



## **KOMERSIALISASI KOMODITAS PERTANIAN ORGANIK SEBAGAI ALTERNATIF PEMULIHAN EKONOMI PADA PETANI DI DATARAN TINGGI DIENG**

**Dyah Sugandini<sup>1</sup>, Mohamad Irhas Effendi<sup>1</sup>, Yuni Istanto<sup>1</sup>, Bambang Sugiharto<sup>1</sup>, Muhammad Kundarto<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta

<sup>1</sup> E-mail adress [dini@upnyk.ac.id](mailto:dini@upnyk.ac.id)

### **Abstract**

The community service program, packaged in the Kedaireka Matching Fund (MF), aims to help farmers to be able to commercialize their agricultural products. There are two outcomes of this Kedaireka-MF community service: an organic fertilizer factory and a *frozen* vegetable factory. Several methods are carried out to support the creation of commercialization. The Kedaireka-MF community service program starts with commercialization socialization, assistance in making organic fertilizers, assistance in making *frozen* vegetable factories, and assistance in digital marketing. Digital marketing platforms that can be made are websites, Instagram and YouTube. Kedaireka-MF has also registered its products through the Shopee e-commerce platform. To improve the quality of commercialization, the Kedaireka-MF community service program has started a new business with a legal entity, CV Reka Tani Mandiri. This MSME company was established as a forum for farmers to commercialize agricultural products in a professional manner.

**Keywords:** *Commercialization, start-up, organic fertilizer and frozen vegetables.*

### **PENDAHULUAN**

Dataran tinggi Dieng memiliki kapasitas pertanian yang sangat besar dengan tersedianya lahan pertanian seluas kurang lebih 10.000 hektar (Sugandini et al., 2020). Sayangnya pertanian di Dataran tinggi Dieng sudah mengalami degradasi akibat penurunan fungsi lahan akibat penanaman kentang yang tidak terlalu banyak menggunakan bahan kimia sehingga menyebabkan lahan kritis (Muafi, Sugandini &

Susilowati, 2018).

Petani di Dieng belum melakukan pertanian yang ramah lingkungan. Petani belum mampu untuk membuat pupuk organik yang berkualitas baik dan belum memiliki fasilitas untuk membuat pertanian organik. Di samping itu petani Dieng juga belum mampu untuk memasarkan hasil kebun mereka selain kentang, kapasitas pengelolaan jaringan pasokan sayuran dan holtuktura belum memadai. Kesulitan dalam pemasaran

produk pertanian inilah yang menyebabkan petani tidak bisa memasarkan produknya dengan baik dan menyebabkan petani enggan untuk menanam komoditas lain selain kentang. Sehingga kondisi ekonominya tidak semakin membaik tetapi menurun. Petani Dieng perlu mendapatkan sentuhan teknologi baru untuk merekayasa pertanian dan produksi sayur mayur supaya bisa meningkatkan kembali hasil produksinya dan bisa mendapatkan network pemasaran langsung dengan konsumen maupun industry (Effendi et al., 2020 & Sugandini et al., 2022).

### **Permasalahan**

*Sustainability* ekonomi hijau belum bisa diterapkan pada produksi pertanian di dataran tinggi Dieng karena lahan semakin kritis karena penggunaan pupuk yang belum terolah dengan baik.

Petani belum memiliki teknologi untuk membuat hasil pertanian olahan yang bisa dijual, seperti *frozen vegetable*, sehingga mengakibatkan harga kentang dan tanaman sayur lainnya jika dijual secara curah masih murah sekali dan bahkan tidak menutup biaya produksi. Petani belum memiliki pengetahuan tentang pemasaran digital.

### **Tujuan**

Program pengabdian masyarakat Kedaireka-MF ini bertujuan untuk

membantu petani agar bisa melakukan komersialisasi produk hasil pertaniannya. Program ini juga memberikan pendampingan bagi petani untuk melakukan pemasaran digital. Program ini bertujuan untuk menciptakan *startup* pupuk organik dan *frozen vegetable* sebagai sarana untuk menunjang komersialisasi hasil pertanian.

### **Rasionalisasi/urgensi**

Dieng merupakan penopang produk pangan nasional berbasis pertanian, seperti kentang dan sayur mayur lainnya. Namun sayangnya prioritas Dieng sebagai penopang pangan Nasional belum dapat optimal. Program green ekonomi yang dicanangkan pemerintah Jokowi juga belum bisa terselesaikan dikarenakan komoditas pertanian yang ada di Dataran tinggi Dieng mengalami penurunan jumlah produksi karena degradasi lahan yang semakin kritis.

