

SMART VILLAGE-BASED ORANGE FARMER DEVELOPMENT SOLUTIONS WITH CYCLE SYSTEM OF PRODUCT INDUSTRIAL ACTIVITIES TOWARD SUSTAINABLE DEVELOPMENT CITY

*Heny Kusdiyanti**, *Mokhammad Nurrudin Zanky***, *Andy Prasetyo Wati****
Universitas Negeri Malang

heny.kusdiyanti@um.ac.id, **zanky.fe@um.ac.id, *andy.prasetyo.fe@um.ac.id*

ABSTRAK

Citrus farmers in Indonesia have different economic capabilities than other farmers, namely they don't know the season so there must be a participation of the community, social organizations, and religion in overcoming the problem of this sweet orange farmer. Not counting this season, has an impact on the poor quality and quantity of sweet orange products produced. In addition, the fluctuations in the price of oranges on the market are also a potential loss of citrus farmers in Poncokusumo Village, Malang Regency. This community service aims to create a product transformation in the form of orange-based sweets to finally succeed in forming industrial activities in the smart village concept through entrepreneurship activities. The implementation of this program is carried out in three stages, namely: (1) planning, (2) implementation, and (3) evaluation. This service was attended by orange farmer groups in Poncokusumo Village consisting of 52 people. This program begins with the delivery of material about the business opportunities for sweets from the sweet orange of Poncokusumo Village, simulations of making sweets, packaging techniques, and simple marketing strategies that can be done by orange farmers. After this service, candy products made from sweet oranges were created from Poncokusumo Village. Not only that, citrus farmers are also taught to make branding of candy products so that they can be marketed and included in the potential Malang souvenir shop. This candy product has the potential to become an industrial activity in the smart village of Poncokusumo Village which will later become the forerunner to the establishment of Poncokusumo UKM to realize the Sustainable Development of Indonesia.

Kata kunci: *Poncokusumo Village, Orange Farmers, Smart Village, Sustainable Development City*

PENDAHULUAN

Petani Jeruk di Indonesia memiliki kemampuan ekonomi yang tidak sama dengan petani lainnya. Perbedaan tersebut terletak pada masa panen yang tidak mengenal musim. Pada saat kondisi stok jeruk yang melimpah, berdampak pada rendahnya harga jual dan turunnya permintaan masyarakat, sehingga sering dijumpai jeruk yang membusuk akibat tidak terjual habis. Permasalahan semakin diperparah dengan tinggi biaya operasional petani mulai dari pembelian bibit, pupuk, pestisida hingga upah butuh tani. Dengan demikian, diperlukan peran serta masyarakat, organisasi sosial, keagamaan dalam mengatasi masalah petani jeruk manis ini.

Salahsatu tempat yang sampai sekarang masih tetap konsisten membantu pemerintah dalam pemilahan jeruk manis adalah di *ladang*. Pada awal perkembangannya pendirian ladang bertujuan untuk membantu mengurangi persoalan jeruk manis dengan menyediakan bantuan yang dibutuhkan secara keseluruhan (*allin*). Pendekatan tempat yang digunakan ladang seperti ini cenderung masih menunjukkan sebagai sebuah pendekatan yang sangat kuat.

