



Strategi Pengelolaan Pascapanen Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.) Berbasis Higienitas dan Mutu di Pertanian Bumi Teduh

Vega Yosepa Pamela^{1✉}, Fitria Riany Eris², Angelina Sondang Purba³, Sherly Anggraeni⁴, Safitri Nurfadillah⁵

1,2,3,4,5 Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Pertanian, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Indonesia

ABSTRAK

Bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) memiliki potensi besar di bidang pertanian, kesehatan, dan industri berkat sifat antioksidan dan anti-inflamasinya. Permintaan terhadap bunga ini meningkat seiring kesadaran masyarakat akan produk alami, mendorong perlunya peningkatan budidaya dan manajemen pascapanen, khususnya di daerah seperti Bumi Teduh. Namun, pengelolaan pascapanen yang belum optimal masih menjadi kendala utama dalam pemanfaatannya. Praktik seperti pencucian, pengeringan, penyimpanan, dan pengemasan sangat berpengaruh terhadap kualitas bunga telang kering. Metode pengeringan menentukan kandungan senyawa aktif, sementara pengemasan, terutama secara vakum, penting untuk menjaga warna, aroma, dan umur simpan produk. Penelitian ini dilakukan melalui wawancara langsung dengan praktisi dan kajian literatur untuk merumuskan strategi pascapanen yang efisien. Hasilnya menunjukkan bahwa penerapan Cara Pembuatan yang Baik (GMP) secara signifikan mampu mengurangi risiko kontaminasi dan meningkatkan mutu produk.

Kata Kunci: Bunga telang, Pascapanen, Pengeringan

ABSTRACT

*Telang flower (*Clitoria ternatea* L.) has great potential in agriculture, health, and industry due to its antioxidant and anti-inflammatory properties. The demand for this flower is increasing along with public awareness of natural products, prompting the need for improved cultivation and postharvest management, especially in areas such as Bumi Teduh. However, suboptimal postharvest management is still a major obstacle in its utilization. Practices such as washing, drying, storage, and packaging greatly affect the quality of dried butterfly pea flower. The drying method determines the content of active compounds, while packaging, especially vacuum, is important to maintain the color, aroma, and shelf life of the product. This study was conducted through direct interviews with practitioners and literature review to formulate an efficient postharvest strategy. The results showed that the implementation of Good Manufacturing Practices (GMP) can significantly reduce the risk of contamination and improve product quality.*

Keywords: Telang flower, Drying, Postharvest

Corresponding Author : Vega Yosepa Pamela, Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Pertanian, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Jl. Raya Palka Sindangsari Kec. Pabuaran Kabupaten Serang, Banten 42163, Email: vega.yosepa@untirta.ac.id

Informasi artikel: diserahkan (01, 06, 2025), direvisi (17, 06, 2025), diterima (02, 07, 2025)

Pendahuluan

Bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) merupakan tanaman yang memiliki potensi besar dalam berbagai bidang termasuk pertanian, kesehatan, dan industri. Tanaman ini dikenal karena keindahan bunga birunya dan manfaatnya sebagai sumber antioksidan, antiinflamasi, serta bahan baku dalam produk makanan dan minuman (Suwarni *et al.*, 2025). Dengan meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya produk alami dan organik bunga telang semakin diminati sehingga pengembangan budidaya dan pengelolaan pascapanennya menjadi sangat penting untuk meningkatkan nilai jual dan keberlanjutan pertanian di daerah seperti Bumi Teduh. Di Indonesia tanaman ini mulai banyak dibudidayakan baik dalam skala rumah tangga maupun agribisnis karena permintaan pasar terhadap produk alami dan ramah lingkungan semakin meningkat. Potensi ekonomi dari bunga telang belum sepenuhnya dimanfaatkan secara optimal salah satunya karena lemahnya sistem pengelolaan pascapanen. Proses pascapanen seperti pencucian, pengeringan, penyimpanan, dan pengemasan memiliki peran krusial dalam menentukan kualitas akhir produk. Jika proses tersebut tidak dilakukan secara higienis dan tidak mengacu pada standar mutu yang baik maka kualitas bunga telang akan menurun baik dari segi warna, aroma, kandungan senyawa aktif, hingga daya simpan.

