

Inovasi Snack Bergizi Tanaman Toga

By M Erma Widiananda

NASKAH ORISINAL

Inovasi Snack Bergizi Tanaman Toga dalam Peningkatan Ekonomi Masa *New Normal*

Suhud Wahyudi¹ | Sentot Didik Surjanto¹ | Muslichah Erma Widiana^{2*} | Moch. Shofwan³ | Mahmudah Enny Widyaningrum²

¹Departemen Matematika, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya, Indonesia

²Program Studi Manajemen, Universitas Bhayangkara Surabaya, Surabaya, Indonesia

³Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Surabaya, Indonesia

Korespondensi

*Muslichah Erma Widiana, Program Studi Manajemen, Universitas Bhayangkara Surabaya, Surabaya, Indonesia. Alamat e-mail: erma@ubhara.ac.id

Alamat

Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Bhayangkara Surabaya, Surabaya, Indonesia

Abstrak

2 Industrialisasi harus mengutamakan efisiensi, nilai tambah yang memiliki daya saing pasar, serta terus dikembangkan sebanyak mungkin masyarakat yang berperan serta dalam kegiatan industri di daerah-daerah sampai tingkat pedesaan. Paguyupan Sejahtera Mandiri Tembok Dukuh Surabaya selama ini memproduksi snack sehat yaitu menggoreng keripik yang terbuat dari bahan baku tanaman toga memakai cara konvensional dengan menggunakan wajan sehingga hasil snack dari tanaman toga masih mengandung minyak sehingga tidak sehat karena dapat memicu kolesterol dan mudah berubah aroma, dalam proses kegiatan tersebut belum menerapkan pengetahuan yang berkaitan dengan manajemen. Dengan melihat permasalahan maka perlu adanya penyuluhan pemberdayaan produksi dengan pengetahuan manajemen dan penggunaan teknologi tepat guna dalam berproduksi agar terciptanya kreatifitas dalam olahan pangan untuk mewujudkan peningkatan ekonomi dan ketahanan pangan dengan produksi snack/camilan yang sehat mencegah covid-19 Tembok Dukuh Surabaya Jawa-Timur. Alat yang digunakan adalah alat peniris minyak diantaranya mesin spinner dengan kapasitas 5 kg, bahan peniris stainless steel, dimensi total 41x41x64cm, diameter tabung luar 39 cm, diameter saringan 34 cm, tinggi saringan 23cm, daya listrik 135w 220v. Adapun pelatihan yang diberikan tentang pendampingan pengetahuan konsep, pemahaman fungsi manajemen, fungsi operasional manajemen serta pelatihan ekonomi kreatif, inovasi pembuatan produk dari bahan tanaman toga yang dapat dilakukan dengan lahan terbatas penanaman secara hidroponik. Setelah dilakukan kegiatan pengabdian ini produksi dapat berjalan dengan penjualan secara online dengan *system made by order* dan menjembatani mitra untuk bergabung dengan asosiasi UKM mendunia.

Kata Kunci:

Mesin *Spinner*, Tanaman Toga, *System-Made-By-Order*.

1 | PENDAHULUAN

Masa new normal persaingan perdagangan antar Usaha Kecil Menengah (UKM) semakin sulit, untuk itu dibutuhkan modernisasi industri untuk menjaga keberlangsungan dan eksistensi usaha^[1]. Kegiatan produksi yang lebih modern identik dengan efektivitas dan efisiensi usaha, sehingga dapat meminimalkan pengeluaran yang berpengaruh pada harga produk yang ekonomis dan kualitas produk yang terjaga. Industrialisasi menjadi nilai tambah bagi pelaku usaha, mengingat cara produksi konvensional relatif membutuhkan waktu yang lebih lama, sumber daya yang lebih banyak, serta tenaga yang lebih^[2]. Sayangnya industrialisasi belum dapat dilakukan oleh semua pelaku usaha, masih banyak pelaku usaha yang hanya bisa menggunakan alat konvensional dalam usahanya karena berbagai keterbatasan. Pemakaian teknologi yang tidak modern menyebabkan hasil produksi sulit bersaing dengan produk lain yang menggunakan pengolah modern, maka dari itu untuk meningkatkan *survivability* produsen agar tidak tenggelam dalam persaingan pasar ialah dengan pemberian bantuan, baik berupa teknologi baru, insentif usaha, maupun pelatihan untuk meningkatkan kualitas SDM^[3]. Selain untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, pemberdayaan pelaku usaha juga berfungsi untuk memperkuat kestabilan ekonomi daerah dengan memaksimalkan peran industri kecil dan UKM, serta membuka lapangan pekerjaan baru yang turut berkontribusi mengurangi angka pengangguran^[4].

