

Studi Kasus

Analisis Komparatif Penanganan Pascapanen Bunga Sedap Malam (*Polianthes tuberosa* L.) di Indonesia dan Turki: Aspek Pemanenan, Pengemasan, Penyimpanan, dan Distribusi

Yulia Pradana*, Shella, Ade Diah Anindita, Fitria Riany Eris, Yayu Romdhonah

Fakultas Pertanian, Agroekoteknologi, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Kota Serang, Indonesia

INFORMASI ARTIKEL

Diterima Redaksi: 11 Desember 2025

Revisi Akhir: 13 Januari 2026

Diterbitkan Online: 14 Januari 2026

KATA KUNCI

Distribusi

Florikultura

Pascapanen

Pengemasan

Tuberosa

KORESPONDENSI

Phone: +62 853-1285-2956

E-mail: yuliapradana03@gmail.com

A B S T R A K

Bunga sedap malam adalah salah satu florikultura yang memiliki aroma harum mengagumkan sehingga disukai oleh masyarakat. Namun, bunga sedap malam (*Polianthes tuberosa* L.) mudah mengalami kerusakan, sehingga membutuhkan penanganan pascapanen yang baik untuk mengatasi permasalahan tersebut. Studi kasus ini dilakukan secara komparatif terkait penanganan pascapanen bunga sedap malam (*Polianthes tuberosa* L.) di Indonesia dan Turki. Pengumpulan data dilakukan secara observasi dan wawancara terhadap responden yang dipilih secara *purposive sampling* berdasarkan pengalaman, peran, dan keterlibatan langsung dalam kegiatan pascapanen dengan jumlah responden sebanyak empat orang. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbandingan penanganan pascapanen bunga sedap malam di Indonesia dan negara Turki dalam aspek pemanenan, pengemasan, penyimpanan, dan distribusi.

PENDAHULUAN

Florikultura memiliki peluang yang besar untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi di Indonesia, salah satunya adalah bunga sedap malam. Bunga sedap malam (*Polianthes tuberosa* L.) bukan berasal dari Indonesia namun bunga sedap malam memiliki peluang yang cukup besar untuk petani di Indonesia karena memiliki nilai jual yang tinggi. Selain itu, bunga sedap malam menciptakan nilai estetik untuk dekorasi ruangan, memiliki aroma yang wangi, dan dapat bertahan lebih lama (Putri dkk., 2020).

Bunga sedap malam dapat dijadikan sebagai bahan baku utama produk parfum namun permasalahan yang terjadi dalam pemasaran bunga sedap malam yaitu meliputi keterbatasan akses pasar, fluktuasi harga akibat pasokan yang tidak stabil, kualitas produk yang tidak seragam, hingga kurangnya promosi dan inovasi pemasaran. Dengan adanya kondisi ini dapat memerlukan suatu upaya dari sisi produksi, pascapanen serta kegiatan distribusi yang bertujuan untuk memaksimalkan nilai ekonomi sedap malam (Rahmaniah dkk., 2024).

Komoditas florikultura tergolong pada tanaman dengan hasil panen yang mudah mengalami kerusakan, tak terkecuali sedap malam (*Polianthes tuberosa* L.). Kualitas simpan pada bunga jauh lebih rendah, sehingga kerugian pascapanen pada florikultura jauh lebih tinggi dibanding sektor lain. Luas tanam, produksi, dan produktivitas bunga sedap malam setiap tahunnya meningkat. Menurut data KIP Diskominfo (2021), tahun 2020 luas lahan budidaya sedap malam di Banten

mencapai 20 ha yang letaknya di Kabupaten Serang, terutama Kecamatan Padarincang, Ciomas, dan Baros namun, para petani masih sering mengalami kerugian pascapanen mencapai 40%. Kerusakan pascapanen pada bunga sedap malam muncul dari proses fisiologis pada daun, batang, bunga, dan tangkai sehingga mempengaruhi laju penuaan dan umur simpan bunga sedap malam (Kumar dkk., 2022).

