

## Increasing Community Economic Capability Through Optimizing Urban Farming Areas

Citra Sarasmitha<sup>1\*</sup>, Erik Irmansyah<sup>2</sup>, Rayhan Ananta Firmansyah<sup>3</sup>, Zulaika<sup>4</sup>, Shekinah Beatrice Agatha<sup>5</sup>, Erina Kusuma Ningrum<sup>6</sup>

Universitas Merdeka Malang

**Corresponding Author:** Citra Sarasmitha [citra.sarasmitha@unmer.ac.id](mailto:citra.sarasmitha@unmer.ac.id)

---

### ARTICLE INFO

*Keywords:* PKM, Urban Farming, Processed Products, MSMEs

*Received :* 10 August

*Revised :* 12 September

*Accepted:* 17 October

©2023 Sarasmitha, Irmansyah, Firmansyah, Zulaika, Agatha, Ningrum: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



### ABSTRACT

This service program aims to optimize the urban farming area in Genitri Village, Pisang Candi Subdistrict, Malang City so that it can produce processed agricultural products with high marketability. Partners have problems regarding the unavailability of facilities and infrastructure to support urban farming activities. The service team was also present in the work program, including adding varieties of vegetable and fruit plants, building irrigation and sanitation channels, building public bathrooms, making processed agricultural products, and marketing products. The results of the service show that optimizing facilities and infrastructure can help make it easier for residents to cultivate urban farming areas to produce processed products with high selling value. The profits obtained from selling processed agricultural products are proven to provide high profits so that they can improve the economy of residents as MSMEs

## Peningkatan Kemampuan Ekonomi Masyarakat Melalui Optimalisasi Area Urban Farming

Citra Sarasmitha<sup>1\*</sup>, Erik Irmansyah<sup>2</sup>, Rayhan Ananta Firmansyah<sup>3</sup>, Zulaika<sup>4</sup>, Shekinah Beatrice Agatha<sup>5</sup>, Erina Kusuma Ningrum<sup>6</sup>

Universitas Merdeka Malang

**Corresponding Author:** Citra Sarasmitha [citra.sarasmitha@unmer.ac.id](mailto:citra.sarasmitha@unmer.ac.id)

---

### ARTICLE INFO

*Kata Kunci:* PKM, Urban Farming, Produk Olahan, UMKM

*Received :* 10 Agustus

*Revised :* 12 September

*Accepted:* 17 Oktober

©2023 Sarasmitha, Irmansyah, Firmansyah, Zulaika, Agatha, Ningrum: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



### ABSTRAK

Program pengabdian ini bertujuan untuk mengoptimalkan area urban farming di Kampung Genitri Kelurahan Pisang Candi Kota Malang sehingga dapat menghasilkan hasil olahan pertanian yang berdaya jual tinggi. Mitra memiliki permasalahan atas tidak tersedianya sarana dan prasarana penunjang kegiatan urban farming. Tim pengabdian turut hadir dalam program kerja antara lain menambahkan varietas tanaman jenis sayuran dan buah, membangun saluran irigasi dan sanitasi, membangun kamar mandi umum, membuat produk olahan hasil pertanian, dan memasarkan produk. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa optimalisasi sarana dan prasarana dapat membantu memudahkan warga dalam mengolah area urban farming hingga menghasilkan produk olahan yang bernilai jual tinggi. Keuntungan yang diperoleh dari penjualan produk olahan pertanian terbukti memberikan laba yang tinggi sehingga dapat meningkatkan perekonomian warga sebagai UMKM

## PENDAHULUAN

Permasalahan atas kekurangan ketersediaan lahan pertanian merupakan hal yang sering dijumpai di wilayah perkotaan. Hal ini merupakan dampak dari maraknya pembangunan hunian yang sejalan dengan pesatnya populasi masyarakat kota. *Urban farming* atau pertanian perkotaan merupakan salah satu solusi untuk masyarakat dalam mengolah lahan terbatas untuk dioptimalisasikan dan menghasilkan hasil pertanian bernilai jual tinggi. Selain itu, *urban farming* juga merupakan salah satu solusi untuk mencapai ketahanan pangan secara mandiri di lingkungan masyarakat perkotaan (Murwani et al., 2022). Pertumbuhan ekonomi nasional yang dimulai dari kelompok masyarakat kecil seperti UMKM dapat memberikan efek keberlangsungan yang panjang (Sarasmitha et al., 2022)