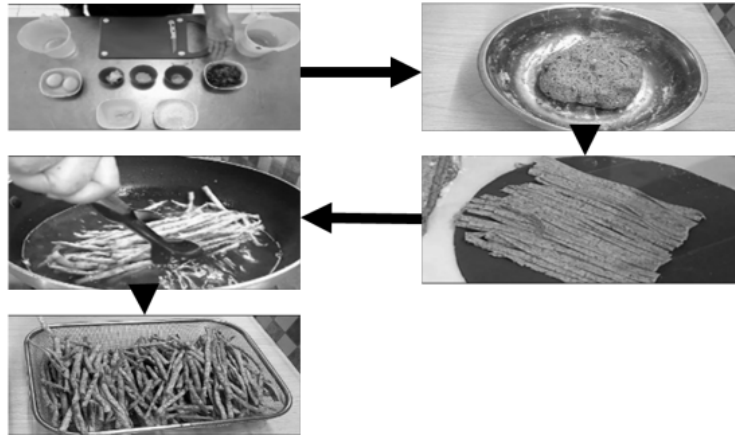
² Pengembangan industri pada saat ini tidak hanya bergantung pada industri skala besar saja, melainkan juga mulai diperhatikan peranan industri kecil. Industri kecil merupakan pilar utama dalam pengembangan ekonomi daerah. Pada sisi keberadaan industri kecil menjadi sektor usaha yang menjadi tumpuan tenaga kerja di Indonesia. Pengembangan dari industri kecil dan rumah tangga menjadi lebih efektif karena selain memperluas lapangan pekerjaan dan kesempatan usaha juga dapat mendorong pembangunan daerah dan pedesaan di Indonesia.

Keripik adalah jenis makanan ringan kering yang dapat dimakan sebagai lauk ataupun camilan. Salah satu produsen keripik yang berpotensi untuk berkembang masa covid-19 dan sebagai wadah tenaga kerja adalah Paguyupan Sejahtera Mandiri Demak Surabaya ini memproduksi keripik yang diolah dari tanaman toga yaitu kelor dan seledri. Tanaman Toga seperti: pare, daun beluntas dan daun sirih yang disuplai oleh kelompok wanita tani yang ada di Jawa Timur. Ide untuk mengolah bahan baku dari tanaman toga menjadi keripik karena bahan baku tersebut diketahui memiliki berbagai manfaat untuk kesehatan, sehingga apabila dijadikan keripik dapat menjadi camilan yang menyehatkan^[5]. Keripik hasil kegiatan produksi paguyupan sudah cukup dikenal sehingga keripik produksinya memiliki banyak konsumen yang menggemari, namun lingkup penjualan baru pada daerah lokal karena keterbatasan alat produksi dan belum menguasai strategi manajemen penjualan. Dengan adanya pendampingan dan bimbingan usaha serta bantuan berupa teknologi modern diharapkan dapat membantu menjangkau pasar yang lebih luas dan unggul dalam persaingan dengan produk penjual lainnya. Berjalannya kegiatan produksi ini juga menjadi sumber pemasukan bagi Jawa Timur.

Peningkatan imunitas dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai ramuan tradisional yang dikenal dengan jamu. Potensi peningkatan imunitas ini dapat diperoleh dari tanaman obat keluarga (TOGA)^[6]. TOGA sendiri dapat diperoleh dengan mudah mengingat banyak kelompok tani di Jawa Timur memang memiliki produk unggulan tanaman sayur dan tanaman obat yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku jamu yaitu: palawija, pare, luntas maupun sirih^[6]. Dengan adanya paguyupan dengan bahan baku ini diolah menjadi camilan yang bergizi tinggi dengan rasa yang enak, tidak lagi tampil seperti produk jamu. Sehingga tidak hanya orang dewasa, anak kecil dan remaja pun gemar menyantap camilan ini.

Untuk menghasilkan keripik berbahan dasar tanaman toga yang terbuat dari kelor dan seledri setelah digoreng, hasil menggoreng ternyata mengandung minyak berdampak keripik mudah melempem, tengik, tidak tahan lama, pada kegiatan pengabdian masyarakat dana internal ITS diberikan solusi penggunaan mesin dengan pendampingan, pelatihan dan praktek desain rancang bangun penyediaan alat peniris minyak yaitu: mesin spinner, kapasitas 5kg, bahan peniris stainless stell, dimensi total 41x41x64cm, diameter tabung luar 39cm, diameter saringan 34 cm, tinggi saringan 23cm, daya listrik 135w 220v^[2].

Selama ini dalam kegiatan aktivitas usaha belum dilakukan penerapan ilmu manajemen, maka dalam kegiatan pengabdian ini dilakukan pendampingan dan sosialisasi pelaksanaan fungsi operasional manajemen yang meliputi fungsi produksi, pemasaran, keuangan, informasi dan MSDM dengan memanfaatkan fungsi manajemen yang meliputi *planning, organizing, actuating*, dan *controlling*.



