

Pengembangan Inovasi Melon Art dan Peningkatan *Branding* Melon Premium di TEFA *Smart Green House* Politeknik Negeri Jember

Development of Melon Art Innovation and Improvement of Premium Melon Branding at TeFa Smart Green House Politeknik Negeri Jember

Refa Firgiyanto¹, Fandyka Yufriza Ali^{1*}, Leli Kurniasari¹, Hari Prasetyo¹

¹ Department of Agricultural Production, Politeknik Negeri Jember

* fandyka.yufriza@polije.ac.id

ABSTRAK

Melon (*Cucumis melo* L.) merupakan produk hortikultura yang banyak dibudidayakan karena rasa yang enak dan nilai gizi yang melimpah sehingga bernilai ekonomi dengan daya saing yang tinggi dibandingkan dengan buah lainnya dengan cakupan pasar luas. Salah satu upaya Polije dalam berkontribusi terhadap pengembangan produksi melon di wilayah Jember adalah melalui pengembangan Tefa *Smart Green House* (SGH). Tantangan dalam meningkatkan produksi dan kualitas melon sesuai standar SNI di Tefa SGH adalah adanya intensitas serangan hama dan penyakit yang cenderung meningkat seiring dengan berjalan waktu, selain itu belum adanya inovasi melon berbentuk unik dan belum adanya pengemasan produk dan *branding* produk premium. Tahap kegiatan pengabdian TEFA antara lain: (1) Tahap persiapan dan koordinasi dengan mitra; (2) Penyusunan materi penyuluhan dan pelatihan; (3) Penyuluhan dan Pelatihan; dan (4) Tahap Monitoring dan Evaluasi. Capaian program pengabdian ini yaitu adanya kemasan dan desain *branding* produk melon Premium berbentuk unik, adanya alat dan bahan untuk penerapan inovasi produksi melon berbentuk unik (*love* dan kotak) serta penerapan pengendalian hama dan penyakit secara terpadu. Akhir dari kegiatan pengabdian ini adalah mitra dapat meningkatkan produksi dan kualitas melon dengan terbentuknya bentuk melon yang unik guna menarik minat para konsumen. Selain itu, peningkatan pengetahuan oleh mitra terkait pengendalian hama dan penyakit terpadu yang saat ini diperlukan untuk mengatasi permasalahan hama dan penyakit serta peningkatan *branding* dan kemasan melon premium yang diterima oleh pasar domestic sekaligus sebagai ciri khas dari melon produksi *Teaching Factory Smart Green House* (SGH) Politeknik Negeri Jember.

Kata kunci — Melon Premium, *Smart Green House*, Bentuk Unik

ABSTRACT

Melon (*Cucumis melo* L.) is a horticultural product that is widely cultivated because of its delicious taste and abundant nutritional value so it has economic value with high competitiveness compared to other fruits with wide market coverage. One of Polije's efforts to contribute to the development of melon production in the Jember region is through the development of the Tefa *Smart Green House* (SGH). The challenge in increasing the production and quality of melons according to SNI standards at Tefa SGH is that the intensity of pest and disease attacks tends to increase over time, apart from that there is no innovation in uniquely shaped melons and there is no product packaging and premium product branding. TEFA service activity stages include: (1) Preparation and coordination stage with partners; (2) Preparation of outreach and training materials; (3) Counseling and Training; and (4) Monitoring and Evaluation Stage. The achievements of this service program are the unique packaging and branding design for Premium melon products, the tools and materials for implementing uniquely shaped melon production innovations (*love* and *box*) and the implementation of integrated pest and disease control. The end of this service activity is that partners can increase melon production and quality by forming unique melon shapes to attract consumer interest. Apart from that, increasing knowledge by partners regarding integrated pest and disease control which is currently needed to overcome pest and disease problems as well as increasing the branding and packaging of premium melons which are accepted by the domestic market as well as a characteristic of the melons produced by *Teaching Factory Smart Green House* (SGH). Jember State Polytechnic.