Negara Turki dipilih sebagai perbandingan penanganan pascapanen sedap malam (*Polianthes tuberosa* L.) karena secara komersial dan teknologi florikultura, Turki lebih maju dibanding Indonesia. Penelitian dan budidaya florikultura khususnya bunga sedap malam semakin hangat dibicarakan di Turki selama beberapa tahun terakhir, terutama sejak 2020 hingga saat ini (2025). Negara Turki memfokuskan *Polianthes tuberosa* L. sebagai bunga potong segar dan ekstrak parfum dengan standar kualitas Internasional dan harga pasar yang bernilai tinggi untuk orientasi ekspor. Hingga saat ini, kajian komparatif penanganan pascapanen bunga sedap malam antara Indonesia dan negara produsen maju seperti Turki masih sangat terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan membandingkan praktik penanganan pascapanen bunga sedap malam di Indonesia dan Turki pada aspek pemanenan, pengemasan, penyimpanan, dan distribusi.

METODOLOGI

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif menggunakan metode studi kasus komparatif pada penanganan pascapanen bunga sedap malam (*Polianthes tuberosa* L.) di Indonesia dan Turki. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara terhadap responden yang dipilih secara *purposive sampling* berdasarkan pengalaman, peran, dan keterlibatan langsung dalam kegiatan pascapanen. Jumlah responden sebanyak empat orang, terdiri atas dua responden dari Indonesia, yaitu petani bunga sedap malam di Kabupaten Serang, Banten (Bapak Hj. Supri) dan pemilik lahan di Pasuruan (Fatimah *Collection*), serta dua responden dari Turki, yaitu seorang akademisi florikultura Universitas Harran (Bapak Kaan Erden), dan seorang petani bunga sedap malam (Nagihan Karaduman).

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara langsung dan daring (*Direct Message* Instagram dan WhatsApp) untuk menggali informasi terkait tahapan penanganan pascapanen, meliputi pemanenan, penyimpanan, pengemasan, transportasi, serta aspek keamanan dan kualitas bunga sedap malam. Data sekunder diperoleh melalui studi literatur dari artikel ilmiah dan buku referensi yang relevan. Mengingat penelitian ini bersifat kualitatif dan studi kasus, penentuan sampel tidak didasarkan pada persentase populasi, melainkan pada relevansi informan terhadap tujuan penelitian serta keseimbangan jumlah responden antarnegara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut adalah Tabel 1 yang menyajikan hasil observasi, wawancara, dan kesesuaian standar penanganan pascapanen bunga sedap malam (*Polianthes tuberosa* L.) dalam aspek pemanenan, penyimpanan, pengemasan, transportasi, serta keamanan dan kualitas. Hasil perbandingan penanganan pascapanen yang didapatkan yaitu:

Tabel 1. Hasil Perbandingan Penanganan Pascapanen di Indonesia dan Turki

Penanganan Pascapanen	Indonesia (Hj. Supri dan Fatimah <i>Collection</i>)	Standar Indonesia (Direktorat Budidaya Tanaman Hias, 2008)	Turki (Kaan Erden dan Nagihan Karaduman)
Cara Panen	Manual langsung dicabut.	Tangkai bunga dipotong/dicabut.	Dengan gunting panen dan sudut potong 45°.
Penyimpanan	Direndam dengan air.	Direndam dengan air bersih.	Direndam dengan larutan air dan gula.
Pengemasan	Kardus, plastik, dan tisu basah dapur.	Kertas dan plastik <i>polyethylene</i> .	Kertas serat alami, plastik, dan kardus.
Transportasi	Motor dan kereta api.	Mobil atau truk bersuhu 7-8°C dengan kelembaban 60-65%.	Menggunakan mobil bersuhu di atas 10°C.