Gambar 1 Prosedur pengolahan bahan baku menjadi Keripik Berbahan tanaman Toga Pencegah Covid-19 Kelor dan Seledri “Lori”.

Kondisi dunia pada waktu sekarang pandemi covid-19 maka adanya himbauan dari pemerintah agar masyarakat melakukan social distancing, tidak keluar rumah bila tidak ada keperluan yang mendesak, jaga protokol kesehatan yang meliputi 6M maka untuk mengantisipasi dan menyesuaikan era maka pada kegiatan pengabdian ini agar produksi tetap berjalan maka dilakukan penjualan secara online dengan *system made by order* [7]. Dan menjembatani mitra untuk bergabung dengan asosiasi UKM mendunia.

2 | METODE

2.1 | Metode Pelaksanaan

Pada program pengabdian masyarakat berbasis teknologi tepat guna akan dilaksanakan metode pelaksanaan dengan langkah-langkah solusi atas persoalan yang disepakati antara Tim pengabdian dan Mitra sebagai berikut:

1. Persiapan

Kunjungan pendahuluan ke mitra dengan persiapan pada tahap ini ada dua hal yang harus dilakukan yaitu penyiapan tim dari ITS, Ubhara dan UNIPA dan penyediaan lapangan beserta mitra meliputi:

- Menentukan jadwal pelaksanaan kegiatan yang telah disepakati bersama antara Tim Pelaksana dengan kedua Mitra dengan panduan sesuai dengan *timeline* dari ITS.
- Menentukan dan mendiskusikan jenis partisipasi mitra untuk mendukung setiap kegiatan yang diusulkan oleh Tim Pelaksana pengabdian.
- Diskusi untuk finalisasi rencana kegiatan yang akan dilaksanakan untuk menghindari miskomunikasi.

2.

Pengkajian (*Assesment*)

Ini merupakan tahap dalam penilaian suatu daerah yang akan dibina. Tahap ini dilakukan dengan tujuan mengidentifikasi masalah yang diperlukan dalam daerah yang akan dibina.

3. Perencanaan Alternatif Program

Tahap selanjutnya adalah bahwa pihak yang akan melakukan pemberdayaan melibatkan masyarakat untuk berpikir masalah yang mereka hadapi dan mencari solusinya.

4. Formalisasi Rencana Aksi

Pihak yang akan melakukan pemberdayaan membentuk kelompok dan melakukan rancangan program-program apa saja yang akan dilaksanakan guna memecahkan masalah.

5. Pelaksanaan Program

Program-program yang sudah dirancang mulai dieksekusi sehingga dapat diterapkan pada masyarakat yang diberdayakan.

- Usaha meningkatkan kualitas produksi dengan penyediaan teknologi modern berupa mesin spinner untuk peniris minyak yang dilakukan dengan pelatihan penggunaan, praktik dan pendampingan yang berhubungan dengan teknik penggunaan alat agar dapat dimanfaatkan secara optimal.
- Memberi pelatihan, bimbingan dan pendampingan pada mitra 1 dan mitra 2 kelompok para wanita di Jl. Demak Selatan VKel/Ds. Tembok Dukuh Surabaya oleh tim pengabdian dalam bidang ekonomi manajemen mengenai aspek strategi dan teknik jual beli sehingga dapat diaplikasikan dalam kegiatan produksi dan jual beli agar bisa unggul dalam persaingan usaha.
- Memberi pelatihan dan praktik yang berkesinambungan untuk memperkuat pondasi skill melakukan produksi usaha jual beli dengan mengasah ketrampilan fungsi operasional manajemen yang meliputi manajemen SDM, manajemen pemasaran, manajemen produksi, informasi, dan keuangan serta dan manajemen yang meliputi *planning, organizing, actuating, dan controlling*. Aspek keilmuan tersebut akan dikemas menjadi rangkaian bimbingan yang ringkas, *practical* dan aplikatif agar tepat tujuan dan langsung bisa dipraktekan.
- Penyuluhan mengenai kondisi pasar masa kini dan strategi jual beli yang sesuai untuk menumbuhkan ekonomi kreatif dan kegiatan *e-commerce* seperti *olshop* yang kekinian dan sesuai dengan demand pasar melalui *marketplace online*.

6. Evaluasi

Usai melaksanakan program, tentu ada saja kesalahan yang terjadi. Hal tersebutlah yang kemudian menjadi evaluasi agar program ke depannya bisa lebih baik lagi. Dalam tahap evaluasi juga sebaiknya melibatkan warga untuk melakukan pengawasan terhadap program yang berjalan.