Penggunaan metode *urban farming* juga terbukti dapat meningkatkan lahan terbuka hijau di area perkotaan yang padat penduduk (Santoso & Widya, 2014). Lahan terbuka hijau yang bisa dimanfaatkan oleh masyarakat salah satunya adalah menanam tumbuhan jenis sayur-sayuran dan buah-buahan. Penanaman jenis sayur-sayuran dan buah-buahan pada skala rumah tangga akan mampu memenuhi kebutuhan gizi masyarakat perkotaan (Sudarmo, 2014). Selain itu, *urban farming* sebagai bentuk kemandirian ekonomi masyarakat di tingkat rumah tangga (Sedana, 2020).

Kelompok masyarakat yang menjadi mitra pengabdian ialah masyarakat RW. 04, Kampung Genitri, Kelurahan Pisang Candi, Kecamatan Sukun, Kota Malang, Jawa Timur. Pada wilayah mitra terdapat sebidang lahan yang dimanfaatkan oleh warga sebagai lahan *urban farming*. Namun, pemanfaatan lahan tersebut masih belum optimal dan minim sarana prasarana penunjang *urban farming*. Mitra mengalami kesulitan dalam proses penyiraman tanaman, kurangnya varietas tanaman, dan kebutuhan sanitasi berupa kamar mandi.

Guna mendukung optimalisasi area *urban farming* yang telah tersedia, tim pengabdian menghadirkan beberapa program kerja yang akan menjadi solusi permasalahan mitra yaitu, *pertama* penambahan dan penanaman bibit tanaman sayuran dan buah, *kedua* pembuatan saluran air pada lahan pertanian dengan mengadakan sistem irigasi mikro yakni mengalirkan air dari sumber air (sumur bor) menuju lahan pertanian, *ketiga* ialah pembangunan kamar mandi umum di area lahan *urban farming*.

Lahan *urban farming* dimanfaatkan oleh warga untuk menanam jenis tanaman yang dapat diolah menjadi produk dengan harga jual yang lebih tinggi. Contohnya adalah penanaman bunga telang yang nantinya akan diolah menjadi minuman sari bunga telang. Tanaman bunga telang saat ini sangat populer di kalangan masyarakat sebab khasiatnya sebagai antioksidan (Anam & Pratama, 2022). Sebagian lahan pertanian juga ditanami berbagai macam sayuran seperti lombok, terong, dan mentimun. Hasil pertanian ini nantinya akan dijual atau diolah lebih lanjut untuk menghasilkan produk olahan yang bernilai jual lebih tinggi.

Program pengabdian ini bertujuan untuk mendukung dan menyediakan fasilitas penunjang guna optimalisasi area *urban farming* yang telah tersedia dalam usaha meningkatkan perekonomian masyarakat dari penjualan produk-

produk olahan hasil pertanian *urban farming*. Produk-produk olahan hasil pertanian nantinya akan dibantu dipasarkan melalui bazar *entrepreneur day* di Universitas Merdeka Malang. Produk-produk olahan hasil pertanian yang dibuat antara lain adalah minuman sari teh bunga telang, bolu kukus sawi, es krim bunga telang, dan es krim sawi. Tentunya produk-produk tersebut akan dibuat dari hasil pertanian yang di tanam di area *urban farming* RW 04 Kampung Genitri.

## **PELAKSANAAN DAN METODE**

Pengabdian masyarakat pada R4 04 Kampung Genitri, Kelurahan Pisang Candi, Kota Malang, Jawa Timur dilaksanakan dengan waktu selama kurang lebih 5 minggu. Adapun tahapan pelaksanaan program adalah sebagai berikut:

### **Tahap Persiapan Program**

Tahapan ini diawali dengan observasi awal area *urban farming* di tempat mitra. Dalam tahapan ini juga dilakukan survei lokasi dan pertemuan dengan perwakilan mitra guna merencanakan program kerja yang sesuai dengan kebutuhan mitra. Sehingga melalui tahap ini diketahui kondisi area *urban farming*, permasalahan, dan solusi yang akan dihasilkan dari perencanaan program kerja.