Keamanan dan Kualitas	Kuntum tidak mekar sepenuhnya saat sampai tujuan	Berkualitas baik, kuntum bunga segar, menarik, dan bebas hama penyakit.	Lebih aman dan kuntum mekar sepenuhnya saat sampai tujuan.
------------------------------	--	---	--

Berdasarkan wawancara langsung dengan petani bunga sedap malam Indonesia, bapak H. Supri di Kabupaten Serang, Banten telah melakukan budidaya sejak tahun 2010 dengan hasil panen sekitar 2 kuintal dan masih berlangsung hingga saat ini melalui program pemerintah. Pendistribusian dilakukan menggunakan sepeda motor dengan kapasitas sekitar 300 batang. Fatimah *Collection* di Pasuruan, Jawa Timur menunjukkan bahwa kapasitas panen mencapai 300–500 tangkai pada kebun kecil dan lebih dari 1.000 tangkai pada kebun besar. Bunga digunakan untuk keperluan *hall*, sembayang, pondok, bunga tabur, dan pernikahan. Harga bunga sedap malam di Indonesia mengalami fluktuasi dari Rp900 per tangkai hingga turun menjadi Rp500, sementara bunga dengan kualitas terbaik dapat mencapai Rp1.500 per tangkai. Di sisi lain, berdasarkan wawancara dengan Kaan Erden dan Nagihan Karaduman di Turki, total luas lahan yang dimiliki Nagihan Karaduman adalah 1,500 m² dengan rata-rata satu tanaman menghasilkan 4 tangkai bunga dan harga per tangkai 0,75 – 1 USD atau berkisar Rp12.000 – Rp.17.000. Bunga sedap malam di Turki didistribusikan ke toko bunga dan tempat pelelangan bunga. Selain itu, menurut Kaan Erden ekstrak dari bunga sangat disukai sebagai pewangi pakaian.

Kriteria panen bunga sedap malam di Indonesia dan Turki memiliki perbedaan. Di Indonesia, bunga sedap malam dipanen ketika 1–2 kuntum mekar serta dilakukan sortasi berdasarkan panjang tangkai 70–90 cm dengan tangkai kurus dan lurus, dan berwarna putih kehijauan. Di Turki, panen baru dilakukan ketika 2-3 kuntum bunga telah mekar dengan panjang tangkai lebih dari 1 meter dan jumlah kuntum 20–40 per *spike*. Berbeda dengan Indonesia, di Turki tangkai disortasi hanya berdasarkan kekuatan, kesegaran, dan jumlah kuntum dengan tangkai bengkok ringan masih diterima selama kuat dan tidak patah.

Pemanenan di Indonesia dilakukan dengan cara menarik tangkai bunga secara manual dengan tangan tanpa alat. Sementara di Turki, pemanenan dilakukan dengan gunting panen dan sudut potong 45°. Sudut pemotongan tangkai ini bertujuan untuk meningkatkan luas permukaan tangkai untuk menyerap air dan mencegah batang menempel rata pada dasar vas, sehingga mengurangi penyumbatan dalam menyerap air. Verdonk dkk. (2023) menjelaskan bahwa, cara panen yang tidak sesuai pada bunga potong menyebabkan adanya luka fisiologis sehingga getah dan lendir bunga mengendap di dasar vas dan membatasi penyerapan air.

Penyimpanan bunga sedap malam Indonesia dilakukan dengan menggunakan perendaman air bersih sebelum dikirim. Sementara di Turki, penyimpanan dilakukan menggunakan air nutrisi gula dengan takaran setengah sendok makan dan direndam 3 – 24 jam yang mampu mempertahankan kemekaran bunga hingga lebih dari 10 hari. Meskipun terdapat perbedaan, di kedua negara tetap melakukan pemotongan tangkai bunga sepanjang 2 cm setiap dua hari serta melakukan pergantian air untuk menjaga kesegaran bunga selama penyimpanan.

Pengemasan sebelum distribusi yang dilakukan oleh petani Indonesia menunjukkan jarangya penggunaan keranjang dan lebih sering diikat langsung pada sepeda motor. Selain itu, bunga yang telah direndam kemudian dikemas menggunakan kardus, plastik, dan tisu basah, dimana sebelum pengemasan tangkai diikat dengan tali rapia dan bagian bawah diberi tisu basah dapur dilapisi plastik *polyethylene* agar tetap segar, sedangkan mahkota bunga dilapisi kardus. Hal ini sesuai Nirmala dkk. (2023) bahwa kemasan kardus dapat menjaga kesegaran dan kadar air bunga lebih baik dibanding kemasan lain. Sementara di Turki, pengemasan bunga sedap malam dilakukan dengan menggunakan kertas serat alami dan kardus yang ramah lingkungan. Jenis kemasan ini mampu menjaga kesegaran bunga hingga 8 hari selama perjalanan.

