



PENINGKATAN BRANDING PRODUK KELOMPOK TANI MUSTIKA MELALUI INOVASI SMART & ANTI-COUNTERFEIT PACKAGING

Ariel Nian Gani^{1*}, Randhy Nugroho², Muhammad Rofi'i³

^{1,2,3}Universitas YARSI, Indonesia

Correspondent Email: ariel.nian@yarsi.ac.id¹

Abstract

This community service program aims to strengthen the market competitiveness of hydroponic products produced by Kelompok Tani Mustika in Kramatjati, East Jakarta, through the implementation of smart and anti-counterfeit packaging innovations. Despite having superior product quality compared to conventional produce, the group struggles to expand its market due to weak branding and the absence of packaging that provides added value and product security. The program was carried out through training, mentoring, and hands-on implementation of branding-oriented packaging design, followed by the development of smart packaging equipped with QR-based product authentication. A web application was also developed to verify product authenticity and integrated with a customer loyalty system that rewards buyers who scan the QR code during purchase validation. The results show a significant improvement in participants' understanding of branding and packaging, supported by full adoption of smart labels on hydroponic products. This initiative has strengthened consumer confidence, enhanced brand identity, and increased product value to access higher-standard market segments such as restaurants and hotels. Dissemination through mass media and ongoing journal preparation ensures the sustainability and academic contribution of the program. Overall, this initiative successfully strengthens the digital branding capacity, product security, and business sustainability of Kelompok Tani Mustika.

Keywords: smart packaging, anti-counterfeit, branding, hydroponic farming

Abstrak

Program Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan daya saing produk hidroponik Kelompok Tani Mustika di Kramatjati, Jakarta Timur melalui inovasi kemasan pintar (*smart packaging*) dan anti-pemalsuan. Meskipun memiliki kualitas produk yang unggul, kelompok tani masih menghadapi kendala dalam memperluas pasar karena branding yang lemah dan tidak adanya kemasan bernilai tambah serta keamanan produk. Kegiatan dilakukan melalui pelatihan branding dan desain kemasan, pendampingan pembuatan kemasan dengan fitur QR untuk autentikasi produk, serta pengembangan aplikasi web untuk memvalidasi keaslian produk. Sistem ini juga diintegrasikan dengan program loyalitas pelanggan bagi pembeli yang melakukan pemindaian autentikasi. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan pemahaman peserta terkait branding dan packaging serta implementasi penuh label smart dan anti-pemalsuan pada produk hidroponik. Inovasi ini terbukti memperkuat kepercayaan konsumen, meningkatkan identitas merek, serta menambah nilai produk untuk memasuki pasar berstandar tinggi seperti restoran dan hotel. Diseminasi melalui media massa dan penyusunan jurnal ilmiah memastikan keberlanjutan dan kontribusi akademik kegiatan. Secara keseluruhan, program ini berhasil meningkatkan kapasitas branding digital, keamanan produk, dan keberlanjutan usaha Kelompok Tani Mustika.

Kata kunci: smart packaging, anti-pemalsuan, branding, hidroponik, pengabdian masyarakat

LATAR BELAKANG PELAKSANAAN

Di kota-kota padat seperti Jakarta, di mana lahan untuk bercocok tanam semakin terbatas, upaya untuk mengembangkan sektor pertanian berkelanjutan dapat dicapai melalui inovasi metode tanam tanpa lahan, salah satunya adalah hidroponik. Hidroponik memungkinkan pertanian di lingkungan perkotaan dengan efisiensi lahan yang tinggi karena tanaman ditumbuhkan tanpa tanah, memanfaatkan air dan nutrisi yang terkontrol. Kelurahan Kramatjati, Jakarta Timur, telah mengimplementasikan metode hidroponik ini melalui program yang dikelola oleh Seksi Kesejahteraan, di mana masyarakat setempat dilibatkan dalam penanaman sayuran dan buah-buahan dengan metode tanam yang ramah lingkungan. Program ini bertujuan tidak hanya untuk menghasilkan

produk pangan berkualitas tinggi tetapi juga untuk berkontribusi pada kelestarian lingkungan dengan metode tanam yang minim pestisida dan hemat air.