Program pengabdian pada masyarakat ini tepat dilaksanakan di Dataran tinggi Dieng untuk mewujudkan green ekonomi melalui pertanian organik, pengolahan produk komoditas hasil pertanian dataran tinggi Dieng dalam bentuk *frozen vegetable* dan memanfaatkan marketing digital. Luaran utama yang dihasilkan adalah terbentuknya bisnis *start-up* pupuk organik dan *frozen vegetable*.

### Solusi inovasi yang ditawarkan

(1) Teknologi pembuatan pupuk organik. (2) Membuat produk olahan kentang dan sayuran lain. (3) Membuat Marketing digital sebagai solusi utama penjualan komoditas sayur mayur dan buah selain kentang yang sesuai untuk dataran tinggi Dieng. (4) Membuat bisnis start-up berbasis komoditas pertanian dan kearifan lokal.

### METODE DAN PELAKSANAAN

Program pengabdian masyarakat Kedaireka-MF akan dilaksanakan menggunakan metode perencanaan, pelaksanaan, keterlibatan mahasiswa dan dosen serta luaran dan evaluasi dalam program pengabdian masyarakat Kedaireka-MF dapat dilihat sebagai berikut:

1. Pembuatan *startup* pupuk *organic*
  - a. Sosialisasi program pembuatan pupuk organik
  - b. Pembersihan dan persiapan tempat untuk pengolahan pupuk organik di mitra kelompok tani
  - c. Pembuatan pabrik pupuk organik
  - d. Pembuatan demplot pertanian organik di lahan kelompok tani
2. Pembuatan *startup* olahan

sayur mayur berbentuk *frozen*.

- a. Sosialisasi program pembuatan olahan sayur mayur.
  - b. Pembuatan pabrik sayur-mayur *frozen*
3. Komersialisasi produk olahan sayur mayur
    - a. Sosialisasi komersialisasi produk olahan sayur mayur.
    - b. Pelatihan pembuatan platform marketing digital.
  4. Pembuatan *startup* bisnis pengolahan sayur mayur
    - a. Pembuatan badan Usaha
    - b. Pembuatan *website*, youtube, Instagram
    - c. Pembuatan perijinan

### Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pelaksanaan program pengabdian masyarakat Kedaireka-MF dilakukan selama 3 bulan, mulai bulan September sampai dengan Desember 2022. Jumlah kelompok tani sebanyak 54 orang, jumlah kelompok wanita tani sebanyak 25 orang dan jumlah mahasiswa yang terlibat magang MBKM sebanyak 30 orang. Lokasi pengabdian masyarakat terdapat di Kecamatan Batur, desa Kepakistan, Pekasiran dan Batur, Kabupaten Banjarnegara.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan pengabdian masyarakat

yang dikemas dalam Kedaireka *Matching-Fund* (MF) ini adalah untuk melakukan komersialisasi hasil pertanian. Komersialisasi menurut Wakaba *et al.*, (2022) dikaitkan dengan peningkatan skala produksi, permintaan tenaga kerja, dan penciptaan lapangan kerja local. Komersialisasi juga dapat menjadi pendorong transformasi pertanian dengan meningkatkan produktivitas, mendorong diversifikasi ekonomi, dan mempercepat pertumbuhan ekonomi. Pelaksanaan pengabdian masyarakat yang dikemas dalam Kedaireka *Matching-Fund* (MF) yang telah dilakukan oleh tim adalah sebagai berikut:

1. Pembuatan *startup* pupuk organik
    - a. Kegiatan sosialisasi pembuatan pupuk organik
- Kegiatan ini melibatkan 50 kelompok tani dan kelompok Wanita tani yang tergabung dalam kelompok tani Perkasa dua Dieng, Banjarnegara. Sosialisasi pupuk organik bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada para petani tentang manfaat pupuk organik bagi praktek pertanian mereka dan memotivasi petani untuk segera beralih menggunakan pupuk organik yang telah diolah dengan baik. Pengolahan pupuk organik yang

benar akan memberikan banyak manfaat bagi lahan dan tanaman. Manfaat yang diperoleh antara lain kesuburan tanah terjaga dan bakteri perusak tanah tidak akan muncul.



b. Pelatihan dan praktek pembuatan pupuk organik



Kegiatan pembuatan pupuk organik ini diikuti oleh kelompok tani perkasa dua, ibu-ibu kelompok Wanita tani dan mahasiswa UPN “Veteran” Yogyakarta yang melakukan magang MBKM. Target pelatihan pembuatan pupuk organik ini adalah terbentuknya starup pupuk organik yang didirikan oleh petani. Berikut adalah bukti bahwa telah terbentuk UKM pupuk organik yang dididikan oleh petani dan mahasiswa.