Bunga sedap malam yang telah dikemas, selanjutnya dikirim ke pembeli dengan beragam jenis transportasi darat, seperti sepeda motor, mobil, dan kereta api. Di Indonesia, transportasi dilakukan menggunakan motor dan kereta api serta ekspedisi untuk pengiriman jauh dengan kondisi bunga tetap segar karena tisu basah dapur, meskipun beberapa layu akibat kesalahan ekspedisi. Sedangkan di Turki, transportasi dilakukan menggunakan mobil bersuhu di atas 10°C. Pengaturan suhu ini bertujuan untuk mencegah terjadinya *chilling injury* pada bunga selama pengiriman. Malakar dkk. (2023) menjelaskan bahwa suhu pengiriman bunga yang direkomendasikan adalah di atas 12°C karena suhu di bawah batas tersebut dapat menyebabkan stres dan pencoklatan pada kuntum bunga.

Hasil observasi dan wawancara yang dilakukan terhadap petani Indonesia menunjukkan bahwa standar penanganan pascapanen bunga sedap malam di Indonesia sesuai Direktorat Budidaya Tanaman Hias (2008) hanya terpenuhi pada aspek panen dan penyimpanan, sedangkan pengemasan dan transportasi belum sepenuhnya sesuai sehingga memerlukan

perbaikan. Hasil informasi dari Turki menunjukkan bahwa kriteria tangkai bunga yang dipanen telah sesuai dengan standar UN/ECE H-1 untuk mutu bunga potong. Penyimpanan bunga sedap malam di Turki menggunakan larutan gula didukung oleh penelitian Sinha dkk. (2025) yang menemukan bahwa penyimpanan menggunakan larutan sukrosa 20% menghasilkan pemekaran bunga *Polianthes tuberosa* L. yang lebih baik hingga hari ke-8 di dalam vas. Metode ini menunjukkan efektivitas penyimpanan berbasis nutrisi dibandingkan perendaman air biasa.

Fluktuasi harga bunga sedap malam yang dialami petani Indonesia menunjukkan bahwa sistem pemasaran masih sangat dipengaruhi oleh kondisi permintaan pasar. Fluktuasi harga bunga sedap malam sejalan dengan temuan Rahmaniah dkk. (2024) yang menyatakan bahwa perubahan harga terutama dipengaruhi oleh peningkatan permintaan menjelang hari raya. Teknik panen yang dilakukan dengan cara mencabut tangkai serta penggunaan transportasi sepeda motor tanpa pengemasan pelindung meningkatkan risiko kerusakan fisik bunga selama distribusi. Aji & Aji (2025) menjelaskan bahwa, pendistribusian bunga tanpa pengemasan yang memadai dapat menyebabkan kerusakan akibat kerentanan fisik selama transportasi dan penyimpanan.

Perendaman air saat penyimpanan mampu mempertahankan kesegaran bunga dalam jangka pendek, namun tanpa dukungan teknologi penyimpanan lanjutan, potensi kehilangan mutu tetap tinggi. Kondisi ini menunjukkan bahwa penanganan pascapanen di tingkat petani Indonesia masih bersifat sederhana dan belum optimal dalam menjaga kualitas bunga hingga ke pembeli. Selain itu, Soleman & Polii (2020) menyatakan bahwa penyimpanan bunga potong menggunakan air bertujuan menjaga kesegaran, namun bunga tetap rentan mengalami kerusakan karena proses respirasi dan transpirasi yang terus berlangsung setelah panen.