Sejak program berjalan, hasil panen kelompok tani hidroponik di Kelurahan Kramatjati menunjukkan kualitas yang lebih baik dibandingkan produk konvensional di pasaran. Hal ini dibuktikan oleh penelitian Nurdin (2017), yang menyatakan bahwa hasil panen hidroponik umumnya memiliki keunggulan dari segi kualitas dan kuantitas karena teknik penanaman yang lebih terukur dan penggunaan bahan-bahan yang terjamin kualitasnya. Sayur dan buah dari hidroponik Kramatjati ditanam dengan teknik yang mengutamakan kebersihan, pengairan terkontrol, dan pemakaian pupuk berkualitas tinggi, sehingga menghasilkan produk yang minim residu pestisida dan lebih segar. Dengan kualitas yang unggul ini, produk hidroponik kelompok tani Kramatjati sering kali dipatok dengan harga yang relatif lebih tinggi dibandingkan dengan produk sejenis di pasar.



Gambar 1. Kondisi Kebun Poktan Mustika

Desa Kopeng terdiri dari 9 dusun dan 54 RT yang meliputi Dusun Cuntel, Dusun Tayeman, Dusun Kopeng Krajan, Dusun Dukuh, Dusun Sleker, Dusun Plalar, Dusun Sidomukti, Dusun Blancir, dan Dusun Kasiran. Dari 9 dusun di Desa Kopeng tersebut tentunya memiliki sektor – sektor yang berpotensi meliputi sektor pertanian, peternakan dan pariwisata. Selain itu pengambilan wilayah studi ini dimaksudkan bahwa Desa Kopeng merupakan salah satu desa di Kecamatan Getasan yang disebut dengan Desa Vokasi. Sebagai Desa Vokasi tentunya ada banyak hal yang perlu digali dari desa tersebut. Mulai dari pola aktivitas masyarakat desa, sumber daya alam yang beragam, potensi dan permasalahan, serta karakteristik - karakteristik lainnya.

Namun, harga yang lebih tinggi ini justru menjadi tantangan dalam memasarkan produk mereka di lingkungan sekitar. Dengan adanya dua pasar tradisional besar, Pasar Induk Kramatjati dan Pasar Kramatjati, produk sayuran dan buah hidroponik kelompok tani Mustika harus bersaing dengan produk konvensional yang harganya lebih terjangkau. Pedagang sayur dan buah di kedua pasar tradisional tersebut dianggap lebih menarik bagi masyarakat sekitar yang mayoritasnya berasal dari kelas ekonomi menengah ke bawah dan belum memiliki literasi tinggi terkait manfaat produk pangan

berkualitas. Akibatnya, kelompok tani hidroponik Kramatjati masih mengalami kesulitan dalam meningkatkan volume penjualan di pasar lokal.

Kepala Seksi Kesejahteraan Kelurahan Kramatjati menyarankan bahwa pasar yang tepat untuk hasil panen hidroponik ini adalah restoran dan perhotelan, mengingat standar tinggi mereka terhadap kualitas bahan pangan yang digunakan. Peluang ini menjadi prospektif mengingat banyaknya permintaan dari kalangan bisnis kuliner dan perhotelan terhadap produk sayuran dan buah berkualitas tinggi dan minim residu pestisida. Namun, hingga saat ini, Kelurahan Kramatjati belum memiliki badan hukum atau lembaga formal yang bisa menjadi perantara dalam mengelola penjualan produk ke pelanggan besar seperti restoran dan hotel. Kurangnya identitas dan strategi branding yang kuat pada produk kelompok tani Mustika juga menjadi penghambat dalam penetrasi ke pasar yang lebih luas.