Dalam mengelola ladang para petani harus memilih model pendekatan yang tepat sehingga dapat dicapai tujuan utama keberadaan tempat ladang sebagai tempat pemberdayaan petani jeruk manis. Secara umum menurut Syamsul (2005) terdapat empat pendekatan yang biasa dilakukan dalam rangka memberdayakan klien dalam ladang: (1) Pendekatan Sosio Karikatif. Pendekatan sosiokarikatif merupakan bentuk pendekatan yang didasari oleh sebuah anggapan bahwa klien binaan ladang adalah komunitas tidak berdaya, menderita, miskin yang tidak mampu memecahkan permasalahan sendiri. Oleh karenanya ladang ditempatkan sebagai tempat yang akan membantu, menolong dan mengasihani dan memberikan sumbangan berdasarkan nilai-nilai kemanusiaan (*karikatif philantropi*) dan nilai-nilai ke-Islaman. (2) Pendekatan Ekonomis. Pendekatan Sosio Ekonomis merupakan bentuk pendekatan tempat yang didasari oleh pemahaman bahwa peningkatan kesejahteraan petani jeruk manis/klien dalam ladang hanya akan terwujud, apabila disediakan akses material (ekonomi) seperti penyediaan modal, penyediaan biaya pendidikan, biaya kesehatan dan lain sebagainya, yang secara mendasar memang menjadi kebutuhannya. Wujud kegiatan dari pendekatan tempat ekonomis pada umumnya dilakukan dalam bentuk pengembangan usaha ekonomis produktif para klien ini diharapkan ketika selesai dibiayai sekolah dan dididik di ladang maka ia akan hidup mandiri untuk membangun keluarganya. (3) Pendekatan Transformatif. Pendekatan transformatif merupakan bentuk pendekatan tempat yang dilakukan dengan keyakinan bahwa penanganan petani jeruk manis adalah perubahan pandangan, pemikiran, sikap dan tingkah laku bersama menuju kemandirian personal. Nilai yang dikembangkan dalam pendekatan ini adalah bahwa manusia pada hakekatnya memiliki kemerdekaan dalam memilih jalan hidup dan menentukan masadepannya. Selain itu manusia memiliki harga diri dan potensi yang dapat dikembangkan, sehingga dapat menjadi faktor mendasar untuk merubah nasibnya. Performa kegiatan pendekatan ini pada umumnya diarahkan pada upaya-upaya pengembangan kesadaran kritis yang dapat menstimulir terjadinya transformasi nilai kehidupan. (4) Pendekatan Holistik. Pendekatan Holistik merupakan pendekatan tempat yang memiliki keyakinan bahwa upaya peningkatan kesejahteraan klien ladang tidak hanya cukup dengan menyediakan aset-aset material (ekonomis) dan dilakukan secara karikatif. Akan tetapi secara holistik pendekatan ekonomis karikatif harus juga diintegrasikan dengan pendekatan yang transformatif.

Peran serta Perguruan Tinggi dianggap penting mengingat rata-rata kemampuan orang tua petani jeruk untuk membiayai anak-anaknya hanya sampai ke jenjang pendidikan SMTA. Untuk sampai ke perguruan tinggi secara finansial tidak mampu. Pengalaman menunjukkan ketika seorang petani jeruk ladang tidak dipersiapkan dengan baik untuk dapat hidup mandiri di masyarakat melalui sejumlah keterampilan untuk hidup dan tumbuhnya jiwa wirausaha, maka nanti setelah keluar dari sekolah tetap menjadi pengangguran, mengingat lapangan pekerjaan yang disediakan pemerintah maupun swasta jumlahnya masih sangat terbatas. Bahkan, yang membuat miris adalah sebagian dari petani-petani jeruk di ladang, akan

kembali menjadi petani musiman yang justru akan membuat ia tidak mempunyai masa depan. Oleh karena itu peran Perguruan Tinggi sebagai bagian dari komponen masyarakat diharapkan bisa membantu mempersiapkan petani jeruk untuk dapat menjalani hidupnya lebih baik.

Berdasarkan identifikasi terhadap permasalahan di atas, diperlukan alternatif solusi yang mampu memberdayakan petani jeruk ladang di Kota Malang dengan melakukan kegiatan pengabdian dengan judul *Konsep Smart Village With Cycle System Of Product Industrial Activities Sebagai Solusi Pengembangan Petani Jeruk Untuk Mewujudkan Sustainable Development Of Indonesia*.

Solusi yang ditawarkan sejalan dengan model-model pendekatan yang dikemukakan oleh Syamsul(2005) di atas, khususnya model pendekatan transformatif maka dipandang perlu untuk dilakukan program IPTEK bagi Masyarakat dengan dua materi pokok, yaitu (1) Kewirausahaan, untuk menumbuhkan jiwa *entrepreneurship* di kalangan petani jeruk ladang, merencanakan bisnis, sampai memasarkan produk, (2) Merancang dan membuat kemandirian usaha.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan pengabdian masyarakat dilakukan dengan metode yang terencana. Berikut tahapan pelaksanaannya:

1. Tahap perencanaan:

Tim dosen beserta mitra melaksanakan kegiatan-kegiatan:

- Mendata calon peserta pelatihan
- Menetapkan materi pelatihan, menyiapkan skenario pelatihan,
- Menyiapkan sarana prasarana untuk pelatihan
- Menyiapkan konsumsi/akomodasi untuk peserta dan instruktur
- Menyiapkan akomodasi untuk peserta dan materi.