c. Pembuatan demplot pertanian organic

Penyelenggaraan program pembuatan demplot dibarengkan dengan pembuatan PSB dan penerapan ke lahan ini ditujukan untuk dapat meningkatkan produksi tanaman kentang dengan memanfaatkan bakteri fotosintesis. Bakteri fotosintesis dikenal dengan PSB yang terbuat dari bakteri *synechoccus* SP. yang dapat meningkatkan laju fotosintesis tanaman yang membuat hasil dari tanaman meningkat.



2. Pembuatan pabrik *Frozen Vegetable*

Akses pasar dari sayur mayur sering dibatasi dengan produk yang mudah rusak. Kecuali infrastruktur pasar dan

sistem terkait berfungsi dengan baik. Sifat mudah rusak juga membatasi petani untuk bisa menjual produknya secara retail ke konsumen. Menurut Kyomugisha *et al.*, (2018) hal ini merupakan kasus yang sering muncul di sebagian besar negara berkembang. Kentang adalah komoditas yang mudah rusak dan berukuran besar sehingga membutuhkan teknologi dan pemasaran pascapanen yang tepat dan efisien sangat penting untuk keseluruhan sistem produksi-konsumsi. Bhanot *et al.*, (2021) menggaris bawahi bahwa penambahan nilai pada produk pertanian merupakan sarana untuk mencapai komersialisasi, meningkatkan pendapatan petani dan mengurangi kemiskinan pedesaan. Pembuatan pabrik *frozen vegetable* telah memberikan jalan keluar untuk komersialisasi sayur mayur di Dataran Tinggi Dieng. Pelaksanaan program pembuatan pabrik *frozen vegetable* dilakuakn dengan tahapan sebagai berikut:

a. Sosialisasi

Salah satunya materi sosialisasi adalah tentang budidaya kentang, dalam budidaya kentang ada beberapa tahapan yang dilakukan. Pertama yang dilakukan yaitu persiapan lahan, pembuatan

pembibitan, penanaman bibit ke lahan, perawatan tanaman, serta pemanenan tanaman kentang. Selain melakukan budidaya kentang kegiatan yang dilakukan berupa produksi *frozen vegetable* seperti pengelolaan bahan baku menjadi produk *frozen*.

- b. Tujuan pembuatan *frozen vegetable* membantu kerja produksi tanaman kentang dan pengelolaan *frozen vegetable* yaitu meringankan kerja dari petani serta mempraktekkan ilmu yang didapatkan saat pembelajaran. Selain itu mempelajari bagaimana kegiatan budidaya kentang secara nyata di lapangan. Tujuan lainnya adalah membantu pengelolaan *frozen vegetable* yaitu meringankan pengerjaan produksi *frozen vegetable* di pabrik serta mempelajari bagaimana mengolah produksi pertanian pasca panen. Kentang merupakan umbi-umbian yang dimanfaatkan sebagai makanan pokok.

Di era saat ini diversifikasi pangan sangatlah diharuskan guna mencukupi gizi yang diperlukan. Kentang dapat dimanfaatkan sebagai makanan pokok pengganti nasi yang sama-sama untuk memenuhi kalori harian. Maka dari



itu produksi tanaman kentang dan pengelolaan *frozen vegetable* harus dilakukan dengan benar untuk dapat meningkatkan angka penjualan bagi para petani dan pelaku usaha.



### 3. Pembuatan *platform marketing digital*

#### a. Pembuatan profil usaha

Akses pasar petani merupakan komponen vital dari partisipasi pasar. Petani kecil dapat mengakses pasar baik dengan menjual hasil panen menggunakan sarana yang tersedia ke pasar.

Pembuatan profil usaha digunakan untuk mengenalkan usaha UMKM serta mengenalkan berbagai produk-produk dari usaha tersebut. Pembuatan profil usaha direncanakan akan menggunakan *website* yang berisi

pemaparan informasi mengenai perusahaan serta informasi detail produk. Selain itu di dalam profil usaha akan terdapat video yang menjelaskan mengenai gambaran proses produksi dari usaha tersebut, serta gambar-gambar yang menunjukkan gambaran mengenai usaha tersebut. Video pemaparan mengenai profil usaha selanjutnya dipublikasikan kembali melalui *platform Youtube*. Sosialisasi pemasaran digital dilaksanakan guna sebagai wujud edukasi untuk masyarakat, terutama kelompok tani Perkasa dua dan Komunitas Wanita Tani (KWT). Materi yang dipaparkan meliputi strategi pemasaran digital melalui berbagai platform media sosial, menghitung insight bisnis menggunakan media sosial versi bisnis, tips dan trik untuk mendesain konten menggunakan media sosial. Tujuan sosialisasi digital marketing, yaitu untuk memperkenalkan dan memasarkan suatu produk atau informasi seperti memberikan sebuah iklan terkait produk yang ditawarkan.