Untuk itu, peningkatan branding melalui inovasi kemasan pintar (*smart packaging*) dan anti-pemalsuan berbahan ramah lingkungan akan menjadi solusi strategis dalam memecahkan masalah ini. Dengan *smart packaging*, konsumen akan lebih mudah mengenali keunggulan produk dari kelompok tani Mustika, sementara fitur anti-pemalsuan akan menjamin keaslian produk bagi pelanggan besar. Kemasan ramah lingkungan juga sejalan dengan tren keberlanjutan yang diutamakan oleh restoran dan hotel. Inovasi ini diharapkan mampu meningkatkan daya saing produk di pasar yang lebih luas serta membantu menciptakan citra positif bagi kelompok tani Mustika sebagai produsen produk pangan berkualitas yang mendukung lingkungan hijau di perkotaan.

Produk hidroponik kelompok tani Mustika di Kelurahan Kramatjati masih memiliki kelemahan pada aspek *packaging*, terutama dari sisi branding yang belum kuat sehingga sulit dibedakan dari produk lain di pasaran. Ketidadaan kemasan yang menarik dan informatif membuat citra produk kurang menonjol dan berpotensi mengurangi daya tarik, terutama bagi konsumen besar seperti restoran dan hotel. Selain itu, kemasan yang digunakan juga belum memiliki *added value* berupa fitur keamanan untuk mencegah pemalsuan, sehingga meningkatkan risiko penyalahgunaan yang dapat merugikan secara ekonomi maupun reputasi. Dengan menambahkan elemen branding yang jelas serta fitur anti-pemalsuan seperti kode unik atau *smart packaging*, produk hidroponik kelompok tani Mustika dapat meningkatkan kepercayaan konsumen, memperkuat loyalitas, dan memperluas pasar ke segmen yang lebih profesional dan berstandar tinggi.

Tujuan dari kegiatan PkM ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan pembaharuan dan pelatihan terkait kemasan/*packaging* yang aman dan menunjang branding dari produk Poktan Mustika
2. Mengimplemetnasikan penggunaan label produk yang anti-counterfeit dan *smart packaging* pada produk Poktan Mustika

METODE PELAKSANAAN

Permasalahan pertama terkait kurangnya Branding dari Sisi Packaging Produk dilakukan metode pelatihan Branding dan pembuatan packaging yang Menarik. Program ini akan memberikan pelatihan branding dan pembuatan kemasan yang menarik untuk meningkatkan daya tarik produk hasil panen hidroponik kelompok tani Mustika. Kemasan yang menarik dan informatif akan membantu produk tampil lebih profesional dan mudah dikenali di pasaran. Tahapannya adalah sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

- a. Identifikasi Tingkat Pemahaman Peserta Pelatihan: Dilakukan survei awal untuk menilai pemahaman peserta mengenai konsep branding dan desain kemasan agar pelatihan bisa disesuaikan dengan kebutuhan mereka.
- b. Rancang Pelatihan yang Sesuai: Materi pelatihan akan disusun berdasarkan hasil identifikasi dan mencakup aspek dasar branding, elemen visual yang menarik, dan cara mengintegrasikan identitas kelompok tani dalam kemasan produk.

2. Tahap Pembelajaran

- a. Sesi Pelatihan: Peserta akan mempelajari konsep branding, desain, serta elemen kemasan yang dapat meningkatkan daya tarik produk mereka. Materi akan mencakup teori branding dasar, warna, logo, dan penataan informasi pada kemasan.
- b. Sesi Praktik: Peserta akan diberi kesempatan untuk mendesain kemasan produk mereka sendiri dengan bantuan fasilitator. Pada sesi ini, mereka dapat menerapkan teori yang dipelajari dalam desain kemasan produk yang sesuai dengan karakteristik produk dan kebutuhan pasar.

3. Tahap Evaluasi

Pre-Test dan Post-Test Pemahaman Peserta Pelatihan: Pre-test dilakukan untuk mengetahui pemahaman awal peserta terkait branding dan desain kemasan. Setelah sesi pembelajaran selesai, post-test dilakukan untuk mengevaluasi peningkatan pemahaman peserta. Keberhasilan akan diukur dari peningkatan pemahaman peserta serta kualitas desain kemasan yang dihasilkan.