Keywords — Melon Premium, *Smart Green House*, Unique shape

 OPEN ACCESS

© 2024. Refa Firgiyanto, Fandyka Yufriza Ali, Leli Kurniasari¹, Hari Prasetyo



Creative Commons
Attribution 4.0 International License

1. Pendahuluan

Keragaman karakteristik buah melon meliputi bentuk, ukuran, warna kulit dan daging buah, tekstur kulit, kelarutan total, aroma, dan produksi etilen [1]. Secara umum melon diklasifikasikan ke dalam beberapa kelompok kultivar, tiga di antaranya populer di Indonesia, yaitu *C. melo var. reticulatus*, *C. badger var. cantalupensis* dan *C. melo var. senodora* [2][3]. Peningkatan kebutuhan akan buah melon seharusnya diiringi dengan penambahan lahan budidaya, namun ironisnya jumlah lahan produktif untuk kegiatan pertanian di wilayah perkotaan Kabupaten Jember pada sepuluh tahun terakhir banyak beralih fungsi pada sektor perdagangan, industri, pariwisata, perumahan serta jasa.

Salah satu upaya Polije dalam berkontribusi terhadap pengembangan produksi melon di wilayah Jember adalah melalui pengembangan Tefa *Smart Green House* (SGH). Tefa ini merupakan salah Tefa yang terdapat di lingkungan Polije sebagai tempat pembelajaran dan bisnis tanaman hortikultura khususnya pada budidaya melon baik secara hidroponik maupun konvensional [4]. Secara umum, Tefa didirikan sebagai bagian dari bentuk model pembelajaran berbasis produksi/jasa untuk universitas ilmu terapan, yang didasarkan pada standar dan proses industri serta diimplementasikan dalam suasana seperti industri. Oleh karena itu, tefa diharapkan akan menjadi konsep pembelajaran untuk situasi nyata yang menutup kesenjangan antara pengetahuan yang tersedia di kampus dengan kebutuhan dunia industri sehingga memungkinkan para mahasiswa untuk belajar dan menguasai keterampilan atau serangkaian keterampilan yang diterapkan berdasarkan praktik dan standar kerja industri yang sebenarnya.

Pengembangan Tefa SGH Polije harus mengarah pada peningkatan produktivitas mengingat permintaan produk hidroponik tergolong tinggi serta komunitas hidroponik Jawa Timur dan Bali hanya mampu menyuplai sekitar 60 persen dari permintaan konsumen [5]. Selain itu, kualitas yang dihasilkan harus mampu memenuhi standar yang diterima konsumen sehingga dapat menambah keuntungan secara ekonomi. Badan

Standardisasi Nasional (BSN) telah menetapkan adanya Standar Nasional Indonesia (SNI) dalam rangka meningkatkan kualitas buah melon nasional [6]. Selain kenampakan kulit buahnya, kualitas buah melon sangat dipengaruhi oleh bobot buah dan tingkat kemanisan. Berdasarkan bobot buahnya, buah melon dibagi menjadi 4 kode ukuran, yaitu dengan bobot buah lebih dari 2,5 kg; 2-2,5 kg; 1,5-2 kg dan kurang dari 1,5 kg. Adapun standar minimal kemanisan buah melon yang telah ditetapkan BSN adalah 10 °Brix [7].

Salah satu tantangan dalam meningkatkan produksi dan kualitas melon sesuai standar SNI di Tefa SGH adalah adanya intensitas serangan hama dan penyakit yang cenderung meningkat seiring dengan berjalan waktu, selain itu belum adanya inovasi melon berbentuk unik dan belum adanya pengemasan produk dan *branding* produk premium yang dilakukan di Tefa SGH Polije agar melindungi produk dari pengaruh lingkungan seperti biotik yang berupa hama, cendawan dan bakteri, maupun abiotik berupa kelembaban dan cahaya, selain itu dapat meminimalkan kerusakan karena penanganan yang kurang baik. Oleh karena itu, tim berupaya melakukan pengabdian tefa dengan judul “Pengembangan Inovasi *Melon Art* dan Peningkatan *Branding* Melon Premium di TeFa *Smart Green House* Politeknik Negeri Jember”. Pengabdian ini juga telah sesuai dengan Rencana Induk Pengabdian Polije terkait dengan pengembangan pertanian tropis dan Topik penelitian dan pengabdian TeFa SGH