7. Terminasi

Tahap terakhir dalam pemberdayaan masyarakat adalah terminasi. Tahap ini adalah tahap dimana pihak yang memberdayakan melakukan pemutusan hubungan secara formal dengan masyarakat yang dibina. Mitra 1 dan mitra 2 sebagai *key performance indicator* (KPI) dirasa sudah cukup dengan adanya pelaksanaan program pemberdayaan dan bisa untuk dilepas.

2.2 | Partisipasi Mitra dalam Pelaksanaan Program

Memfasilitasi dan menyediakan tempat bagi pelaksanaan kegiatan pelatihan, praktek, dan pendampingan pengabdian tentang:

- Peningkatan proses produksi untuk kualitas hasil menggunakan teknologi dengan melakukan desain (rancang-bangun), pelatihan, praktek, dan pendampingan sesuai permasalahan kedua mitra mesin spinner, kapasitas 5kg, bahan peniris stainless stell, dimensi total 41x41x64cm, diameter tabung luar 39cm, diameter saringan 34 cm, tinggi saringan 23cm, daya listrik 135w 220v.
- Melakukan pelatihan, praktek dan pendampingan, sehingga mempunyai kemampuan sumber daya manusia (SDM) pemutahiran pengetahuan dan informasi pengetahuan konsep dan pemahaman pemasaran berwawasan sosial-spiritual dan teknologi dalam melakukan kegiatan pemasaran *e-commerce*. Sebagai wirausaha yang siap menghadapi tantangan masa depan.
- Melakukan pelatihan ketrampilan praktek dan pendampingan pemutahiran pengetahuan dan informasi fungsi manajemen yang meliputi *planning, organizing, actuating dan controlling*; fungsi operasional manajemen yang meliputi: manajemen SDM, manajemen pemasaran, manajemen produksi, manajemen informasi dan manajemen keuangan.

3 | PEMBAHASAN

Keripik berbahan dasar tanaman toga yang terbuat dari kelor dan seledri setelah digoreng, hasil menggoreng ternyata mengandung minyak berdampak keripik mudah melempem, tengik, tidak tahan lama, pada kegiatan pengabdian masyarakat dana

internal ITS diberikan solusi penggunaan mesin dengan pendampingan, pelatihan dan praktek Desain rancang bangun penyediaan alat peniris minyak yaitu: mesin spinner, kapasitas 5kg, bahan peniris stainless stell, dimensi total 41x41x64cm, diameter tabung luar 39cm, diameter saringan 34 cm, tinggi saringan 23cm, daya listrik 135w 220v. Dengan menggunakan alat peniris minyak dapat mengurangi kadar minyak yang ada dalam keripik hingga tersisa 0,05%.

Selama ini dalam kegiatan aktivitas usaha belum dilakukan penerapan ilmu manajemen, maka dalam kegiatan pengabdian ini dilakukan pendampingan dan sosialisasi pelaksanaan fungsi operasional manajemen yang meliputi fungsi produksi, pemasaran, keuangan, informasi dan MSDM dengan memanfaatkan fungsi manajemen yang meliputi *planning, organizing, actuating, dan controlling*.

Kondisi dunia pada waktu sekarang pandemi covid-19 maka adanya himbauan dari pemerintah agar masyarakat melakukan sosial distance, tidak keluar rumah bila tidak ada keperluan yang mendesak, jaga protokol kesehatan yang meliputi 6M maka untuk mengantisipasi dan menyesuaikan era maka pada kegiatan pengabdian ini agar produksi tetap berjalan maka dilakukan penjualan secara *online* dengan *system made by order*. Dan menjembatani mitra untuk bergabung dengan asosiasi UKM mendunia.