Permasalahan kedua terkait pembuatan packaging yang Smart dan Anti-Counterfeit dilakukan dengan metode pendampingan dalam Desain dan Pembuatan Packaging yang Smart dan Anti-Counterfeit. Untuk meningkatkan keamanan produk dari risiko pemalsuan dan menambah daya tarik produk di pasar, pendampingan akan dilakukan dalam merancang dan memproduksi kemasan yang dilengkapi teknologi smart dan fitur anti-pemalsuan. Tahapannya adalah sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

- a. Identifikasi Kebutuhan Packaging Mitra: Melakukan diskusi awal dengan kelompok tani untuk memahami kebutuhan spesifik terkait fitur keamanan yang dibutuhkan, seperti kode QR, stiker unik, atau label anti-pemalsuan.

- b. Rancang Model Pendampingan yang Sesuai: Berdasarkan kebutuhan yang teridentifikasi, tim akan merancang model pendampingan yang mencakup teori, desain, serta penerapan fitur smart dan anti-counterfeit pada kemasan.

2. Tahap Pembelajaran

- a. Sesi Pelatihan Desain Packaging: Sesi ini akan membekali peserta dengan teknik-teknik desain kemasan yang mencakup elemen smart packaging, seperti kode unik, dan cara mengintegrasikannya dalam kemasan secara praktis.
- b. Sesi Produksi Packaging: Pada tahap ini, peserta akan melakukan praktik langsung dalam memproduksi kemasan dengan fitur yang telah dirancang. Praktik ini melibatkan penerapan desain yang sudah dibuat ke dalam bahan kemasan yang digunakan.
- c. Sesi Pendampingan Penggunaan Packaging yang Smart dan Anti-Counterfeit: Setelah kemasan selesai diproduksi, peserta akan didampingi dalam proses penggunaan kemasan pada produk mereka, dengan fokus pada pemanfaatan fitur anti-counterfeit dan teknik pemasaran yang menonjolkan added value ini.

3. Tahap Evaluasi

Monitoring Dampak Penggunaan terhadap Penjualan: Evaluasi akhir dilakukan dengan memantau dampak dari penggunaan kemasan baru terhadap penjualan. Indikator keberhasilan mencakup peningkatan volume penjualan dan umpan balik dari konsumen terkait kemasan yang baru, terutama dalam hal keamanan produk dan kepercayaan konsumen terhadap kualitas produk.

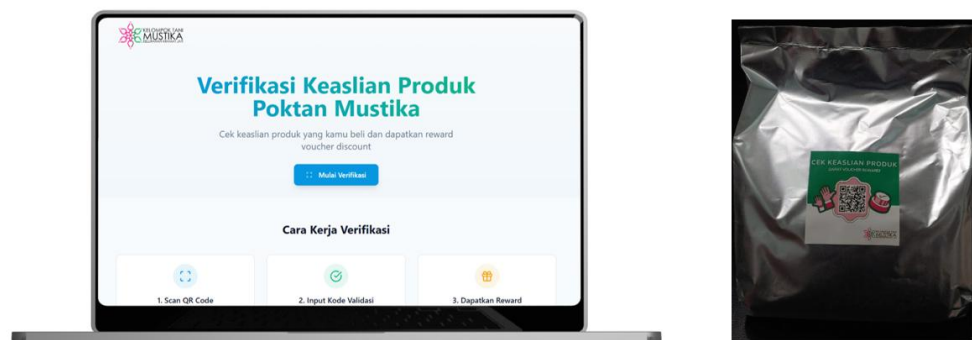
PELAKSANAAN DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian Masyarakat bersama Kelompok Tani Mustika telah menghasilkan capaian penting dalam peningkatan keamanan dan nilai tambah produk. Pelatihan mengenai anti-counterfeit dan smart packaging telah terlaksana 100%, memberikan pengetahuan baru bagi anggota kelompok tani tentang pentingnya perlindungan produk dari pemalsuan. Pelatihan ini sekaligus menjadi fondasi untuk meningkatkan daya saing produk hidroponik mereka di pasar yang semakin kompetitif.