2. Target dan Luaran

Luaran akhir dari kegiatan program pengabdian masyarakat untuk *Teaching Factory Smart Green House* (SGH) Politeknik Negeri Jember adalah adanya kemasan dan desain *branding* produk melon Premium berbentuk unik, Alat dan bahan untuk penerapan inovasi produksi melon berbentuk unik (*love* dan kotak). Akhir dari kegiatan pengabdian ini adalah mitra dapat meningkatkan produksi dan kualitas melon dengan terbentuknya bentuk melon yang unik guna menarik minat para konsumen. Selain itu, peningkatan *branding* dan kemasan melon premium yang diterima oleh pasar domestik sekaligus sebagai ciri khas dari melon produksi *Teaching Factory Smart Green House* (SGH) Politeknik Negeri Jember.



3. Metodologi

3.1. Tahap persiapan dan koordinasi dengan mitra

Pada tahap tim melakukan kegiatan diskusi bersama mitra untuk mengetahui potensi yang dimiliki serta permasalahan yang sedang dialami untuk selanjutnya diberikan solusi-solusi dalam mengatasi permasalahan tersebut sekaligus mengkaji penerapan teknologi yang akan diterapkan. Proses koordinasi dengan mitra menghasilkan kesepakatan peran serta tugas dari tim pengabdian dan mitra. Selain itu menghasilkan solusi yang akan dituangkan dalam program pengabdian ini yang meliputi target dan sasaran, antara lain peningkatan penerapan IPTEK dalam pengendalian hama dan penyakit secara terpadu serta perbaikan kemasan dan *branding* melon berbentuk unik, selain itu adanya peningkatan daya saing produk melon premium.

3.2. Penyusunan materi penyuluhan dan pelatihan

Tahap ini bertujuan untuk mengumpulkan hasil riset berkaitan dengan pengendalian hama dan penyakit terpadu, penerapan bentuk melon unik dan pemasaran premium sehingga nantinya dibuat dalam bentuk Modul Pelatihan dibuat dalam tahap ini yang bertujuan untuk menyusun referensi penyuluhan dan pelatihan yang akan diterapkan.

3.3. Penyuluhan dan pelatihan

Dalam program pengabdian ini dilaksanakan penyuluhan dan pelatihan dalam tiga tahap yang meliputi:

1. Penyuluhan dan Pelatihan Penerapan pengendalian hama dan penyakit secara terpadu
2. Pelatihan penerapan inovasi produksi melon berbentuk unik (*love* dan kotak)
3. Pelatihan penerapan kemasan dan *branding* produk melon Premium

3.4. Tahap Monitoring dan Evaluasi

Tahapan Monitoring dan evaluasi merupakan tahapan akhir pada program pengabdian kepada masyarakat ini dan merupakan bagian tak terpisahkan wujud

kegiatan pengabdian. Monitoring dan Evaluasi ini dilakukan dengan memberikan beberapa pertanyaan berkaitan dengan kendala, permasalahan serta harapan kepada petani mitra mengenai rangkaian kegiatan yang telah dilakukan.



Gambar 1. Dokumentasi tim Pengabdian dengan Mitra

4. Pembahasan

4.1. Penerapan pengendalian hama dan penyakit secara terpadu

Strategi dalam pengendalian hama terpadu yang sesuai untuk diterapkan di *TEFA Smart Green House* Politeknik Negeri Jember antara lain dengan pengendalian hayati misalnya dengan menggunakan agensia hayati dan tanaman refugia, serta pengendalian secara fisik penggunaan perangkap likat kuning (*Yellow Trap*). Sehingga pada kegiatan pengabdian ini, tim melaksanakan pelatihan dengan mitra terkait dengan penggunaan perangkap likat kuning (*Yellow Trap*) dan penanaman tanaman refugia untuk menarik musuh alami dan predator bagi hama tanaman.