Selain itu, mempelajari bagaimana kegiatan promosi secara *online*. Kami juga membantu KWT untuk memiliki media sosial untuk bisnis

yang dijalankan.



b. Sosialisasi *Digital Marketing* merupakan suatu kegiatan pemasaran atau promosi sebuah brand atau produk menggunakan media digital atau internet. Media digital adalah metode untuk memperkenalkan dan memasarkan suatu produk atau informasi seperti memberikan sebuah iklan. Saat ini media digital merupakan hal yang sangat penting pada proses transaksi penjualan dan pengenalan produk untuk mendapatkan informasi dari produk yang ditawarkan.

c. Pembuatan foto katalog  
Pembuatan foto katalog bertujuan untuk mengenalkan produk-produk UMKM. Pembuatan foto katalog ini akan dilaksanakan dengan cara menampilkan foto produk-produk tersebut pada *website*, dan berbagai platform yang akan digunakan untuk pemasarannya.



d. Sosialisasi E-Commerce kepada UMKM

Penyelenggaran sosialisasi e-commerce pada UMKM ini memberikan pengetahuan dan informasi. tentang pentingnya pemanfaatan *e-commerce* serta mengetahui tata cara penggunaan *e-commerce* agar bisnis UMKM bisa berkembang dan meningkatkan jangkauan pasar dan penjualan kepada para UMKM.



e. Pembuatan Video Kegiatan Kelompok Wanita Tani (KWT)

Pembuatan video KWT berupa dokumentasi serta membantu kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh



Kelompok Wanita Tani desa Batur yang bertujuan untuk memberikan informasi digital kepada masyarakat diluar desa Batur agar mengetahui dan lebih mengenal Desa Batur ini. Video tersebut akan diunggah melalui Platform yang tersedia.

4. Pembuatan *startup* yang mengakomodasi pemasaran produk olahan dari Dieng  
Pembuatan *website* pengenalan produk UMKM bertujuan untuk meningkatkan jangkauan konsumen dari UMKM itu sendiri, dengan adanya *website* nantinya masyarakat umum (calon konsumen) dapat dengan mudah mengakses produk - produk UMKM hanya dalam genggam tangan, sehingga diharapkan nantinya penjualan produk - produk UMKM bisa lebih maksimal dan menjangkau lebih banyak konsumen. Seiring dengan perkembangan internet dan digital marketing, UMKM perlu memanfaatkan media digital internet, salah satunya yaitu *website*. *Website* nantinya dimanfaatkan sebagai media pengenalan dan penjualan produk, didalam *website* produk - produk ditampilkan dalam *slide view* dan *card view* supaya lebih menarik dan mudah dijangkau konsumen, tiap

produk yang diklik akan di-*link* ke aplikasi chat ataupun *e-commerce*. Tujuan utama *website* pengenalan produk UMKM ini yaitu untuk mengenalkan produk dan mempermudah akses user atau calon pembeli ke media/aplikasi *e-commerce*.



*Link website:*

<https://rekatanimandiri.id/>

## PENUTUP

Program pengabdian masyarakat yang dikemas dalam Kedaireka *Matching-Fund* (MF) ini sudah terlaksana dan semua luaran *output* dan *outcomenya* sudah tercapai. Luaran pengabdian masyarakat yang dikemas dalam Kedaireka *Matching-Fund* (MF) ini adalah terbentuk nya pabrik pupuk organik, *frozen vegetable* dan magang mahasiswa pada lokasi PKM. Pabrik pupuk organik sudah berdiri di Desa Kepakisan, Dieng Kulon Banjarnegara, dan pabrik *frozen vegetable* sudah berdiri di lokasi Jatilawang Wanayasa, Banjarnegara. Beberapa program pelatihan pupuk organik, *frozen vegetable* dan magang mahasiswa sudah dijalankan