Tabel 1 Kondisi Terkini Dari Segi bisnis Mitra

No.	Aspek	Daun Sirih	Daun Beluntas	Kelor & seledri
1	Bahan Baku	Mudah didapat karena di setiap lahan pekarangan warga ditanam serta adanya suplay dari kelompok para wanita tani Jawa Timur mengingat tanaman tersebut tidak membutuhkan perhatian khusus. Namun karena termasuk tanaman yang tidak tahan lama maka perlu adanya pemikiran untuk diproses lebih lanjut. Maka pada pengabdian PPPUD ini memberikan inovasi adanya produksi tanaman toga yang memiliki manfaat tinggi bisa digemari segala kalangan dan usia.		
2	Manfaat	Obat herbal alami ejakulasi dini, memiliki daya mematikan kuman, antioksidasi dan anti jamur. Mengobati batuk, sariawan, sakit gigi, bau mulut, asma, mimisan, sakit mata dan jerawat.	Mengobati darah tinggi, kolesterol, haid tidak teratur, menghilangkan bau badan, demam, rematik, dan keputihan	Menurunkan kadar gula darah, dikonsumsi waktu kehamilan akan mengurangi timbulnya cacat tabung saraf pada bayi yang baru lahir, Vit C membantu mengikat radikal bebas yang merusak tubuh manusia, Vit A, mengurangi gangguan pencernaan dan masalah sembelit.
3	Proses produksi	Mengolah daun sirih menjadi keripik daun sirih memang berbeda. Bahan: Daun sirih, bawang putih, kemiri, ketumbar, kunyit, garam, tepung beras, tepung kanji, telur. Cara membuat: - Haluskan semua bumbu kecuali telur, sirih dan tepung - Cuci daun sirih hingga bersih, - Rendam dulu dengan air kapur (jika perlu) - Rebus selama 2-3 menit, - Angkat keringkan atau jemur. - Setelah daun sirih kering dapat langsung menggorengnya - Masukkan daun sirih ke dalam adonan tepung. - Goreng dengan minyak panas - Tiriskan.	Bahan: daun pucuk beluntas, tepung beras, telur bebek, santan, penyedap, garam, ketumbar, bawang merah, bawang putih. Cara membuat: - Daun beluntas dicuci hingga bersih, - Haluskan semua bumbu kemudian dicampur dengan tepung tambahkan santan dan air secukupnya, - Campurkan telur dalam adonan, masukkan daun beluntas dalam adonan, - Goreng dengan api kecil, goreng setengah matang - Tiriskan, - Setelah itu goreng kembali hingga berwarna kecoklatan - Tiriskan kembali	Bahan: pare, bawang putih, kanji, beras, air, garam, ketumbar. Cara membuat (Gambar 1): - Haluskan semua bumbu - Tambahkan tepung beras dan tepung kanji dan beri sedikit air. - Potong pare dengan ukuran tipis. - Lalu rendam kedalam air garam untuk menghilangkan rasa pahit. - Celupkan pare dalam adonan - Goreng dengan minyak panas - Tiriskan
4.	Distribusi produk	Selama ini distribusi penjualan produk hanya supermarket sekitar dan beberapa daerah di Jawa Timur.		
5.	Manajemen	Fungsi manajemen maupun fungsi operasional manajemennya belum terapkan secara maksimal.		
6.	Pemasaran	Sitem pemasaran masih konvensional dengan menitipkan produk ke beberapa toko di sekitar. Teknik pemasaran masih dalam batas menunggu order tidak menawarkan		
7.	SDM	Mitra 1. Pak Aris, Mitra 2 Kelompok wanita warga masyarakat di Jl. Demak Selatan V Kel/Ds.Tembok Dukuh Surabaya. Di Jalan Demak Selatan V Kel/Ds.Tembok Dukuh Surabaya kisaran berjumlah 50KK.		
8.	Sarana	- Dengan produksi keripik tanaman toga yang sudah cukup dikenal alat-alat produksi yang dimiliki masih standar industri rumah tangga, terutama untuk menghindari agar hasil penggorengannya kandungan minyak minim dan lebih tahan lama selama ini belum dilakukan karena ketidak tahuan paguyupan tersebut. - Ruang produksi ada di setiap rumah		

Analisis situasi berkaitan dengan usaha paguyupan “Mandiri Sejahtera” dapat disampaikan pada Tabel 2 ^{[8][9]}.

1 Dalam pemberdayaan masyarakat terdapat empat prinsip yang berfungsi agar pemberdayaan yang dilakukan dapat sukses. Keempat prinsip tersebut, diantaranya:

1. **Kesetaraan**

Yang dimaksud dengan kesetaraan disini adalah adanya kesetaraan dan kesejajaran kedudukan antara masyarakat dengan lembaga yang melakukan program-program pemberdayaan masyarakat.

2. **Partisipasi**

Pada program pemberdayaan yang dapat menstimulasi dan mensuport kemandirian masyarakat adalah program yang bersifat partisipatif.

