

TEGA TEA: MINUMAN HERBAL KESEHATAN DARI KOMBINASI DAUN PEGAGAN (*Centella asiatica*) DAN BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea*)

Silvia Andriani¹, Sirlii Diana², Dian Pratiwi³, Tyas Febriana⁴ Egita Windrianatama Puspa⁵

^{1,2,4,5}Fakultas Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Pringsewu

³Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Pringsewu

Email : silviaandriani@umpri.ac.id¹)

Abstrak: Tega Tea: Minuman Herbal Kesehatan Dari Kombinasi Daun Pegagan (*Centella Asiatica*) Dan Bunga Telang (*Clitoria Ternatea*). Peningkatan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pola hidup sehat mendorong pengembangan pangan fungsional berbasis tanaman herbal lokal. Kegiatan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai manfaat minuman herbal serta mengembangkan inovasi produk **TEGA TEA (Telang–Pegagan Tea)** berbahan dasar daun pegagan (*Centella asiatica*) dan bunga telang (*Clitoria ternatea*). Metode pelaksanaan meliputi penyuluhan kesehatan, demonstrasi pembuatan produk, praktik penyeduhan, pembagian produk, pendampingan mitra, serta evaluasi melalui pre-test dan post-test. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta, dengan nilai rata-rata pre-test sebesar 61,4 meningkat menjadi 87,8 pada post-test atau mengalami peningkatan sebesar 26,4 poin. Produk TEGA TEA berhasil dikembangkan dalam bentuk teh celup dengan karakteristik warna biru keunguan alami, aroma khas herbal, rasa yang dapat diterima, serta kemasan *food grade* yang mendukung nilai jual produk. Evaluasi kepuasan peserta menunjukkan respon positif dengan skor rata-rata 4,6–4,9 dari skala 5 terhadap aspek materi, produk, dan pelaksanaan kegiatan. TEGA TEA memiliki potensi sebagai minuman herbal fungsional karena mengandung senyawa bioaktif seperti flavonoid, fenolik, antosianin, dan triterpenoid yang berperan dalam aktivitas antioksidan. Kegiatan ini memberikan kontribusi dalam meningkatkan literasi kesehatan masyarakat serta mendukung pengembangan produk herbal lokal sebagai inovasi bernilai ekonomi bagi UMKM.

Kata Kunci: Bunga telang, Kesehatan, Pegagan, Tea, UMKM.

Pendahuluan

Kajian fitokimia menjadi aspek penting dalam pengembangan minuman herbal fungsional karena kandungan metabolit sekunder tanaman berperan dalam memberikan aktivitas biologis yang mendukung manfaat kesehatan. Senyawa bioaktif seperti flavonoid, fenolik, terpenoid, saponin, dan tanin diketahui memiliki aktivitas antioksidan melalui mekanisme penangkapan radikal bebas, penghambatan oksidasi seluler, serta modulasi jalur inflamasi. Karakterisasi fitokimia pada bahan herbal menjadi dasar dalam menentukan potensi suatu tanaman sebagai bahan baku pangan fungsional yang tidak hanya memiliki nilai nutrisi, tetapi juga memberikan efek fisiologis bagi tubuh (Gul et al., 2023).

Daun pegagan (*Centella asiatica*) merupakan salah satu tanaman obat yang memiliki profil fitokimia khas, terutama dari kelompok triterpenoid pentasiklik. Senyawa utama seperti asiaticoside, madecassoside, asiatic acid, dan madecassic acid telah banyak dilaporkan memiliki aktivitas antioksidan, antiinflamasi, antidiabetes, serta berperan dalam stimulasi sintesis kolagen dan regenerasi jaringan. Selain triterpenoid, pegagan juga mengandung flavonoid, polifenol, dan senyawa fenolik yang berkontribusi terhadap kemampuan tanaman dalam menghambat stres oksidatif melalui mekanisme donor elektron dan netralisasi radikal bebas (Nagoor Meeran et al., 2020; Sun et al., 2023). Kandungan bioaktif tersebut menjadikan pegagan berpotensi dikembangkan sebagai bahan utama dalam produk pangan fungsional maupun minuman herbal kesehatan.

