 untuk nilai tertinggi dan terendah *post-test*. Oleh karena itu, hasil evaluasi *pre-test* mengalami peningkatan pengetahuan pada *post-test* sebesar 26% yang diperoleh dari persentase hasil perhitungan rata-rata *pre-test* sebagai nilai awal sebesar 58 dengan rata-rata *post-test* sebagai nilai akhir sebesar 75. Hasil evaluasi peningkatan pengetahuan juga dilakukan perbandingan akurasi pada hasil *pre-test* dan *post-test* menggunakan analisa uji T. Batas keberterimaan akurasi adalah jika T-hitung < T-tabel, diperoleh nilai T-hitung lebih besar dibandingkan nilai T-tabel, sehingga dapat disimpulkan bahwa dengan tingkat kepercayaan 95% untuk hasil *pre-test* dan *post-test* warga RT 11 RW 04 Penjaringan Sari, Rungkut, Surabaya terdapat perbedaan yang signifikan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian yang telah dilakukan didapatkan kesimpulan bahwa edukasi yang dilakukan mampu meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan peserta terkait pembuatan sirup dan minuman serbuk bunga Telang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada LPPM UNAIR atas fasilitas yang diberikan pada pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada Masyarakat. Ucapan terimakasih disampaikan juga kepada DRPM Kemenristekdikti atas bantuan dana untuk pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada Masyarakat, tahun anggaran 2023.

REFERENSI

- Kemkes RI (2017) GERMAS-Gerakan Masyarakat Hidup Sehat. <https://promkes.kemkes.go.id/germas>
- Kemkes RI (2019) Tiga Tahun GERMAS Lessons Learned. https://kesmas.kemkes.go.id/assets/uploads/contents/others/Buku_Tiga_Tahun_Germas_Lesson_Learned.pdf
- Essa, M (2020) Warga RT 11 Penjaringan Sari Rungkut Olah Bunga Telang Menjadi Kreasi Makanan dan Minuman. <https://jatim.tribunnews.com/2020/09/07/warga-rt-11-penjaringan-sari-rungkut-olah-bunga-telang-menjadi-kreasi-makanan-dan-minuman>
- Suara Publik (2020) Manfaatkan Fasum di Masa Pandemi, Warga Surabaya Tanam 'Bunga Telang' yang Kaya Manfaat. <https://suarapubliknews.net/manfaatkan-fasum-di-masa-pandemi-warga-surabaya-tanam-bunga-telang-yang-kaya-manfaat>
- Jeyaraj, E.J., Lim, Y.Y. & Choo, W.S. (2022) Antioxidant, cytotoxic, and antibacterial activities of *Clitoria ternatea* flower extracts and anthocyanin-rich fraction. *Sci Rep* **11**(1): 14890. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-19146zm>
- Budiyati, C. S., Zussiva, A., & Laurent, B. K. (2012). Ekstraksi dan Analisis Zat Warna Biru (*Anthosianin*) dari Bunga Telang (*Clitoria ternatea*) sebagai Pewarna Alami. *Jurnal Teknologi Kimia Dan Industri*, **1**(1), 356–365.

- Marpaung, A. M., Andarwulan, N., Hariyadi, P., & Faridah, D. N. (2018). The Wide Variation of Color Stability of Butterfly Pea (*Clitoria ternatea* L.) Flower Extract at pH 6-8. Bogor: Southeast Asian Food & Agricultural Science & Technology (SEAFAST) Center pp.283-291
- Ekowati, J. & Handayani, R. (2023) Modul Kemasan, Label dan Nilai Gizi pada Produk Olahan Usaha Kecil dan Usaha Mikro. ISBN 9786230921100
- Ekowati, J., Handayani, R., Hariyadi, D. M., Pratama, M. R. F., Khairunnisa, P. H., Sulistyowaty, M. I., Tasha, R. A., Melania, I. N., Praditapuspa, E. N., & Nafi', M. I. R. (2021). Pemberdayaan Masyarakat melalui Edukasi Cara Pembuatan Pangan Olahan yang Baik, Bahan Tambahan Pangan, dan Kemasan Pangan untuk Penguatan Jaminan Keamanan pada Pelaku UMKM Bidang Makanan di Balikpapan: Increasing Community Empowerment through Education of Good Processed Food Processing, Use of Food Additives, and Selection of Save Food Packaging to Improve Understanding of Small and Micro Food Enterprises in Balikpapan. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(6), 625–634. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v6i6.2676>
- JDIH BPK (2021) Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 39 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Jaminan Produk Halal. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/161927/pp-no-39-tahun-2021>
- Purwitasari, N., Agil, M., & Qurnianingsih, E. (2021). Meningkatkan Pengetahuan Masyarakat Dalam Menjaga Imunitas Dengan Obat Tradisional di Era Normal Baru. *Madaniya*, 2(1), 20-28. <https://doi.org/10.53696/27214834.45>
- Ryzti, R. (2014) Pembuatan Simplisia. Farmakognosi. <https://dasarfarmakognosi.wordpress.com/2014/10/17/pembuatan-simplisia/>
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (1985). Cara Pembuatan Simplisia. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.