Tabel 2 Analisis SWOT Keripik Lori Tanaman Toga

No.	Analisis	Hasil Analisis
1	Strength/ kekuatan	1. Keripik herbal dari bahan baku organik yang memiliki berbagai efek positif untuk kesehatan. 2. Keripik herbal dapat meningkatkan imun tubuh agar tidak terpapar Covid-19^[5] 3. Harga yang ekonomis. 4. Segmen produk cocok untuk target pasar yang luas, dari anak-anak sampai dewasa. Dari yang mengutamakan harga ekonomis, rasa yang lezat, sampai khasiat untuk kesehatan. 5. Produk dapat disimpan untuk waktu yang cukup lama, sehingga tidak perlu mengkhawatirkan apabila cepat basi atau <i>expired</i>.
2	Weakness/ kelemahan	1. Penggunaan teknologi pemrosesan yang masih konvensional yang sudah ketinggalan zaman, sehingga sulit bersaing dengan yang menggunakan teknologi modern 2. Strategi produksi penjualan yang digunakan masih belum optimal, sehingga produk hanya dikenal di kalangan lokal belum merambah antar kota atau antar provinsi.
3	Opportunities/ Peluang	1. Masih jarang adanya produk camilan yang menggunakan bahan baku organik yang menyehatkan, sehingga persaingan produk bisa unggul dibandingkan <i>snack</i> biasa lainnya. 2. <i>Trend</i> makanan dan minuman herbal sedang naik, sehingga menjadi kesempatan bagi produk ini untuk berkembang pesat^[8]. 3. Bahan baku yang berlimpah, sehingga tidak perlu mengkhawatirkan <i>supply chain</i> dan fluktuasi harga yang ditimbulkan apabila harga dan suplai bahan baku yang tidak stabil.
4	Threats/ Ancaman	1. Adanya pandemi COVID19 memberi tantangan tersendiri bagi pelaku usaha dan jual beli. Sehingga harus siap dengan kemungkinan-kemungkinan halangan yang bisa timbul^[9]. 2. Beberapa masyarakat menggeneralisir camilan makanan ringan identik dengan MSG (Monosodium Glutamat), atau yang sering dikenal dengan istilah micin, sehingga calon konsumen perlu diyakinkan bahwa produk ini tidak menggunakan MSG dan pengawet.

3. 5-mandirian

Menghargai dan mengedepankan kemampuan masyarakat daripada bantuan pihak lain. Dalam prinsip ini tidak melihat orang miskin sebagai objek yang tidak mampu tetapi sebagai subjek yang memiliki kemampuan sedikit.

4. Berkelanjutan

Diharapkan program pemberdayaan harus memiliki tujuan yang berkelanjutan. Ia harus secara perlahan memberikan masyarakat peran yang dominan terhadap pemberdayaan bukan lagi pendamping yang berperan dominan.

Pada program pengabdian masyarakat berbasis teknologi tepat guna akan dilaksanakan metode pelaksanaan sebagai berikut:

3.1 | Tahapan-Tahapan dalam Melaksanakan Solusi yang Ditawarkan

Kegiatan yang menunjukkan langkah-langkah solusi atas persoalan yang disepakati antara Tim pengabdian dan Mitra adalah sebagai berikut:

1. Kunjungan pendahuluan ke mitra dengan persiapan pada tahap ini ada dua hal yang harus dilakukan yaitu penyiapan tim dari ITS, Ubhara dan UNIPA dan penyediaan lapangan beserta mitra meliputi:
 - a. Menentukan jadwal pelaksanaan kegiatan yang telah disepakati bersama antara Tim Pelaksana dengan kedua Mitra dengan panduan sesuai dengan timeline dari ITS.
 - b. Menentukan dan mendiskusikan jenis partisipasi mitra untuk mendukung setiap kegiatan yang diusulkan oleh Tim Pelaksana pengabdian.
 - c. Diskusi untuk finalisasi rencana kegiatan yang akan dilaksanakan untuk menghindari miskomunikasi.

2. Pengkajian (Assesment)

Ini merupakan tahap dalam penilaian suatu daerah yang akan dibina. Tahap ini dilakukan dengan tujuan mengidentifikasi masalah yang diperlukan dalam daerah yang akan dibina.

3. Perencanaan Alternatif Program

Tahap selanjutnya adalah bahwa pihak yang akan melakukan pemberdayaan melibatkan masyarakat untuk berpikir masalah yang mereka hadapi dan mencari solusinya.

4. Formalisasi Rencana Aksi

Pihak yang akan melakukan pemberdayaan membentuk kelompok dan melakukan rancangan program-program apa saja yang akan dilaksanakan guna memecahkan masalah.

5. Pelaksanaan Program

Program-program yang sudah dirancang mulai dieksekusi sehingga dapat diterapkan pada masyarakat yang diberdayakan⁸.

- Usaha meningkatkan kualitas produksi dengan penyediaan teknologi modern berupa mesin *spinner* untuk peniris minyak yang dilakukan dengan pelatihan penggunaan, praktik dan pendampingan yang berhubungan dengan teknik penggunaan alat agar dapat dimanfaatkan secara optimal.
- Memberi pelatihan, bimbingan dan pendampingan pada mitra 1 dan mitra 2 kelompok para wanita di Jl. Demak Selatan VKel/Ds. Tembok Dukuh Surabaya oleh tim pengabdian dalam bidang ekonomi manajemen mengenai aspek strategi dan teknik jual beli sehingga dapat diaplikasikan dalam kegiatan produksi dan jual beli agar bisa unggul dalam persaingan usaha¹⁰.
- Memberi pelatihan dan praktik yang berkesinambungan untuk memperkuat pondasi skill melakukan produksi usaha jual beli dengan mengasah ketrampilan fungsi operasional manajemen yang meliputi manajemen SDM, manajemen pemasaran, manajemen produksi, informasi, dan keuangan serta dan manajemen yang meliputi *planning, organizing, actuating, dan controlling*. Aspek keilmuan tersebut akan dikemas menjadi rangkaian bimbingan yang ringkas, practical dan aplikatif agar tepat tujuan dan langsung bisa dipraktekkan.
- Penyuluhan mengenai kondisi pasar masa kini dan strategi jual beli yang sesuai untuk menumbuhkan ekonomi kreatif dan kegiatan *e-commerce* seperti *olshop* yang kekinian dan sesuai dengan demand pasar melalui *marketplace online*¹¹.