### **Tahap Pelaksanaan Program**

Tahapan ini merupakan pelaksanaan atas perencanaan program kerja yang telah disusun. Adapun beberapa program kerja yang telah disusun antara lain adalah:

- a) Penambahan dan penanaman varietas tanaman di area *urban farming*. Penambahan varietas tersebut bertujuan untuk mengoptimisasi pengolahan sebidang lahan yang belum ditanami. Selain itu, penambahan varietas tanaman diharapkan akan meningkatkan variasi produk olahan hasil pertanian yang bernilai jual tinggi.
- b) Pembuatan saluran air sebagai sarana sanitasi dan irigasi. Pembuatan saluran air ini bertujuan untuk memudahkan proses penyiraman tanaman yaitu mengalirkan air dari sumber air terdekat ke lahan pertanian. Sementara itu, pembuatan saluran air sanitasi bertujuan untuk mengalirkan air dari sumber air terdekat menuju kamar mandi umum.
- c) Pembangunan kamar mandi umum, sebagai salah satu kebutuhan yang dapat menunjang kegiatan pertanian perkotaan dengan menampung air bersih, mendukung kegiatan pertanian masyarakat dan salah satu bentuk dari sanitasi bersih.
- d) Pembuatan produk dari olahan hasil pertanian salah satunya adalah minuman bernama jaremonte yaitu minuman sari yang terbuat dari bahan baku jahe, serai, lemon, dan bunga telang. Selain itu, terdapat pula produk olahan dari sayur yang dijadikan es krim dan bolu yang dipasarkan di *Entrepreneur day* yang dilaksanakan pada tanggal 2 Februari 2023 tepatnya di depan Rektorat Universitas Merdeka Malang.

### **Tahap Evaluasi Program**

Tahapan ini merupakan tahapan akhir dari kegiatan pengabdian masyarakat yaitu mengkonfirmasi dan mengkaji pelaksanaan program kerja telah sesuai dengan perencanaan. Selain itu, pada tahapan evaluasi program dihadirkan masukan dari mitra atas pelaksanaan program kerja yang telah selesai dilakukan pada area *urban farming*. Masukan mitra akan dijadikan bahan kajian atas pelaksanaan pengabdian masyarakat selanjutnya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat pada Kampung Genitri dilaksanakan selama 5 minggu. Kegiatan pertama yang dilakukan adalah melakukan survei lokasi dan melakukan pertemuan dengan mitra. Dalam kegiatan tersebut, tim pengabdian menggunakan metode wawancara untuk memperoleh data terkait kondisi lahan *urban farming* dan permasalahan-permasalahan apa yang dibutuhkan solusinya. Pada kegiatan tersebut diperoleh hasil bahwa mitra membutuhkan dukungan sarana prasarana penunjang *urban farming* seperti kebutuhan atas saluran air, kamar mandi umum, dan tambahan varietas tanaman.



Gambar 1. Kegiatan Survei Lokasi

Hasil survei lokasi menunjukkan bahwa lahan pertanian masih belum optimal dimanfaatkan. Hal ini terlihat dari masih adanya lahan kosong yang belum ditanami tanaman sayur atau buah. Oleh sebab itu, tim pengabdian menawarkan program kerja pertama yang dilakukan adalah penanaman bibit tanaman sayur baru antara lain adalah bibit cabe, sawi, tomat, terong, dan mentimun. Pemilihan varietas tanaman tersebut didasari pada kondisi lahan dan iklim tempat mitra yang mendukung tumbuhnya varietas tanaman-tanaman tersebut. Seperti yang diketahui bahwa kondisi iklim sangat mempengaruhi kecepatan pertumbuhan varietas tanaman sayuran (Tando, 2019).



Gambar 2. Kondisi Lahan (Awal)

Bibi-bibit yang akan ditanam telah melalui proses pemilahan bibit sehat yang layak tanam. Jenis tanaman yang dipilih juga telah melalui proses diskusi dengan kelompok tani setempat sesuai dengan peluang pemasaran hasil tani nantinya. Tanaman sawi, tomat, cabai, dan mentimun dianggap memiliki pangsa pasar yang besar di sekitar lokasi mitra. Selain itu, sawi, tomat, terong, cabai, dan mentimun merupakan jenis tanaman yang mudah dibudidayakan (Tufaila et al., 2014), (Ariati, 2017), (Aswan & Nurmasari, 2022), (Dyanto et al., 2022).