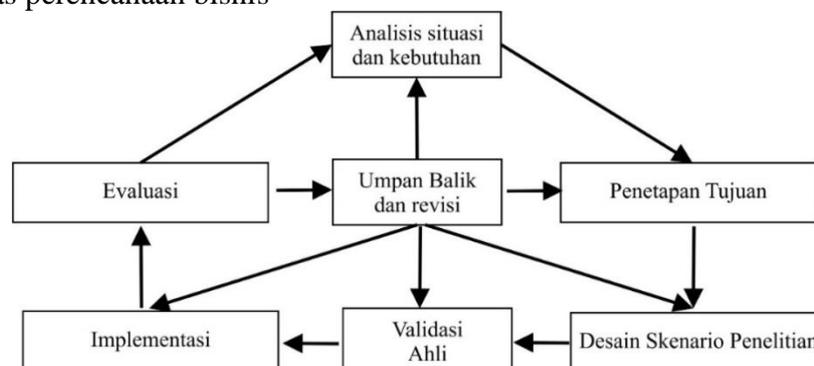
2. Tahap pelaksanaan:

- Penyampaian teori dan praktik tentang Kewirausahaan, (Menumbuhkan jiwa wirausaha, perancangan bisnis, pembukuan sederhana)
- Penyampaian teori dan praktik tentang pembuatan produk dari jeruk dengan Memberikan Tugas

3. Tahap evaluasi/refleksi:

Menilai tugas-tugas peserta pelatihan:

- Tugas perancangan dan pembuatan produk dari jeruk di ladang poncokusumo, dan
- Tugas perencanaan bisnis



Gambar 1. Diagram Alir Metode Pelaksanaan

Diagram alir diatas dapat dijabarkan sebagai berikut:

Situasi dan Kebutuhan

Analisis situasi dilakukan untuk mengetahui jumlah dan kondisi petani jeruk Desa Poncokusumo terkini sehingga bisa diperkirakan daftar kebutuhan yang diperlukan saat diadakan pelatihan. Terdapat 60 Petani Jeruk manis dalam satu desa. Dibutuhkan 2 kg jeruk dan peralatan masak untuk simulasi pembuatan permen jeruk.

Penetapan Tujuan

Tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah untuk memberikan pelatihan pengolahan jeruk menjadi produk bernilai jual yaitu permen jeruk sebagai wujud *smart village*. Pelatihan ini juga dimaksudkan untuk melatih petani agar bisa menjual jeruk dalam bentuk lain agar memiliki opsi ketika harga jual buah jeruk menurun atau persediaan terlalu melimpah. Dalam jangka panjang, permen jeruk diharapkan bisa menjadi oleh-oleh khas daerah Poncokusumo karena Poncokusumo menjadi salah satu desa wisata di Kabupaten Malang.

Desain Skenario Pelatihan

Pelatihan dibuat dengan konsep penyuluhan terarah yang mendatangkan pemateri profesional sesuai bidangnya. Pemateri tersebut diantaranya Ahli Boga, Ahli Ekonomi serta Ahli Desain dan Kemasan. Usai pemaparan materi, peserta melakukan uji coba pembuatan permen secara mandiri didampingi oleh masing-masing pemateri dan adanya bentuk kontrol setiap periode untuk melihat perkembangan petani dalam mengelola jeruk.