Gambar 2. Pelaksanaan Pelatihan smart and anti-counterfeit packaging

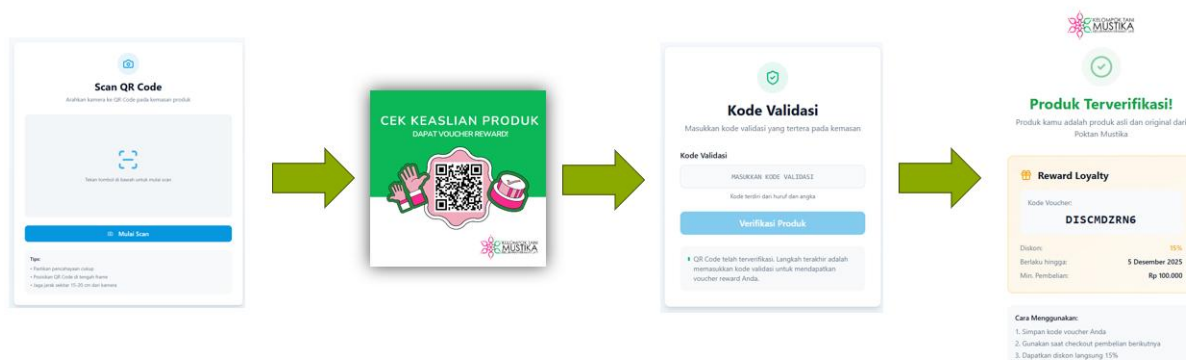
Sebagai tindak lanjut dari pelatihan tersebut, tim PkM juga berhasil mengembangkan sistem smart packaging secara penuh untuk memvalidasi keaslian produk Poktan Mustika. Sistem ini berbasis aplikasi web yang dapat diakses oleh konsumen untuk memindai QR code dan memastikan bahwa produk yang dibeli adalah asli. Implementasi ini dilengkapi dengan desain dan pemasangan label anti-counterfeit serta QR code pada kemasan produk, sehingga konsumen kini dapat memverifikasi keaslian produk secara mudah dan cepat. Langkah ini tidak hanya memperkuat kepercayaan konsumen, tetapi juga membantu melindungi reputasi kelompok tani dari risiko pemalsuan.



<https://bit.ly/auth-poktan-mustika>

Gambar 3. Sistem aplikasi untuk verifikasi produk Poktan Mustika

Penggunaan aplikasi web untuk validasi produk juga diintegrasikan dengan customer loyalty program. Dimana pembeli yang telah melakukan autentifikasi produk akan mendapatkan kode voucher potongan pembelian untuk berikutnya. Hal ini dilakukan untuk memberikan nilai lebih kepada customer dan juga meningkatkan prospek pembelian selanjutnya. Dengan adanya sistem ini diharapkan ada peningkatan branding produk dan juga loyalitas customer pada produk-produk Poktan Mustika.



Gambar 4. Sistem aplikasi untuk verifikasi produk Poktan Mustika

Dari aspek diseminasi, kegiatan PkM telah dipublikasikan melalui media massa sebagai bentuk penyebarluasan informasi kepada masyarakat. Selain itu, publikasi ilmiah dalam bentuk jurnal PkM

saat ini masih dalam proses penyusunan untuk mendokumentasikan secara akademik seluruh rangkaian kegiatan, metode yang digunakan, serta dampak yang dirasakan oleh mitra. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya memberikan manfaat langsung bagi kelompok tani, tetapi juga berkontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan dan praktik pengabdian masyarakat di bidang keamanan produk dan smart packaging.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang dilaksanakan bersama Kelompok Tani Mustika telah mencapai hasil signifikan dalam peningkatan keamanan produk, penguatan branding, dan pemanfaatan teknologi. Pelatihan anti-counterfeit dan smart packaging telah mampu meningkatkan pemahaman anggota kelompok tani mengenai pentingnya verifikasi keaslian produk. Sistem smart packaging berbasis QR code yang dikembangkan juga telah memberikan nilai tambah yang penting bagi produk hidroponik mereka, baik dari sisi keamanan maupun daya saing pasar.