Sementara itu, bunga telang (*Clitoria ternatea*) memiliki karakteristik fitokimia yang didominasi oleh senyawa flavonoid, khususnya antosianin jenis ternatin yang bertanggung jawab terhadap warna biru alami pada bunga. Antosianin merupakan kelompok pigmen fenolik yang memiliki aktivitas antioksidan tinggi serta berperan dalam perlindungan sel terhadap kerusakan akibat radikal bebas. Selain antosianin,

bunga telang juga mengandung flavonoid, asam fenolat, dan senyawa bioaktif lainnya yang dilaporkan memiliki aktivitas antiinflamasi, antimikroba, antidiabetes, serta mendukung kesehatan metabolik (Oguis et al., 2019; Kusrini et al., 2020; Khan et al., 2024). Kandungan fitokimia tersebut memperkuat potensi bunga telang sebagai bahan alami dalam pengembangan minuman fungsional dengan nilai kesehatan dan estetika yang tinggi. Kombinasi daun pegagan dan bunga telang dalam inovasi TEGA TEA berpotensi menghasilkan produk herbal dengan aktivitas biologis yang lebih optimal melalui perpaduan berbagai kelompok senyawa bioaktif, seperti triterpenoid, flavonoid, dan senyawa fenolik. Sinergisme komponen fitokimia tersebut dapat meningkatkan kapasitas antioksidan serta memberikan nilai tambah terhadap produk minuman herbal berbasis tanaman lokal. Oleh karena itu, pendekatan fitokimia menjadi landasan penting dalam pengembangan TEGA TEA, karena mampu menghubungkan kualitas bahan baku, potensi manfaat kesehatan, serta peluang pengembangan produk herbal bernilai ekonomi bagi UMKM (Panda et al., 2025).

Metode

Kegiatan PKM pengembangan TEGA TEA (Telang–Pegagan Tea) dilaksanakan melalui beberapa tahapan, yaitu persiapan bahan baku, produksi produk herbal, penyuluhan kesehatan, pendampingan mitra, dan evaluasi. Tahap persiapan dilakukan melalui koordinasi dengan mitra UMKM dan Sekolah Lansia serta penyediaan bahan baku berupa daun pegagan (*Centella asiatica*) dan bunga telang (*Clitoria ternatea*). Bahan baku kemudian disortasi, dicuci, dikeringkan pada suhu 40–50°C, dan diolah menjadi simplisia sebagai bahan formulasi produk. Tahap produksi dilakukan melalui proses formulasi kombinasi daun pegagan dan bunga telang untuk memperoleh karakteristik terbaik berdasarkan warna, aroma, dan rasa, kemudian dikemas dalam bentuk *tea bag* menggunakan kemasan *food grade*. Produk yang dihasilkan dilakukan uji mutu sederhana meliputi pengamatan organoleptik dan tingkat penerimaan konsumen. Selanjutnya dilakukan penyuluhan pada Sekolah Lansia mengenai manfaat tanaman herbal, kandungan fitokimia daun pegagan dan bunga telang, serta pemanfaatan pangan fungsional untuk mendukung pola hidup sehat. Kegiatan dilakukan melalui metode ceramah interaktif, diskusi, dan demonstrasi penyajian produk TEGA TEA. Pendampingan mitra dilakukan melalui pelatihan produksi, pengemasan, dan strategi pemasaran melalui media digital maupun kegiatan promosi langsung. Monitoring dan evaluasi dilakukan untuk menilai peningkatan pengetahuan peserta, keterampilan mitra, kualitas produk, dan keberlanjutan pengembangan TEGA TEA sebagai produk herbal lokal.

Hasil Dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian meliputi penyuluhan mengenai pentingnya konsumsi minuman herbal sebagai upaya menjaga kesehatan, demonstrasi pembuatan TEGA TEA berbahan daun pegagan (*Centella asiatica*) dan bunga telang (*Clitoria ternatea*), praktik penyeduhan, pembagian produk, serta sesi diskusi dan tanya jawab. Seluruh peserta mengikuti kegiatan dengan antusias yang ditunjukkan melalui keaktifan dalam diskusi serta keterlibatan pada sesi praktik. Untuk mengetahui efektivitas edukasi, dilakukan pre-test dan post-test menggunakan 10 pertanyaan mengenai manfaat tanaman herbal, kandungan pegagan dan bunga telang, serta cara penyeduhan yang benar. Hasil menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti kegiatan

Tabel 1. Hasil *Pretest* dan *Posttest* Pengetahuan Peserta

Parameter	Pretes	Posttest
Nilai rata-rata	61.4	87.8
Nilai tertinggi	80	100
Nilai terendah	40	70
Peningkatan rata rata		26.4

Peningkatan nilai menunjukkan bahwa edukasi yang diberikan mampu meningkatkan pemahaman lansia mengenai manfaat konsumsi minuman herbal dan cara pengolahannya. Demonstrasi secara langsung memberikan pengalaman belajar yang lebih mudah dipahami dibandingkan penyampaian materi secara teori saja. Selain peningkatan pengetahuan, dilakukan evaluasi kepuasan peserta terhadap kegiatan menggunakan kuesioner skala Likert (1–5). Hasil menunjukkan bahwa mayoritas peserta memberikan penilaian sangat baik terhadap materi maupun produk yang diperkenalkan