6. Evaluasi

Usai melaksanakan program, tentu ada saja kesalahan yang terjadi. Hal tersebutlah yang kemudian menjadi evaluasi agar program ke depannya bisa lebih baik lagi. Dalam tahap evaluasi juga sebaiknya melibatkan warga untuk melakukan pengawasan terhadap program yang berjalan.

7. Terminasi

Tahap terakhir dalam pemberdayaan masyarakat adalah terminasi. Tahap ini adalah tahap dimana pihak yang memberdayakan melakukan pemutusan hubungan secara formal dengan masyarakat yang dibina.

Mitra 1 dan mitra 2 sebagai *key performance indicator* (KPI) dirasa sudah cukup dengan adanya pelaksanaan program pemberdayaan dan bisa untuk dilepas.

3.2 | Partisipasi Mitra dalam Pelaksanaan Program

Memfasilitasi dan menyediakan tempat bagi pelaksanaan kegiatan pelatihan, praktek, dan pendampingan pengabdian tentang:

- Peningkatan proses produksi untuk kualitas hasil menggunakan teknologi dengan melakukan desain (*rancang-bangun*), pelatihan, praktek, dan pendampingan sesuai permasalahan kedua mitra mesin *spinner*, kapasitas 5kg, bahan peniris *stainless steel*, dimensi total 41x41x64cm, diameter tabung luar 39cm, diameter saringan 34 cm, tinggi saringan 23cm, daya listrik 135w 220v.
- Melakukan pelatihan, praktek dan pendampingan, sehingga mempunyai kemampuan sumber daya manusia (SDM) pemutahiran pengetahuan dan informasi pengetahuan konsep dan pemahaman pemasaran berwawasan sosial-spiritual dan teknologi dalam melakukan kegiatan pemasaran *e-commerce*. Sebagai wirasaha yang siap menghadapi tantangan masa depan.
- Melakukan pelatihan ketrampilan praktek dan pendampingan pemutahiran pengetahuan dan informasi fungsi manajemen yang meliputi *planning, orgazing, actuating, dan controlling*; fungsi operasional manajemen yang meliputi: manajemen SDM, manajemen pemasaran, manajemen produksi, manajemen informasi dan manajemen keuangan.
- Melakukan pelatihan ketrampilan praktek dan pendampingan pemutahiran pengetahuan dan informasi fungsi manajemen yang meliputi *planning, orgazing, actuating, dan controlling*; fungsi operasional manajemen yang meliputi: manajemen SDM, manajemen pemasaran, manajemen produksi, manajemen informasi dan manajemen keuangan.

5. Pelatihan ketrampilan **praktek**, dan pendampingan pola pikir dan prilaku seorang wirausaha dan teknologi dalam melakukan kegiatan pemasaran *e-commerce*.

4 | KESIMPULAN DAN SARAN

Keripik berbahan dasar tanaman toga yang terbuat dari kelor dan seledri setelah digoreng, hasil menggoreng ternyata mengandung minyak berdampak keripik mudah layu, tengik, tidak tahan lama, pada kegiatan pengabdian masyarakat dana internal ITS diberikan solusi penggunaan mesin dengan pendampingan, pelatihan dan praktek Desain rancang bangun penyediaan alat peniris minyak yaitu: mesin spinner, kapasitas 5kg, bahan peniris *stainless steel*, dimensi total 41x41x64cm, diameter tabung luar 39cm, diameter saringan 34 cm, tinggi saringan 23cm, daya listrik 135w 220v. Alat spinner dapat mengurangi kandungan minyak hingga 0,05%.

Selama ini dalam kegiatan aktivitas usaha belum dilakukan penerapan ilmu manajemen, maka dalam kegiatan pengabdian ini dilakukan pendampingan dan sosialisasi pelaksanaan fungsi operasional manajemen yang meliputi fungsi produksi, pemasaran, keuangan, informasi dan MSDM dengan memanfaatkan fungsi manajemen yang meliputi *planning, organizing, actuating*, dan *controlling*.