Petani di Indonesia mengemas bunga yang menggunakan plastik *polyethylene* memungkinkan pertukaran O₂ dan CO₂. Hal ini sesuai dengan pernyataan Hadi dkk. (2019) bahwa, perjalanan pengiriman menyebabkan produksi CO₂ yang meningkatkan suhu dalam kemasan, namun penggunaan plastik *polyethylene* memungkinkan pertukaran O₂ dan CO₂ selama pengiriman. Di sisi lain, pengemasan bunga sedap malam di Turki yang menggunakan kertas serat alami dikombinasikan kardus didukung oleh penelitian Rashed dkk. (2024) yang menyatakan bahwa, kemasan kardus dan bahan pelindung serat dapat mempertahankan kualitas bunga potong selama distribusi.

Rekomendasi untuk Indonesia sebagai perbaikan penanganan pascapanen bunga sedap malam (*Polianthes tuberosa* L.) yaitu meliputi penggunaan gunting panen *stainless-steel* sesuai Managanta (2020), penyimpanan menggunakan larutan *Chrysal* atau AgNO₃ untuk mempertahankan kemekaran bunga, serta penggunaan pengemasan berbahan LDPE, PO, kertas kraft, PP, koran atau daun pisang sebagaimana Nirmala dkk. (2023) untuk menjaga kualitas dan mengurangi kehilangan air. Pada transportasi, disarankan menggunakan truk berpendingin sebagaimana Thakur (2020) untuk menjaga kesegaran dan mutu fisik bunga serta memperlambat respirasi. Indonesia juga perlu meningkatkan mutu penyimpanan, transportasi, dan pengendalian suhu untuk menekan mikroorganisme dan mencegah kerusakan fisik selama perjalanan, serta mempertahankan kualitas dengan larutan gula, kemasan serat alami, dan pengiriman bersuhu sesuai aplikasi Turki agar umur simpan bunga dapat mencapai hingga 10 hari dan kualitas visual tetap optimal hingga ke pembeli.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang didapatkan melalui studi kasus ini adalah bahwa penanganan pascapanen bunga sedap malam (*Polianthes tuberosa* L.) di Indonesia masih bersifat sederhana dan belum sepenuhnya memenuhi standar Direktorat Budidaya Tanaman Hias tahun 2008, khususnya pada aspek pengemasan dan transportasi. Fluktuasi harga yang terjadi menunjukkan bahwa pemasaran bunga sedap malam sangat dipengaruhi oleh perubahan permintaan pasar. Penelitian ini menunjukkan perbedaan utama antara Indonesia dan Turki yang terletak pada penerapan teknologi dan standar penanganan pascapanen. Turki menerapkan teknik panen, penyimpanan, pengemasan, dan transportasi yang lebih terstruktur serta berstandar sehingga mampu menjaga kualitas dan memperpanjang umur simpan bunga dibandingkan praktik yang umum diterapkan di Indonesia.