Tabel 2. Hasil Pengembangan Produk TEGA TEA

Parameter	Hasil
Bahan baku utama	Daun pegagan (<i>Centella asiatica</i>) dan bunga telang (<i>Clitoria ternatea</i>)
Bentuk produk	Teh herbal celup (<i>tea bag</i>)
Proses pengolahan	Sortasi, pencucian, pengeringan (40–50°C), formulasi, dan pengemasan
Karakteristik warna	Biru keunguan alami dari pigmen antosianin bunga telang
Aroma	Aroma herbal khas pegagan dan bunga telang
Rasa	Rasa herbal ringan dan dapat diterima konsumen
Kemasan	Kemasan <i>food grade</i> dengan label produk
Keunggulan produk	Mengandung senyawa bioaktif (flavonoid, fenolik, antosianin, dan triterpenoid) sebagai pangan fungsional

Hasil pengembangan produk TEGA TEA pada Tabel 2 menunjukkan bahwa produk berhasil diformulasikan sebagai minuman herbal fungsional berbentuk teh celup (*tea bag*) dengan bahan utama daun pegagan (*Centella asiatica*) dan bunga telang (*Clitoria ternatea*). Tahapan pengolahan yang meliputi sortasi, pencucian, pengeringan, formulasi, dan pengemasan menghasilkan produk herbal yang memiliki karakteristik fisik dan mutu yang sesuai untuk dikembangkan sebagai produk pangan fungsional. Karakteristik produk yang dihasilkan memperlihatkan warna seduhan biru keunguan alami yang berasal dari kandungan antosianin bunga telang. Warna alami tersebut menjadi keunggulan produk karena memberikan tampilan menarik tanpa penggunaan pewarna sintetis. Kombinasi daun pegagan dan bunga telang juga menghasilkan aroma herbal khas serta cita rasa yang dapat diterima oleh konsumen.

Kandungan bioaktif, TEGA TEA memiliki potensi sebagai minuman kesehatan karena mengandung senyawa fitokimia seperti flavonoid, fenolik, antosianin, dan triterpenoid yang berperan dalam aktivitas antioksidan. Penggunaan kemasan *food grade* dan pelabelan produk mendukung aspek keamanan, daya tarik konsumen, serta meningkatkan nilai ekonomi produk sehingga berpotensi dikembangkan oleh mitra UMKM sebagai inovasi berbasis tanaman herbal lokal.

Tabel 3. Tingkat Kepuasan Peserta

Aspek yang Dinilai	Skor Rata-rata (1-5)
Materi Penyuluhan	4.8
Materi Penyuluhan	4.9
Demonstrasi Pembuatan Tega Tea	4.6
Rasa dan Aroma Produk	4.8
Kemudahan Penyeduhan	4.9
Manfaat Kegiatan	4.8



Gambar 1. Seduhan Tega Tea



Gambar 2. Kemasan Produk Tega Tea

Peningkatan pengetahuan peserta setelah kegiatan penyuluhan menunjukkan bahwa edukasi kesehatan berbasis pangan fungsional efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat, khususnya kelompok lansia, mengenai manfaat konsumsi minuman herbal. Hasil pre-test dan post-test pada Tabel 1 menunjukkan peningkatan nilai rata-rata pengetahuan peserta dari 61,4 menjadi 87,8 dengan peningkatan sebesar 26,4 poin. Peningkatan ini menunjukkan bahwa metode penyuluhan yang dikombinasikan dengan demonstrasi pembuatan dan praktik penyeduhan mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih mudah diterima oleh peserta. Metode edukasi interaktif melalui diskusi dan praktik langsung diketahui dapat meningkatkan keterlibatan peserta serta memperkuat pemahaman dibandingkan metode ceramah satu arah. Edukasi mengenai pemanfaatan tanaman herbal juga menjadi salah satu strategi penting dalam meningkatkan literasi kesehatan masyarakat, terutama dalam mendukung penerapan gaya hidup sehat pada kelompok usia lanjut (Sari et al., 2022).

Kegiatan demonstrasi pembuatan TEGA TEA memberikan pemahaman praktis kepada peserta mengenai proses pengolahan tanaman herbal menjadi produk yang aman dan mudah dikonsumsi. Produk TEGA TEA yang dikembangkan dari kombinasi daun pegagan (*Centella asiatica*) dan bunga telang (*Clitoria ternatea*) memiliki karakteristik sebagai minuman herbal fungsional dengan warna biru keunguan alami, aroma khas herbal, dan rasa yang dapat diterima oleh konsumen (Tabel 2). Warna alami tersebut berasal dari kandungan antosianin pada bunga telang yang merupakan kelompok flavonoid dengan aktivitas antioksidan tinggi. Selain berfungsi sebagai pewarna alami, antosianin juga memiliki potensi dalam menangkal radikal bebas dan mendukung perlindungan sel terhadap stres oksidatif. Penelitian Oguis et al. (2019) melaporkan bahwa bunga telang memiliki kandungan senyawa bioaktif seperti flavonoid, antosianin, dan peptida siklik yang berpotensi dikembangkan dalam bidang pangan dan kesehatan.