Gambar 3. Proses Penanaman Bibit

Program kerja kedua yang dilaksanakan oleh tim pengabdian adalah membuat saluran air untuk kepentingan irigasi dan sanitasi. Saluran air yang dibuat oleh tim pengabdian mengalirkan air dari sumber air terdekat menuju area *urban farming* dan kamar mandi umum. Pembuatan saluran air ini diharapkan dapat memudahkan proses penyiraman tanaman di area *urban farming*. Manfaat irigasi bagi lahan pertanian salah satunya adalah menjaga kadar air tanah sehingga sesuai dengan jenis tanaman sayuran atau buah (Yuliani et al., 2021).

Proses pembuatan saluran air diawali dengan membuat rumah pompa untuk melindungi pompa air milik mitra. Rumah pompa berukuran sekitar 150cm x 90 cm x 60 cm (PxLxT). Pompa air milik mitra berguna untuk memompa air sumber untuk dialirkan melalui saluran-saluran pipa irigasi. Saluran-saluran air yang dibuat oleh tim pengabdian terbentang di sepanjang lahan *urban farming* dengan total pipa sepanjang 50 meter. Selain itu, saluran pipa juga disambungkan menuju kamar mandi umum yang akan digunakan untuk

menampung air bersih dan sanitasi. Pemasangan saluran air untuk irigasi dilakukan dengan cara ditanam di dalam tanah sehingga diharapkan lebih tahan lama dan rapi.



Gambar 4. Pemasangan Saluran Pipa Irigasi

Program kerja selanjutnya yang dilakukan oleh tim pengabdian adalah membangun kamar mandi umum untuk kepentingan sanitasi. Peran kamar mandi umum di area *urban farming* memberikan optimalisasi dalam menampung air bersih yang dapat dimanfaatkan untuk sanitasi atau cadangan air untuk lahan pertanian. Proses pembangunan kamar mandi umum juga dilaksanakan secara gotong royong antara tim pengabdian dengan mitra warga setempat.



Gambar 5. Pembuatan Kamar Mandi Umum

Program kerja terakhir yang diberikan oleh tim pengabdian kepada mitra warga adalah membantu memproduksi produk-produk olahan dari hasil pertanian *urban farming*. Produk-produk olahan tersebut nantinya dapat dijual dengan harga dan keuntungan yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan penjualan hasil pertanian asli. Produk olahan yang diproduksi oleh tim pengabdian bersama dengan mitra warga antara lain adalah bolu kukus sawi, bolu kukus telang, es krim sawi, es krim telang, dan minuman sari jahe, sereh, lemon, telang (jaremonte).



Gambar 6. Produk Olahan Hasil Tani

Produk-produk olahan hasil pertanian akan di jual di UMKM sekitar wilayah mitra untuk ke depannya. Namun, pada kesempatan saat itu tim pengabdian membantu mitra untuk memasarkan produk olahan hasil pertanian pada acara *entrepeneur day* yang diselenggarakan di Universitas Merdeka Malang selama 2 hari. Tim pengabdian berhasil menjual dan mendapatkan keuntungan yang signifikan pada kegiatan tersebut. Berikut ini perhitungan laba rugi penjualan produk-produk olahan pertanian:

Table 2. Penjualan Produk-Produk Olahan Pertanian

Penjualan :		Unit	Harga	Jumlah
	Bolu sawi dan telang	30	3,000	90,000
	Es krim Sawi dan telang	33	5,000	165,000
	Minuman Jaremonte	30	5,500	165,000
<b>Total penjualan</b>				<b>420,000</b>
HPP :				
	Bahan baku			172,800
	Bahan pendamping			20,000
<b>Total HPP</b>				<b>(192,800)</b>
<b>Laba Bersih (118%)</b>				<b>227,200</b>