Penggunaan tanaman refugia secara efektif dapat digunakan sebagai pengendali hama terpadu dan ramah lingkungan [8]. Mekanisme pengendalian melalui penggunaan tanaman refugia yaitu dengan menarik musuh alami yang ada di area tumbuh, sehingga hama yang terdapat di area tumbuh tanaman akan dapat dikendalikan oleh predator yang ada. Dengan begitu pengendalian hama akan lebih berkelanjutan tanpa penambahan bahan kimia. Selain itu penggunaan tanaman refugia dan yellow trap dapat meningkatkan kualitas produk buah melon karena meminimalisir penggunaan bahan kimia yang pada akhirnya mengarah kepada produk organik yang akan memiliki nilai jual yang lebih tinggi.



Gambar 2. Kondisi Aktual Tanaman Buah Melon di TeFa Smart Green House Politeknik Negeri Jember

4.2. Pelatihan penerapan inovasi produksi melon berbentuk unik (*love* dan kotak)

Pada tahap ini dilaksanakan pelatihan atau praktik penerapan inovasi produksi melon berbentuk unik dengan bentuk *love* dan kotak di *Teaching Factory Smart Green House* Politeknik Negeri Jember yang sesuai dengan prosedur yang tepat. Metode yang digunakan dalam praktik ini adalah metode secara langsung dengan didampingi sepenuhnya oleh tim pengabdian masyarakat. Praktik akan dilakukan dalam satu hari penuh sesuai dengan SOP yang akan dijalankan.



Gambar 3. Praktik Pemasangan Wadah Pencetak buah melon berbentuk unik oleh staff TeFa Smart Green House Politeknik Negeri Jember

Seluruh perlengkapan seperti wadah/cetakan buah dari bahan akrilik dengan bentuk yang telah disesuaikan dengan kebutuhan dan sasaran program akan dipersiapkan untuk memperlancar jalannya praktik. Praktik ini merupakan tindak lanjut dari peningkatan pengetahuan para staff dalam menghasilkan buah melon premium dengan bentuk unik. Pada tahap ini ditujukan untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan para staff untuk dapat menghasilkan buah melon bentuk *love* dan kotak dengan kualitas premium, sehingga dapat

menambah jenis produk dan meningkatkan nilai jual produk.



Gambar 4. Buah Melon dalam wadah cetakan berbentuk *love* dan kotak

4.3. Pelatihan penerapan kemasan dan branding produk melon Premium

Kemasan yang baik dengan branding yang tepat dan menarik akan meningkatkan daya Tarik suatu produk dan akan mampu meningkatkan nilai jual suatu produk. Berdasarkan hal tersebut, tim pengabdian sadar pentingnya inovasi dalam pengemasan dan branding produk melon yang diproduksi TeFa *Smart Green House* Politeknik Negeri Jember. Oleh karena itu, pada tahap ini, tim pengabdian melaksanakan pelatihan penerapan kemasan dan branding produk melon premium dengan bentuk unik.

Pelatihan dimulai dengan membuat desain kemasan dan branding produk yang menarik, kemudian mencetak kemasan dan mendemonstrasikan cara pengemasan dengan staff TeFa *Smart Green House* untuk meningkatkan ketrampilan para staff sehingga dapat mengaplikasikan kemasan dengan baik dan sesuai dengan desain yang telah dibuat.



Gambar 5. Desain Kemasan dan Desain Label Branding Buah Melon Premium berbentuk Unik

Branding dalam pemasaran dilakukan untuk membuat suatu produk dapat dikenal oleh konsumen dan akan menghasilkan laba sebanyak-banyaknya. Pemasaran yang baik dilakukan dengan memenuhi kebutuhan konsumen terhadap produk dengan dikemas semenarik mungkin untuk menarik konsumen dan menambah nilai jual suatu produk [9].