Validasi Ahli

Validasi dilakukan untuk mengetahui dan membuktikan bahwa desain dan skenario yang disusun telah sesuai dan terstandar. Validasi dilakukan mulai dari bahan, proses, prosedur, kegiatan, mekanisme produksi agar mampu mencapai hasil yang diinginkan. Validasi dilakukan oleh ahli, diantaranya: 1) menu dan proses produksi oleh Laily Nur Fitriana S.Pd selaku guru Tata Boga, 2) *Desain dan Packaging* oleh Andreas Syah Pahlevi selaku ketua Asosiasi Design Grafis Indonesia, dan 3) Pembukuan dan Pemasaran oleh Nurudin Zanky S.Pd., M.Pd selaku Dosen Fakultas Ekonomi.

Evaluasi

Evaluasi dan pembuatan laporan dilakukan diakhir pengabdian masyarakat untuk mengetahui tingkat keberhasilan dari program yang dijalankan. Selain itu, hasil dari evaluasi juga akan digunakan sebagai indikator untuk perbaikan program sehingga proses produksi permen jeruk bisa mengalami peningkatan baik dari sisi kualitas, kuantitas serta manajemennya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pengabdian masyarakat dengan judul *Konsep Smart Village With Cycle System Of Product Industrial Activities Sebagai Solusi Pengembangan Petani Jeruk Untuk Mewujudkan Suistainabel Development Of Indonesia* menghasilkan berbagai macam luaran, diantaranya sebagai berikut:

Penyuluhan Manfaat dan Cara Pengolahan Jeruk



Gambar 2. Penyuluhan Pemanfaatan Jeruk Sebagai Permen

Proses implementasi program diawali dengan penyuluhan pemanfaatan jeruk Desa Poncokusumo menjadi berbagai macam olahan yang bernilai jual salah satunya adalah permen. Penyuluhan dilakukan oleh Ibu Laili Nur Fitriana S.Pd yang merupakan ahli Tata Boga khususnya dalam bidang pengolahan pangan hasil pertanian. Selain proses pembuatannya yang cukup mudah, permen dipilih karena dapat menjadi produk yang potensial untuk terus dikembangkan dan bisa menjadi produk khas masyarakat setempat, mengingat Poncokusumo masuk di dalam program PONCOWISMOJATU Kabupaten Malang yang membuat Desa Tersebut menjadi salah satu Desa Wisata. Permen nantinya juga akan menjadi produk khas dan oleh-oleh Desa Poncokusumo. Selain permen diminati oleh semua golongan usia terutama anak-anak, permen yang dihasilkan juga memiliki tekstur yang kenyal dengan rasa yang manis dan sedikit asam. Selama proses penyuluhan, masyarakat dan juga petani dibekali berbagai macam bahan dan alat yang diperlukan hingga proses memasak itu selesai. 60 orang peserta terlihat sangat antusias ketika mengikuti penyuluhan yang diberikan. Pengolahan jeruk menjadi permen diharapkan bisa menjadi solusi ketika harga jual jeruk yang terlalu rendah atau saat jumlah panen yang melimpah dan berpotensi banyak jeruk yang membusuk. Solusi inilah yang disambut dengan sangat baik oleh seluruh warga setempat.

Demo dan Praktik Pembuatan Permen Jeruk



(a)



(b)

Gambar 3. (a) Demo Pembuatan Permen Jeruk Dibantu Oleh Siswa SMK dan (b) Praktik Pembuatan Permen Jeruk Secara Langsung Oleh Petani

Akhir dari porses penyuluhan, 60 orang Petani dan Masyarakat langsung menyaksikan proses pembuatan permen jeruk yang di demokan oleh Siswa SMK Cendekia Bangsa. Adapun alat dan bahan yang digunakan adalah sebagai berikut:

- 75 cc air jeruk manis
- sdm air jeruk lemon
- 10 sdm gula fruktosa
- 125 cc air
- sdm gelatin (campur dengan 100 cc air, tim di atas air panas hingga rata)
- 180 gr maizena, larutkan dalam 125 cc air
- tetes pasta jeruk
- beberapa tetes pewarna
- 125 gr tepung maizena/tapioka, sangrai (untuk taburan)
- 1 sdm margarin

Cara Pembuatan:

- Siapkan cetakan bulat kecil atau menurut selera. Lapsi dengan kertas roti atau aluminium foil yang beroles margarin
- Campur air jeruk dan gula fruktosa. Aduk rata, masak dengan api sedang hingga kental. Tuang air sedikit demi sedikit sambil diaduk.
- Kecilkan api, masak selama 15 menit atau hingga suhu mencapai 105 derajat Celcius.
- Tuang gelatin dan tepung maizena yang telah dilarutkan dengan air, masak kembali dengan api sedang sambil diaduk hingga bening dan rata.
- Tambahkan pasta dan pewarna, aduk rata.
- Tuang ke dalam cetakan, masukkan ke lemari es semalaman.
- Keluarkan dari cetakan, gulingkan ke dalam tepung yang telah disangrai.
- Simpan dalam wadah yang kedap udara dan transparan.

Proses dibagi menjadi dua sesi, yaitu demo dan praktik langsung. Setelah siswa SMK selesai mendemokan proses pembuatan permen, dilanjutkan dengan praktik pembuatan secara langsung oleh setiap petani. Setiap orang diberi satu resep yang telah disiapkan dan membuat permen sesuai dengan instruksi. Selanjutnya masing-masing petani membuat permen agar memiliki pengalaman secara langsung dan bisa dipraktikan dikemudian hari. Permen yang telah selesai dibuat, dibawa ke rumah

masing-masing untuk didinginkan. Setiap 1 kg jeruk manis, bisa menghasilkan 90 butir permen.

Pelatihan *Packaging* dan *Branding*



Gambar 4. Pemberian Materi *Packaging* dan *Branding* Oleh Ahli

Di era digital saat ini, *packaging* dan *branding* menjadi hal yang sangat penting dalam suatu produk. Materi di berikan secara langsung oleh Ekki Septian Putra S.Pd tentang bagaimana mengemas dan memberikan label pada suatu produk serta penitngnya kemasan terhadap hasil penjualan. Selain produk terlihat lebih meyakinkan, *packaging* dan *branding* juga akan meningkatkan hasil penjualan dan memiliki dampak terhadap ekonomi masyarakat setempat. Permen jeruk dikemas dengan desain yang kekinian dan mengikuti tren pasar agar bisa diterima. Produk tidak hanya dipasarkan di daerah setempat, melainkan juga dimasukkan ke tempat oleh-oleh. Disekitar desa poncokusumo memiliki banyak destinasi wisata alam yang salah satunya adalah Gunung Bromo. Tingginya jumlah wisatawan yang masuk setiap harinya, semakin menunjukkan tingginya prospek akan usaha dan produk oleh-oleh khas masyarakat sekitar. Sehingga, jeruk tidak hanya di jual dalam wujud buah, melainkan juga produk olahan yang memliki harga jual lebih tinggi dan daya simpan lebih lama. Selain *packaging* dan *branding*, petani juga diberikan bekal tentang legalitas usaha seperti BPOM, PIRT dan Halal. Meskipun terkendala pada latar belakang pendidikan yang rendah, namun materi ini tetap penting untuk disampaikan dan diajarkan kepada petani secara perlahan.

“Poncoku Sweet” merupakan *branding* yang diangkat sebagai identitas produk yang memang berasal dari Poncokusumo. Adapun *packaging* produk dibagi menjadi 2 varian, yaitu premium dan regular yang masing-masing memiliki segmentasi pasar yang berbeda. Berikut hasil *packaging* yang diterapkan pada poduk permen jeruk.



(a)



(b)



(c)

Gambar 5. (a) Packaging regular, (b) packaging tiap butir permen, (c) packaging premium

Pelatihan Pembukuan Sederhana



Gambar 6. Penjelasan Materi Pembukuan yang Disampaikan Oleh Dosen Ekonomi

Pembukuan juga tidak terlepas dari program pengabdian masyarakat yang dijalankan. Materi ini penting untuk diberikan agar dalam proses menjalankan usaha semua uang yang keluar dan masuk dapat terekam dengan baik, maka perlu adanya pembukuan yang dilakukan. Materi ini disampaikan oleh salah satu Dosen Ekonomi, Mokhammad Nurruddin Zanky, S.Pd., M.Pd. Dalam penyampaiannya, materi yang disampaikan hanya terbatas pada pembukuan sederhana meliputi debet, kredit, saldo dan juga rekap laporan akhir setiap akhir bulan. Materi diatas sudah cukup untuk disampaikan pada pelatihan kali ini, agar petani dan juga masyarakat tidak merasa berat dalam menjalankan programnya. Pemateri juga menegaskan jika pembukuan menjadi penting, karena akan merekap semua aktivitas transaksi sehingga semua uang dapat dilaporkan dengan baik dan pastinya bisa mendukung pertumbuhan serta perkembangan usaha permen jeruk ini.