Implementasi label anti-pemalsuan dan desain kemasan baru menjadi langkah konkret dalam membangun identitas visual produk yang lebih profesional. Publikasi media serta proses penyusunan jurnal ilmiah menunjukkan bahwa kegiatan ini tidak hanya memberi dampak langsung bagi mitra, tetapi juga berkontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan dalam bidang branding UMKM dan smart packaging. Secara keseluruhan, program ini berhasil meningkatkan kapasitas kelompok tani dalam mengelola produk secara lebih modern, aman, dan terpercaya.

Berdasarkan capaian yang telah diraih, beberapa saran diajukan untuk pengembangan ke depan. Pertama, kelompok tani diharapkan terus menggunakan dan memperbarui sistem smart packaging agar manfaatnya dapat dirasakan secara berkelanjutan. Kedua, perlu dilakukan peningkatan kemampuan pemasaran digital agar produk mampu bersaing di platform online. Ketiga, pendampingan jangka menengah direkomendasikan untuk memastikan keberlanjutan implementasi inovasi, sekaligus membuka peluang pengembangan bisnis yang lebih luas. Dengan kolaborasi yang berkelanjutan, kelompok tani diharapkan mampu berkembang menjadi model penerapan smart packaging bagi UMKM pertanian lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Cahyani, W., & Sutopo, U. (2022). Pelatihan Foto Produk Dan Pembuatan Desain Promosi Bagi Pelaku Umkm Pengolahan Belimbing (Averr) Sebagai Upaya Peningkatan Kualitas Promosi. *Prodimas: Prosiding Pengabdian Masyarakat*, 1, 174- 187.
- Harrison, B. (2002). Photographic visions and narrative inquiry. *Narrative Inquiry*, 12(1), 87–111. <https://doi.org/10.1075/ni.12.1.14har>
- Hugo, A. (2022). *How to Create Sell and Buy Non Fungible Token Cara Baru Menjadi Kaya* (H. Arifin (ed.)). Media Pressindo.
- Irawati, R. (2018). Pengaruh Pelatihan Dan Pembinaan Terhadap Pengembangan Usaha Kecil. *Jurnal Ilmiah Bisnis Dan Ekonomi Asia*, 12(1), 74-84. <https://doi.org/10.32812/jibeka.v12i1.18>

- Lisnawita, L., Lucky Lhaura Van FC, & Musfawati. (2020). Pelatihan Desain Grafis Untuk Meningkatkan Kreatifitas Siswa . *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 231-235. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v4i2.3406>
- Marhamatunnisa, M., Saraka, S., Winarti, H. T. ., & Alisalman, M. (2023). Dampak Pelatihan Desain Grafis bagi Peserta Pelatihan di LKP Cendana Kota Samarinda. *Kompetensi*, 16(1), 1–6. <https://doi.org/10.36277/kompetensi.v16i1.85>
- Maulana, Mirza. (2019). Asset Based Community Development: Strategi Pengembangan Masyarakat Di Desa Wisata Ledok Sambi Kaliurang. *EMPOWER: Jurnal Pengembangan Masyarakat*, 259-278.
- Rahman, I., & Sudarmanto, H. L. (2020). Kajian Yuridis Jaminan Kebendaan Pada Digital Aset Sebagai Objek Jaminan. *Transparansi Hukum*, 3(2).
- Rini, N., Darda, A., Abdulah, B., Febrianti, W., & Julianti, P. D. (2020). Efek Pelatihan Pada Peningkatan Kemampuan Desain Grafis, Sablon, dan Percetakan. *Jurnal Ekobis:Ekonomi Bisnis & Manajemen*, 10(2), 134–144. <https://doi.org/10.37932/j.e.v10i2.103>
- Sari, D. P. (2022). Pemanfaatan NFT Sebagai Peluang Bisnis Pada Era Metaverse. *Akrab Juara : Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial*, 7(1), 237.
- Saroh, S., Achmad, L. I., Ainulyaqin, M H., & Edy, S. (2023). Analisis Transaksi Digital Non Fungible Token (NFT), Sebagai Instrumen Investasi Menurut Perspektif Ekonomi Islam. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 9(01), 378-386