Kualitas pascapanen dari bunga telang atau tanaman herbal dapat dipengaruhi oleh metode pengeringan yang dapat memperpanjang umur simpan pada produk pertanian yang mudah rusak, salah satunya tanaman bunga telang memiliki tinggi antioksidan. Menurut Mousakhani *et al.* (2021), Pengeringan merupakan salah satu aspek penting dalam pengolahan makanan dan merupakan teknik umum dalam pengawetan makanan untuk menghasilkan bentuk produk baru. Pengeringan yang dilakukan dapat mempengaruhi kualitas simplisia (bahan hasil pengeringan) antara lain kandungan senyawa aktif, warna, kontaminasi mikroba dan metabolit sekunder seperti atsiri, fenol, flavonoid dan

klorofil. Menekankan pentingnya suhu dan waktu pengeringan dalam menjaga kandungan antosianin pada bunga telang (Fauzi *et al.*, 2022).

Penggunaan kemasan setelah mengalami pengeringan juga dapat diperlukan agar dapat mempertahankan kesegaran dan mutu warna bunga telang kering selama penyimpanan berlangsung yaitu dengan pengemasan vakum. Menurut Alvina *et al.* (2024), penggunaan pengemasan berbahan *food grade* dan penyimpanan di tempat kering dapat menghambat pertumbuhan mikroorganisme dan memperpanjang umur simpan bunga telang kering. Meskipun demikian secara spesifik mengembangkan strategi pascapanen berbasis higienitas dan mutu yang sesuai dengan karakteristik pertanian lokal. Pengelolaan pascapanen di Pertanian Bumi Teduh faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hasil panen serta merumuskan strategi pengelolaan pascapanen bunga telang yang higienis, bermutu, dan aplikatif sesuai dengan karakteristik pertanian lokal yang berkelanjutan. Oleh karena itu kajian ini difokuskan untuk terkait bagaimana strategi pengelolaan pascapanen yang tepat dan efektif guna mempertahankan kualitas fisik, kimia, dan organoleptik bunga telang yang ditulis meliputi dari hasil penelitian dan hasil telaah di bidang ilmu pertanian secara umum.

Metode penelitian

Penelitian ini menggunakan metode wawancara langsung sebagai teknik utama dalam pengumpulan data primer. Wawancara semi terstruktur dilakukan terhadap pelaku usaha pascapanen di Bumi Teduh, Kabupaten Pandeglang guna memperoleh informasi yang lebih mendalam terkait praktik penanganan pascapanen bunga telang. Selain itu, pengumpulan data sekunder dilakukan melalui studi literatur, dengan menelusuri artikel ilmiah melalui Google Scholar dan buku-buku referensi dari Google Books yang diterbitkan dalam kurun waktu sepuluh tahun terakhir. Literatur yang dipilih difokuskan pada

pembahasan mengenai penanganan pascapanen buah, terutama pada bunga telang.

Hasil dan pembahasan

Salah satu komoditi pertanian dengan tanaman herbal yaitu bunga telang yang berada di lokasi Bumi Teduh, Kabupaten Pandeglang. Bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) merupakan salah satu tanaman leguminosae yang berasal dari Asia Tropis dan sekarang penyebarannya telah sampai Amerika Selatan. Bunga telang biasanya dimanfaatkan sebagai obat mata, pengencer dahak bagi penderita asma, atau pewarna makanan, namun juga memiliki manfaat farmakologis sebagai antioksidan, antibakteri, antiinflamasi, antiparasit, antidiabetes, dan antikanker (Hawari *et al.*, 2022).



Gambar 1. Kunjungan ke Lahan Bumi Teduh

Hasil wawancara yang telah dilakukan oleh narasumber dari pertanian Bumi Teduh yaitu tahapan umum pada pascapanen bunga telang yang telah dipetik bunga dibiarkan terkena angin selama kurang lebih satu jam untuk mengurangi kadar air awal. Proses ini penting untuk mempersiapkan bunga sebelum masuk ke tahap pengeringan dan dapat dimasukkan ke dalam pengering, alat yang digunakan pada pertanian ini yaitu *maringer* dengan suhu digunakan 50° (10 jam) atau pengeringan dengan alat *dome dryer*. Menurut Mousakhani *et al.* (2021), Pengeringan merupakan salah satu aspek penting dalam pengolahan makanan dan merupakan teknik umum dalam pengawetan makanan untuk menghasilkan bentuk produk baru.