Buku Panduan

Agar program pengabdian masyarakat tetap berjalan kedepannya, maka dibutuhkan buku pedoman sebagai buku pendamping menjalankan usaha permen jeruk. Buku pedoman ini difungsikan untuk menjaga kualitas produksi agar tetap sama serta sebagai landasan dasar menjalankan usaha agar tetap terarah. Adapun buku pedoman yang dibuat berisikan tentang alat dan bahan yang dibutuhkan, resep permen jeruk, daftar legalitas usaha yang dibutuhkan dan strategi pemasaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan pengabdian yang telah dilakukan di Desa Puncokusumo didapatkan terdapat perubahan pemahaman masyarakat tentang pengelolaan jeruk agar lebih berdaya guna. Masyarakat telah memahami pengolahan jeruk menjadi

permen yang nantinya akan menjadi salah satu usaha masyarakat Desa Poncokusumo untuk membentuk UKM-UKM baru di desa ini sebagai salah satu upaya untuk mewujudkan *Sustainable Development of Indonesia*.

Demi terciptanya masyarakat yang mandiri dan memiliki produk olahan khas Desa setempat, maka kedepannya telah disusun program-program yang akan diberikan untuk menyempurnakan usaha yang telah dibentuk. Adapun program-program tersebut adalah sebagai berikut:

- a) Pelatihan pengurusan legalitas usaha.
- b) Pelatihan pembuatan permen dalam skala besar menggunakan mesin.
- c) Kunjungan ke Balai Penelitian Tanaman Jeruk dan Buah Suptropika (BALITJESTRO) untuk meningkatkan kualitas dan produktivitas tanaman jeruk Desa Poncokusumo.
- d) Pelatihan Digital Marketing untuk PKK sebagai pelaksanaan usaha masyarakat setempat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Agus B. 2002. *Karakteristik dan Penyebaran Lahan Gambut di Indonesia*. Balai Penelitian Tanah, Badan Litbang Pertanian. Bogor.
- [2] Anonim. 2003. *Program Penyelenggaraan Penyuluhan Pertanian Kabupaten Tanjung Jabung Barat*.
- [3] Anonim. *Pengembangan Hortikultura di Provinsi Jambi*. Dinas Pertanian Tanaman Pangan Provinsi Jambi
- [4] Anonim. 2002. *Bertanam Sayuran di Lahan Pasang Surut*. Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Tanjung Jabung Barat.
- [5] Anoraga, P. dan Sudantoko, H.. 2002. *Koperasi, Kewirausahaan, dan Usaha Kecil*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [6] Buchari, Alma. 2005. *Kewirausahaan*. Bandung. Alfabeta.
- [7] BPS, 2000, *Survey Potensi Pertanian Organik di Indonesia*
- [8] Dwivendi, Anju, 2004, *Metodologi Pelatihan Partisipatif*, Pustaka Jogja Mandiri.
- [9] Deliveri, 2004, *Mengelola Pelatihan Partisipatif*, (www.deliver.org/guidelines/training) GERDUTASKIN Propinsi Jawa Timur, 2004, *Program Pemberdayaan Petani di Wilayah Malang Raya*, BAPEDA JATIM
- [10] Ismiran, 2004, *Peningkatan Penfaatan Rumah Tangga Petani Holtikultural Melalui Kegiatan On Farm (Studi Di Desa Tawangsari Kecamatan Pujon Kabupaten Malang)*, Tesis PPS UNIBRAW Malang
- [11] Kartasasmita, Ginandjar, (200) *Ekonomi Rakyat: Memadukan Pertumbuhan dan Pemerataan*; Jakarta: CIDES,.