Kondisi dunia pada waktu sekarang pandemi covid-19 maka adanya himbauan dari pemerintah agar masyarakat melakukan sosial distance, tidak keluar rumah bila tidak ada keperluan yang mendesak, jaga protokol kesehatan yang meliputi 6M maka untuk mengantisipasi dan menyesuaikan era maka pada kegiatan pengabdian ini agar produksi tetap berjalan maka dilakukan penjualan secara *online* dengan *system made by order*. Dan menjembatani mitra untuk bergabung dengan asosiasi UKM mendunia.

5 | UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan banyak terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat ITS yang telah mendukung dalam kegiatan ini. Dan ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Paguyupan Sejahtera Mandiri Tembok Dukuh Surabaya yang bersedia bekerjasama menyukseskan kegiatan ini.

Referensi

1. Supriyanto S. Pemberdayaan usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) sebagai salah satu upaya penanggulangan kemiskinan. *Jurnal Ekonomi dan Pendidikan* 2006;3(1):17247.
2. Sriyono S. Pembuatan Keripik Umbi Talas (*Colocasia Giganteum*) dengan Variabel Lama Waktu Penggorengan Menggunakan Alat Vacuum Fryer. PhD thesis, Universitas Diponegoro; 2012.
3. Choironi NA, Wulandari M, Susilowati SS. Pengaruh edukasi terhadap pemanfaatan dan peningkatan produktivitas tanaman obat keluarga (TOGA) sebagai minuman herbal instan di Desa Ketenger Baturraden. *Kartika: Jurnal Ilmiah Farmasi* 2019;6(1):1–5.
4. Pemerintah. UU No 20 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah. [https://www.jogloabangcom/pustaka/uu-20-2008-usaha-mikro-kecil-menengah: :text=Usaha%20Mikro%2C%20Kecil%2C%20dan%20Menengah%20\(UMKM\)%20merupakan](https://www.jogloabangcom/pustaka/uu-20-2008-usaha-mikro-kecil-menengah:text=Usaha%20Mikro%2C%20Kecil%2C%20dan%20Menengah%20(UMKM)%20merupakan) 2008;.
5. Pertiwi R, Notriawan D, Wibowo RH. Pemanfaatan tanaman obat keluarga (toga) meningkatkan imunitas tubuh sebagai pencegahan covid-19. *Dharma Raflesia: Jurnal Ilmiah Pengembangan Dan Penerapan IPTEKS* 2020;18(2):110–118.
6. Sari SM, Rasyid TA, et al. Pemanfaatan tanaman obat keluarga (TOGA) pada masyarakat. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 2019;3.
7. Maulidasari CD, et al. Dampak Pemasaran Online Di Era Covid-19. *Jurnal Bisnis Dan Kajian Strategi Manajemen* 2020;4(2).

8. Oktaningrum, et al. Kajian Teknologi Pasca Panen Produk M-KRPL dalam Rangka Diversifikasi Pangan melalui Pemanfaatan Sumberdaya Lokal. Laporan Akhir Tahun Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah (Kementrian Pertanian), <http://journalupgrisacid/index.php/civis/article/view/591> 2013;.
9. Rosita R. Pengaruh pandemi Covid-19 terhadap UMKM di Indonesia. *Jurnal Lentera Bisnis* 2020;9(2):109–120.
10. Gunawan B. Pendampingan Pengolahan dan Pengemasan Tanaman Obat Keluarga di Dusun Kemesu Kulon Progo Daerah Istimewa Yogyakarta. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat* 2020;5(2):146–153.
11. Solechah I. Strategi Pemasaran Online Yang Efektif Untuk UKM. <https://www.wherosoftmediacoid/strategi-pemasaran-online-yang-efektif-untuk-ukm/> 2021;.

Cara mengutip artikel ini: Wahyudi, S., Surjanto, S.D., Widiana, M.E., Shofwan, M., & Widyaningrum, M.E., (2022), Inovasi Snack Bergizi Tanaman Toga dalam Peningkatan Ekonomi Masa *New Normal*, *Sewagati*, 6(5):637–645. <https://doi.org/10.12962/j26139960.v6i5.411>.

Inovasi Snack Bergizi Tanaman Toga

ORIGINALITY REPORT

23%

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	blog.qazwa.id Internet	348 words — 11%
2	jimfeb.ub.ac.id Internet	99 words — 3%
3	www.slideshare.net Internet	62 words — 2%
4	repository.uksw.edu Internet	55 words — 2%
5	etheses.uinmataram.ac.id Internet	54 words — 2%
6	resits.its.ac.id Internet	49 words — 2%
7	dimas.ubhara.id Internet	47 words — 2%

EXCLUDE QUOTES ON

EXCLUDE BIBLIOGRAPHY ON

EXCLUDE SOURCES

EXCLUDE MATCHES

< 2%

OFF