Tujuan pengeringan yang didapatkan dari hasil wawancara oleh

pemilik pertanian bunga telang Bumi Teduh yaitu jika bunga telang kering maka warna dari bunga tersebut tidak akan berubah atau cerah serta kadar air yang dimiliki oleh bunga telang setelah pengeringan dibawah 10%. Jika kadar air dibawah 12% maka akan mudah terserang jamur atau mengalami pembusukan pada bunga telang. Menurut Baubara *et al.* (2023), kadar air yang tinggi dapat menyebabkan pertumbuhan jamur dan mikroorganisme lain yang dapat merusak bunga. Dengan mengurangi kadar air bunga telang menjadi lebih tahan lama dan tidak mudah rusak. Selain itu pengeringan yang baik juga bertujuan untuk mempertahankan kualitas fisik dan kimia bunga. Bunga yang kering dengan baik akan memiliki warna yang cerah dan tidak berubah, serta aroma yang khas. Penggunaan alat pengering *dome dryer* dapat mempercepat proses pengeringan tanpa mengorbankan kualitas. Pemilihan kemasan yang tepat juga berperan penting dalam menjaga kualitas bunga Telang. Kemasan yang kedap udara seperti *aluminium foil* dapat mencegah kontaminasi dan kerusakan akibat kelembaban.

Dalam kegiatan pascapanen, penerapan teknologi tepat guna (TTG) menjadi faktor penting untuk menjaga mutu dan memperpanjang masa simpan produk pertanian. Salah satu bentuk penerapannya adalah melalui proses pengeringan, yang bertujuan untuk menurunkan kadar air dalam produk agar terhindar dari pembusukan serta menghambat pertumbuhan mikroorganisme yang merugikan. Beberapa jenis alat pengering yang lazim digunakan antara lain pengering tenaga surya, pengering listrik, dan pengering berbasis aliran udara. Teknologi tepat guna sendiri merupakan teknologi sederhana yang dirancang agar selaras dengan kebutuhan masyarakat, mampu menyelesaikan permasalahan secara efisien, dan mudah dioperasikan tanpa memerlukan perawatan yang kompleks. Meskipun sederhana, teknologi ini memiliki efektivitas yang tinggi dan idealnya memenuhi enam kriteria utama: teknis, ekonomis, ergonomis, hemat energi,

berbasis kearifan lokal, serta ramah lingkungan (Apriandi *et al.*, 2023). Berdasarkan hasil wawancara, narasumber menyebutkan bahwa di lahan pertanian Bumi Teduh digunakan alat pengering bernama Maringer (Gambar 2) sebagai bentuk penerapan TTG. Alat ini dinilai paling sesuai karena mampu menghasilkan bunga telang kering dengan kualitas yang lebih baik dibandingkan metode lainnya.



Gambar 2. Alat Pengering yang Digunakan di Lahan Bumi Teduh

Penanganan pascapanen merupakan tahap yang sangat penting dalam menjaga kualitas dan kesegaran hasil pertanian. Salah satu faktor kunci yang perlu diperhatikan adalah pengendalian kadar air, mengingat kelembapan yang tinggi dapat mempercepat pembusukan, memfasilitasi pertumbuhan jamur, dan menurunkan kualitas produk. Hal ini juga didukung oleh pernyataan Iswahyudi *et al.* (2018), yang menyatakan bahwa kadar air merupakan salah satu karakteristik yang sangat penting pada bahan pangan, karena air dapat mempengaruhi penampakan, tekstur, dan cita rasa pada bahan pangan. Kadar air dalam bahan pangan ikut menentukan kesegaran dan daya awet bahan pangan tersebut. Kadar air yang tinggi mengakibatkan mudahnya bakteri, kapang, dan khamir untuk berkembang biak, sehingga akan terjadi perubahan pada bahan pangan. Berdasarkan wawancara dengan narasumber, salah satu cara efektif untuk mencegah kadar air menjadi tinggi adalah dengan menyimpan hasil panen dalam wadah tertutup, seperti *aluminium foil* atau kemasan kedap udara

lainnya. Sebagai contoh, Bumi Teduh menggunakan *aluminium foil* untuk menyimpan bunga telang kering yang akan dijual, untuk menjaga kualitas dan kesegarannya.

Pada tahap sortasi dan seleksi bunga telang, hanya bunga dengan kualitas terbaik yang dipilih untuk digunakan. Setiap bunga diperiksa secara cermat guna memastikan tidak terdapat kerusakan fisik maupun bekas serangan hama. Hama yang umum ditemukan pada bunga telang antara lain belalang dan kupu-kupu. Berdasarkan hasil wawancara, narasumber menjelaskan bahwa bunga yang telah dihinggapi atau dimakan oleh hama tersebut umumnya menunjukkan kerusakan pada kelopak atau bagian lainnya, sehingga tidak layak untuk diambil. Bunga yang berlubang, robek, atau tampak layu akibat gigitan hama, terutama kupu-kupu, tidak digunakan karena kualitas dan kebersihannya tidak lagi terjamin. Hanya bunga telang yang utuh, segar, berwarna cerah, dan bebas dari bekas gigitan hama yang lolos dalam proses sortasi. Langkah ini sangat penting untuk menjaga mutu dan kualitas produk akhir.