Daun pegagan sebagai salah satu komponen utama TEGA TEA memiliki kandungan senyawa triterpenoid seperti asiaticoside, madecassoside, asiatic acid, dan madecassic acid yang berperan dalam berbagai aktivitas biologis, termasuk antioksidan dan antiinflamasi. Selain itu, kandungan fenolik dan flavonoid pada pegagan juga berkontribusi terhadap aktivitas penangkapan radikal bebas. Kombinasi pegagan dan bunga telang dalam TEGA TEA berpotensi menghasilkan efek komplementer melalui perpaduan senyawa triterpenoid, flavonoid, dan antosianin sebagai komponen bioaktif pangan fungsional. Pengembangan produk berbasis tanaman herbal lokal dengan kandungan bioaktif tersebut

sejalan dengan tren peningkatan konsumsi pangan fungsional yang tidak hanya memberikan nilai nutrisi, tetapi juga manfaat fisiologis bagi tubuh (Nagoor Meeran et al., 2020; Chandra et al., 2019). Tingkat kepuasan peserta terhadap kegiatan menunjukkan respon positif terhadap pelaksanaan program, dengan skor rata-rata berada pada kategori sangat baik (4,6–4,9) pada aspek materi penyuluhan, demonstrasi pembuatan, rasa dan aroma produk, kemudahan penyeduhan, serta manfaat kegiatan (Tabel 3). Tingginya penerimaan terhadap produk menunjukkan bahwa TEGA TEA memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai inovasi minuman herbal berbasis tanaman lokal. Penggunaan kemasan *food grade* dan pelabelan produk juga menjadi faktor penting dalam meningkatkan keamanan, daya tarik, serta nilai jual produk. Pengembangan produk herbal melalui kegiatan pemberdayaan masyarakat dan UMKM dapat menjadi strategi dalam meningkatkan pemanfaatan sumber daya lokal sekaligus membuka peluang ekonomi berbasis inovasi pangan fungsional (Panda et al., 2025).

Simpulan Dan Saran

Kegiatan PKM pengembangan TEGA TEA (Telang–Pegagan Tea) berhasil meningkatkan pengetahuan peserta mengenai manfaat tanaman herbal dan pangan fungsional, ditunjukkan dengan peningkatan nilai rata-rata pre-test dari 61,4 menjadi 87,8 pada post-test. Produk TEGA TEA berhasil dikembangkan sebagai minuman herbal berbentuk teh celup dengan karakteristik warna alami, aroma khas, rasa yang dapat diterima, serta memiliki potensi sebagai pangan fungsional melalui kandungan senyawa bioaktif seperti flavonoid, fenolik, antosianin, dan triterpenoid. Kegiatan ini juga mendapatkan respon positif dari peserta serta mendukung pengembangan produk herbal lokal berbasis UMKM. perlu dilanjutkan melalui pengujian kandungan bioaktif dan kualitas produk secara lebih mendalam serta pendampingan berkelanjutan bagi mitra dalam aspek produksi, legalitas, dan pemasaran agar dapat dikembangkan sebagai produk herbal yang bernilai ekonomi dan berdaya saing.

Daftar Rujukan

- Chandra, S., Khan, S., Avula, B., et al. (2019). Assessment of total phenolic and flavonoid content, antioxidant properties, and yield of *Centella asiatica*. *Industrial Crops and Products*, 128, 220–229.
<https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2018.11.037>
- Gul, K., Singh, A. K., & Jabeen, R. (2023). *Phytochemicals and their therapeutic potential: A review of bioactive compounds and health benefits*.
- Khan, M. A., et al. (2024). *Phytochemical constituents, biological activities, and applications of Clitoria ternatea: A review*.
- Kusrini, E., et al. (2020). *Antioxidant activity and phytochemical screening of butterfly pea flower (Clitoria ternatea L.)*.
- Nagoor Meeran, M. F. N., et al. (2020). *Centella asiatica: A review on phytochemical constituents and pharmacological activities*. *Biomedicine & Pharmacotherapy*, 131, 110620.
<https://doi.org/10.1016/j.biopha.2020.110620>
- Oguis, G. K., Gilding, E. K., Jackson, M. A., & Craik, D. J. (2019). Butterfly pea (*Clitoria ternatea*), a cyclotide-bearing plant with applications in agriculture and medicine. *Frontiers in Plant Science*, 10, 645. <https://doi.org/10.3389/fpls.2019.00645>
- Panda, S., et al. (2025). Functional foods and herbal-based products: Potential health benefits and future prospects.
- Sun, B., et al. (2023). *Bioactive compounds and pharmacological properties of Centella asiatica*.