Gambar 6. Buah Melon dalam Kemasan dan Label branding buah premium berbentuk unik

4.4. Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dan evaluasi PPM juga merupakan bentuk akuntabilitas dari pelaksanaan kegiatan, baik yang terkait dengan aspek input, proses, maupun output kegiatan. Monitoring dan Evaluasi ini dilakukan dengan memberikan beberapa pertanyaan berkaitan dengan kendala, pemmasalahan serta harapan kepada petani mitra mengenai rangkaian kegiatan yang telah dilakukan. Tujuannya untuk mengetahui respon petani peserta. Oleh karena itu, melalui kegiatan monitoring dan evaluasi yang berkelanjutan ini diharapkan mereka mampu membudidayakan dan memanfaatkan bekal yang sudah tim pengabdian sampaikan melalui penyuluhan dan pelatihan yang diselenggarakan guna mendukung pengembangan Melon di *Smart Green House* Politeknik Negeri Jember.



Gambar 7. Monitoring dan Evaluasi langsung ke *Smart Green House*

5. Kesimpulan

1. Mitra dapat menerapkan strategi dalam pengendalian hama secara terpadu yang sesuai untuk diterapkan di TEFA *Smart Green House* Politeknik Negeri Jember dengan penerapan tanaman refugia, serta pengendalian secara fisik menggunakan perangkap likat kuning (*Yellow Trap*).
2. Mitra memiliki pengetahuan dan ketrampilan terkait inovasi produksi melon aneka bentuk yang unik yaitu *love* dan kotak untuk meningkatkan variasi produk
3. Mitra memiliki pengetahuan dan ketrampilan dalam peningkatan branding dan kemasan melon premium yang diterima oleh pasar domestic sekaligus sebagai ciri khas dari melon produksi *Teaching Factory Smart Green House* Politeknik Negeri Jember
4. Dengan adanya kegiatan pengabdian ini, diharapkan dapat membantu staff *Teaching Factory Smart Green House* untuk meningkatkan variasi produk dan pengemasan sehingga dapat meningkatkan nilai produk melon

6. Ucapan Terima Kasih

Tim pelaksana kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengucapkan terima kasih kepada Politeknik Negeri Jember, melalui Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (P3M) yang telah mendanai kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dengan menggunakan sumber dana PNBP Polije tahun 2023 dengan nomor kontrak 8591/PL17/KP/2023 Tanggal 8 Juni 2023.

7. Daftar Pustaka

- [1] Christy J. 2020. *Agrium*. 22(3): 150-156.
- [2] Rios P, Argyris J, Vegas J, Leida C, Kenigswald M, Tzuri G, Troadec C, Bendahmane A, Katzir N, Pico B, Monforte AJ, Mas JG. 2017. *The Plant Journal*. 2017(91):671-683.
- [3] Huda AN, Suwarno WB, Maharijaya A. 2018. *J. Agron. Indonesia*. 46(3):298-305.
- [4] Daryono, B.S., Maryanto, S.D. 2017. *Keanekaragaman dan Potensi Sumber Daya Genetik Melon*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta. Hal: 1-3,8-12,76-81.

- [5] Kautsar, S., Brilliantina, A., Wijaya, R., & Firgiyanto, R. (2020). Peningkatan Produktivitas Tanaman Berbasis Less Contact Economy Pada Ukm Rumahku Hidroponik Di Era New Normal. *NaCosVi: Polije Proceedings Series*, 4(1), 240-244.
- [6] Badan Pusat Statistik. 2021. Statistik Hortikultura 2020. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- [7] Badan Standardisasi Nasional. 2013. SNI 7783:2013 Melon. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional.
- [8] DSWPJ Widakdo, S Setiadev. 2017. *Agrotech Res J*. Vol 1. No 2. Pp 48-51.
- [9] Ali, F. Y., Pratita, D. G., Suwardi, S., Prasetyo, H., Rosdiana, E., & Suharjo, S. (2023). Pemasaran E-Commerce Produk Inovasi Di Kelompok Tani Tirto Wangi Kabupaten Jember. *Agrimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Pertanian*, 2(1), 30-37.