Bunga telang kering berkualitas tinggi memiliki beberapa kriteria mutu penting untuk memastikan kesegarannya tetap terjaga. Narasumber menjelaskan bahwa salah satu kriteria utama adalah warna bunga yang tetap alami dan cerah, yang mencerminkan bahwa bunga telah diproses dengan cara yang tepat tanpa kehilangan keindahan warnanya. Keunggulan lainnya adalah warna cerah, baik biru maupun ungu, yang menandakan bahwa bunga tersebut dipanen pada puncak kematangannya dan menjalani proses pengeringan yang optimal, sehingga kandungan antioksidan dan khasiat alaminya tetap terjaga. Pendapat ini sejalan dengan Aqila *et al.* (2023), yang menyatakan bahwa pemilihan bahan baku adalah aspek krusial dalam menghasilkan produk teh telang unggul, baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Dalam proses sortasi, bunga yang dipilih umumnya adalah bunga yang memiliki warna cerah dan bebas dari kerusakan. Selain itu,

bunga telang kering yang berkualitas memiliki kadar air di bawah 10%, yang memastikan bunga tetap tahan lama dan terhindar dari kerusakan akibat kelembapan berlebih. Hal ini juga didukung oleh Andriani dan Murtisiwi (2018), yang menyatakan bahwa sebelum bunga telang dikeringkan, kadar airnya terlebih dahulu diukur, kemudian bunga dikeringkan dengan oven hingga kadar airnya mencapai di bawah 10%. Proses pengeringan ini bertujuan agar bunga telang dapat disimpan lebih lama.

Menurut narasumber, dalam proses penanganan pascapanen bunga telang, aspek kebersihan dan sanitasi menjadi hal yang sangat penting untuk mencegah terjadinya kontaminasi. Salah satu langkah penting yang diterapkan adalah memastikan bahwa para pemetik bunga berada dalam kondisi tubuh yang sehat dan menjaga kebersihan diri selama proses pemanenan berlangsung. Selain itu, pada tahap sortasi, penggunaan sarung tangan plastik yang bersih sangat dianjurkan untuk melindungi bunga dari kontaminasi silang yang berasal dari tangan manusia, debu, maupun bahan asing lainnya. Langkah-langkah tersebut menunjukkan bahwa Bumi Teduh telah mulai menerapkan prinsip-prinsip dasar dalam *Good Manufacturing Practices* (GMP). Menurut Agustin (2020), GMP secara luas berfokus dan berakibat pada banyak aspek, baik aspek proses produksi maupun proses operasi dari personelnnya sendiri. Yang diutamakan dari GMP adalah agar tidak terjadi kontaminasi terhadap produk selama proses produksi hingga informasi produk ke konsumen sehingga produk aman dikonsumsi atau digunakan oleh konsumen. Termasuk dalam pengendalian GMP adalah faktor fisik (bangunan, mesin, peralatan, transportasi, konstruksi pabrik), faktor higienitas dari personel yang bekerja dan faktor kontrol operasi termasuk pelatihan dan evaluasi GMP.

Setiap komoditas pertanian, termasuk bunga telang, memiliki risiko kerusakan dan kerugian yang cukup tinggi pada tahap pascapanen. Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber

pelaku usaha pascapanen, salah satu tantangan utama dalam penanganan bunga telang adalah pada proses pengeringan. Narasumber menjelaskan bahwa waktu pengeringan yang terlalu lama dapat menyebabkan bunga mengalami perubahan warna, kehilangan aroma alami, dan penurunan kualitas kandungan senyawa aktif di dalamnya. Kondisi ini tidak hanya berdampak pada mutu produk, tetapi juga mengurangi nilai jual di pasar. Selain itu, pengeringan yang tidak konsisten, misalnya karena faktor cuaca atau kurangnya fasilitas pengering buatan, turut memperbesar risiko kehilangan hasil panen. Oleh karena itu, diperlukan teknik pengeringan yang tepat, efisien, dan higienis untuk mempertahankan kualitas bunga telang pascapanen.