Saran yang dapat disampaikan adalah perlu dilakukannya peningkatan penanganan pascapanen bunga sedap malam di Indonesia melalui perbaikan teknik panen, penyimpanan, pengemasan, dan transportasi dengan mengacu pada standar ketetapan Direktorat Budidaya Tanaman Hias tahun 2008 serta memperbaiki aspek pengemasan dan transportasi seperti praktik yang diterapkan di Turki. Penerapan penanganan pascapanen yang lebih baik diharapkan dapat menjaga kualitas bunga, memperpanjang umur simpan, dan meningkatkan daya saing bunga sedap malam di tingkat petani dan pasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, R. P., & Aji, T. S. (2025). Analisis Jalur Efisiensi Pemasaran Bunga Sedap Malam di Berkah Bunga Rembang Pasuruan dalam Persaingan Pasar Lokal dan Regional. *Jurnal Buana Kata: Pendidikan, Bahasa, Ddan Ilmu Komunikasi*, 2(3), 99–106.
- Direktorat Budidaya Tanaman Hias. (2008). *SOP Budidaya Bunga Potong Sedap Malam*. Departemen Pertanian.
- Hadi, I. K. P. H., Pudja, I. A. R. P., & Arda, G. (2019). Pengaruh Ketebalan Plastik Polietilen Densitas Rendah sebagai Bahan Kemasan terhadap Mutu Daun Seledri (*Apium Gravelens L.*) Selama Penyimpanan Dingin. *Jurnal BETA (Biosistem dan Teknik Pertanian)*, 8(2), 240–248. <http://ojs.unud.ac.id/index.php/beta>
- KIP Diskominfo. (2021, June 17). *Sentra Sedap Malam di Kabupaten Serang Jadi Agrowisata*. DISKOMINFOSATIK Kabupaten Serang. <https://diskominfosatik.serangkab.go.id/baca/sentra-sedap-malam-di-kabupaten-serang-jadi-agrowisata>
- Kumar, N. P., Raju, D. V., Saha, T. N., Safeena, S. A., Gaikwad, P., & Mathew, S. (2022). *Management in Commercial Flower Crops (Technical Report)*.
- Malakar, M., Paiva, P. D. de O., Beruto, M., & Cunha Neto, A. R. da. (2023). *Review of Recent Advances in Post-harvest Techniques for Tropical Cut Flowers and Future Prospects: Heliconia As A Case-study*. *Frontiers in Plant Science*, 14, 1221346. <https://doi.org/10.3389/fpls.2023.1221346>
- Managanta, A. A. (2020). Perbaikan Produksi dan Kualitas Buah Kakao Melalui Peningkatan Kompetensi Petani di Desa Sepe Kecamatan Lage Kabupaten Poso. *PRIMA: Journal of Community Empowering and Services*, 4(2), 70–77. <https://doi.org/10.20961/prima.v4i2.41442>
- Nirmala, A., Vijayalakshmi, M., & Kumari, J. A. (2023). *Packaging Materials and Storage Temperatures on Shelf Life of Flower Crops: A Review*. *The Pharma Innovation Journal*, 12(7), 1096–1099.
- Putri, N. W. C. P. A., Admadi, B. H., & Sadyasmara, C. A. B. (2020). Distribusi dan Perbaikan Pasca Panen Bunga Potong Sedap Malam (*Polianthes tuberosa*) dari Petani Desa Tunjuk, Tabanan ke Denpasar. *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Agroindustri*, 8(2), 301–309.
- Rahmaniah, R. N., Indah, P. N., & Atasa, D. (2024). Eksistensi dan Potensi Usaha Bunga Sedap Malam Kabupaten Pasuruan. *Jurnal Agribest*, 8(2), 65–74. <https://doi.org/10.32528/agribest.v8i2.1994>
- Rashed, N. M., Memon, S. A., Turki, S. M. A., Shalaby, T. A., & El-Mogy, M. M. (2024). *An Analysis of Conventional and Modern Packaging Approaches for Cut Flowers: a Review Article*. *Frontiers in Plant Science*, 15, 1371100. <https://doi.org/10.3389/fpls.2024.1371100>
- Sinha, K. M., Dhua, R., Tiwari, P., & Tiwari, D. (2025). *Impact of Post-storage Pulsing on Vase Life of Tuberose (Polianthes tuberosa L.) cv. Calcutta Double*. *International Journal of Advanced Biochemistry Research*, 9(6), 121–124. <https://doi.org/10.33545/26174693.2025.v9.i6b.4543>
- Soleman, A. Y., & Polii, B. J. (2020). *Immerging Solution (Pulsing) On Chrysanthemum Cutting Flower*. *Jurnal Agroekoteknologi Terapan*, 1(1), 14–19.
- Thakur, N. (2020). *A Review on the Effect of Storage Methods and Packaging Material on the Post-harvest Longevity of Cut Flowers*. *International Journal of Chemical Studies*, 8(3), 2375–2379. <https://doi.org/10.22271/chemi.2020.v8.i3ah.9568>
- Verdonk, J. C., Van Ieperen, W., Carvalho, D. R. A., Van Geest, G., & Schouten, R. E. (2023). *Effect of Preharvest Conditions on Cut-Flower Quality*. *Frontiers in Plant Science*, 14, 1. <https://doi.org/10.3389/fpls.2023.1281456>