dengan baik. Pelatihan diikuti oleh kelompok tani, dan kelompok Wanita tani. Semua masyarakat menyambut antusias program yang ada pada pengabdian masyarakat yang kali ini. Mahasiswa dapat melakukan magang mulai dari pembuatan pupuk organik, pembuatan demplot bagi uji coba pupuk organik sampai dengan menanam dan memanen kentang yang ditreatment ramah lingkungan. beberapa ilmu bisa diperoleh mahasiswa. disamping itu, program magang mahasiswa dilakukan pada pabrik pembuatan *frozen vegetable*. Pembuatan *frozen vegetable* menjadi ilmu baru bagi para mahasiswa. Pembuatan *frozen vegetable* memberikan pemahaman bagi mahasiswa tentang rantai pasokan sayur mayur sampai dengan pemasarannya. Mahasiswa dan petani maupun KWT sangat diuntungkan dengan adanya pabrik pupuk organik dan *frozen vegetable* ini. Berdirinya dua pabrik ini mampu menyerap kentang dan sayur mayur yang dihasilkan petani untuk dipasarkan pada konsumen Nasional dan Internasional. Program ini mampu membuat *startup* yang menyuplai *frozen vegetable* ke perusahaan Pangan Sari Utama. PT Pangansari Utama (PSU) adalah perusahaan pendukung manajemen makanan, logistik, ritel dan fasilitas yang berbasis di Indonesia

dengan kemampuan kelas dunia. PT Pangan Sari Utama adalah perusahaan catering dan distribusi makanan industri terbesar di Indonesia, serta menyediakan layanan tata graha terintegrasi dan distribusi makanan ke lokasi pertambangan dan eksplorasi energi di daerah terpencil.

### **Saran**

Program pengabdian masyarakat ini sudah bisa mendapatkan jaringan pemasok ke Pangan Sari Utama, untuk selanjutnya semoga bisa diberikan pelatihan kembali terkait peningkatan kualitas produk *frozen vegetable* dan peningkatan kapasitasnya. Sehingga hilirisasi program bisa berjalan dengan baik.

### **Ucapan Terima Kasih**

Terima kasih kepada Kemendikbud-Ristek dan Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta yang telah mendanai pengabdian masyarakat ini melalui program Kedaireka Matching Fund tahun 2022. Terima kasih juga kepada PT Dieng Agro Mandiri dan Kelompok tani perkasa dua yang telah bermitra dalam program pengabdian masyarakat Kedaireka MF tahun 2022 ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bhanot, B., Kathuria, V., & Das, D. (2021). Can institutional innovations in agri-marketing channels alleviate distress selling? Evidence from India. *World Development*. Volume 137, 105202. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105202>
- Effendi, M. I., Sugandini, D., Ghofar, A., & Kundarto, M. (2020). Community Development in Tourism Dieng Kulon Village Banjarnegara. LPPM UPN "Veteran" Yogyakarta *Conference Series Proceeding on Economic and Business Series (EBS)*. Volume 1 Number 1 (2020): 159-164 Research Synergy Foundation DOI: <https://doi.org/10.31098/ebs.v1i1.63>.
- Kyomugisha, H., Sebatta, C., Mugisha, J. (2018). Potato market access, marketing efficiency and on-farm value addition in Uganda. *Scientific African*. Volume 1, December 2018, e00013. <https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2018.e00013>
- Muafi., Sugandini, D., & Susilowati, K. (2018). Pemberdayaan masyarakat melalui pendekatan Community Based Tourism di desa Kepakisan dataran Dieng. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Merdeka Malang*. Vol 3. No. 1. <https://doi.org/10.26905/abdimas.v3i1.2250>
- Sugandini, D., Ghofar, A., Kundarto, M., Trestina, E., Trisna, A. (2020). Panduan masterplan desa kepakisan Dieng Kulon Kabupaten Banjarnegara. Zahir publishing. ISBN 978-623-7707-82-0. <http://eprints.upnyk.ac.id/id/eprint/23913>.
- Sugandini, D., Istanto, Y., Kundarto, M., & Abdillah, F. M. (2022). Pemberdayaan masyarakat petani kentang dalam mengoptimalkan agrowisata di dataran tinggi Dieng. *Prosiding Seminar Nasional Ke 8 LPPM UPN "Veteran" Yogyakarta*. Pemberdayaan Masyarakat Pada Masa Pasca Pandemi Sebagai Implementasi Bela Negara. Yogyakarta, 19 Oktober.
- Wakaba., D., Ateka, J., Mbeche, R., & Oyugi, L. (2022). Determinants of Irish potato (Solanumtuberosum) commercialization and market participation by farmers in Nyandarua County, Kenya. *Journal of Agriculture and Food Research*. Volume 10, December, 100382.

<https://doi.org/>

10.1016/j.jafr.2022.100382