Gambar 3. Produk Bumi Teduh

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pengelolaan pascapanen bunga telang di Pertanian Bumi Teduh telah dilakukan secara sistematis dengan memperhatikan aspek higienitas dan mutu. Proses pengeringan menjadi tahap krusial untuk mempertahankan kualitas fisik dan kimia bunga, termasuk warna, aroma, serta kandungan senyawa aktif. Penggunaan alat pengering seperti *Maringer* dan *dome dryer* terbukti efektif dalam menjaga kadar air bunga di bawah 10%, sehingga memperpanjang daya simpan dan mencegah pertumbuhan mikroorganisme. Selain itu, proses sortasi yang ketat dan penggunaan kemasan kedap udara seperti *aluminium foil* turut berkontribusi dalam menjaga kesegaran dan kualitas produk.

Aspek kebersihan selama panen dan pascapanen juga diterapkan melalui prinsip *Good Manufacturing Practices* (GMP). Strategi peningkatan nilai tambah melalui inovasi produk turunan dan pemasaran digital mendukung keberhasilan komersialisasi bunga telang, yang diperkuat oleh perolehan berbagai sertifikasi resmi.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, dengan penerapan teknologi tepat guna dan pendekatan berbasis kualitas serta kebersihan, Bumi Teduh diharapkan mampu menjaga mutu bunga telang secara optimal dan berdaya saing di pasar lokal maupun nasional.

Referensi

- Agustin, M. 2020. Penerapan *Good Manufacturing Practices* (GMP) pada usaha pembuatan bawang goreng (Studi kasus pada IKM Jakarta Pusat). *Jurnal KaLIBRASI: Karya Lintas Ilmu Bidang Rekayasa Arsitektur, Sipil, Industri*, 3(1), 37-46.
- Alvina, M., Yoshari, R. M., & Jati, I. R. A. 2024. Pengembangan Smart Edible Packaging Berbahan Alginat Dengan Penambahan Ekstrak Bunga Telang Dan Tepung Cangkang Telur Ayam. *Jurnal Pengolahan Pangan*, 9(2), 100-112.
- Andriani, D., & Murtisiwi, L. 2018. Penetapan Kadar Fenolik Total Ekstrak Etanol Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.) dengan Spektrofotometri Uv Vis. *Cendekia Journal of Pharmacy*, 2(1), 32-38.
- Apriandi, N., Margana, M., Hendrawati, D., Widyaningsih, W. P., Prasetyo, B., Suwanti, S., & An-Nizhami, A. 2023. Desiminasi Teknologi Tepat Guna Pada Kelompok Tani Sumber Rejeki Purwosari Guna Menambah Nilai Manfaat Buah Sukun. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 1(10), 2659-2666.
- Aqila, N. A., Ida, N., & Tahirah, T. 2023. Uji Aktivitas Antioksidan Dan Uji Mutu Fisik Teh Herbal Bunga Kembang Telang (*Clitoria ternatea* L.). *Jurnal Farmamedika (Pharmamedika Journal)*, 8(2), 147-154.
- Baubara, Y., Zahara, A. S., & Wardania, S. 2023. Organoleptic Tests of The Addition of Telang Flower Extract (*Clitoria ternatea*) on Cow's Milk Yoghurt (*Bos taurus*) Production in Air Tawar Village, Langkat. *Jurnal Biologi Tropis*, 23(3), 207-212.
- Fauzi, R. A., Widyasanti, A., Perwitasari, S. D. N., & Nurhasanah, S. 2022. Optimasi Proses Pengeringan Terhadap Aktivitas Antioksidan Bunga Telang (*Clitoria ternatea*) menggunakan Metode Respon Permukaan. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 23(1), 9-22.
- Hawari, H., Pujiasmanto, B., & Triharyanto, E. 2022. Morfologi dan Kandungan Flavonoid Total Bunga Telang Di Berbagai Ketinggian Tempat Tumbuh Berbeda. *Kultivasi*, 21(1), 88-96.
- Iswahyudi, I., Sustiyana, S., & Kristiana, L. 2018. Evaluasi Mutu Gabah Pamekasan Madura Jawa Timur. *Daun: Jurnal Ilmiah Pertanian dan Kehutanan*, 5(2), 83-88.
- Mousakhani-Ganjeh, A., Amiri, A., Nasrollahzadeh, F., Wiktor, A., Nilghaz, A., Pratap-Singh, A., & Khaneghah, A. M. 2021. Electro-based technologies in food drying-A comprehensive review. *Lwt. Vol.* 145: 111315.
- Suwarni, S., Christina, O. D., Sitepu, H., Regina, E. L., Solichah, A. I., & Leki, K. G. B. 2025. Budidaya Bunga Telang Dan Pengolahan Pascapanen Dengan Display Pemasaran Melalui Sistem Informasi Smart Telang Di Desa Kalisegoro Gunungpati Semarang. *Proficio*, 6(1), 846-852.