Berdasarkan perhitungan laba di atas diketahui bahwa keuntungan yang dapat diperoleh mitra dalam penjualan produk olahan dapat mencapai 118% dari harga pokok produksi yang dikeluarkan. Sementara itu, harga jual produk juga masih terbilang ekonomis dan sesuai dengan daya beli masyarakat. Hal ini menjadi kabar baik untuk mitra untuk terus berupaya melestarikan area *urban farming* dan menjual produk-produk olahan dari hasil pertanian. Dengan demikian, mitra diharapkan mampu menerapkan model bisnis tersebut baik dari hulu hingga hilir. Keuntungan yang diperoleh dari hasil penjualan produk olahan pertanian diharapkan mampu meningkatkan perekonomian warga setempat dengan mengembangkan bisnis UMKM baru.



Gambar 7. Stan Bazar di Entrepreneur Day



Gambar 8. Kondisi Lahan Setelah PKM



Gambar 9. Hasil Akhir Kamar Mandi Umum

Berdasarkan gambar 8 dan 9 di atas terlihat perbedaan area lahan *urban farming* setelah program Pengabdian Kepada Masyarakat. Lahan *urban farming* menjadi lebih rapi dengan bertambahnya varietas tanaman-tanaman selain itu terlihat pula saluran air irigasi yang membentang disepanjang lahan. Gambar 9 menunjukkan hasil akhir kamar mandi umum yang berhasil diselesaikan oleh tim pengabdian. Kamar mandi umum tersebut memiliki kegunaan untuk menampung cadangan air bersih dan kepentingan sanitasi warga sekitar.

#### **KESIMPULAN DAN REKOMENDASI**

Hasil dari program Pengabdian Kepada Masyarakat ini berhasil membuktikan bahwa optimalisasi area urban farming dapat memberikan dampak pada peningkatan ekonomi masyarakat. Pengelolaan urban farming dapat menjadi ide masyarakat untuk menerapkan model bisnis hulu ke hilir yaitu pengolahan pertanian hingga penjualan hasil olahan pertanian. Pengolahan hasil pertanian menjadi produk-produk olahan pilihan terbukti memberikan laba (profit) yang tinggi dengan harga terjangkau.

Pemasaran hasil produk olahan pertanian yang masih belum optimal menjadi kendala dalam pendistribusian produk. Sehingga, diperlukan pendampingan pengembangan bisnis dan pemasaran untuk mitra atas penjualan produk-produk olahan pertanian yang dihasilkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anam, M. C., & Pratama, B. R. (2022). Pemanfaatan Lahan Pekarangan untuk Budidaya Bunga Telang pada Warga Desa Kedawung di Masa Pandemi Covid-19. *JAMU: Jurnal Abdi Masyarakat UMUS*, 2(02), 154–159.
- Ariati, P. E. P. (2017). PRODUKSI BEBERAPA TANAMAN SAYURAN DENGAN SISTEM VERTIKULTUR DI LAHAN PEKARANGAN. *AGRIMETA*, 7.
- Aswan, M. S., & Nurmasari, F. (2022). Efektivitas Pemanfaatan *Zinnia elegans* dalam Pengendalian Hama Hayati dengan Teknik Refugia pada Tanaman Cabe Rawit (*Capsicum frutescens*) di Kecamatan Wongsorejo, Kabupaten Banyuwangi. *Jurnal Biosapphire*, 1(2), 3–10.
- Dyanto, R., Sukmawati, D., Nataliningsih, & Nyanjang Apandi. (2022). PENGARUH FAKTOR SOSIAL EKONOMI DAN PARTISIPASI PETANI ANGGOTA KELOMPOK TANI TERHADAP KEBERHASILAN USAHATANI TOMAT (*Solanum lycopersicum* L). *Agrivet : Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Dan Peternakan (Journal of Agricultural Sciences and Veteriner)*, 10(1), 25–32. <https://doi.org/10.31949/agrivet.v10i1.2680>
- Murwani, I., Muslikah, S., & Mardiyani, S. A. (2022). Pengembangan Urban Farming untuk Ketahanan Pangan di Wilayah RW VI Kelurahan Jatimulyo Malang. *Cendekia: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 38. <https://doi.org/10.32503/cendekia.v4i1.2332>
- Santoso, E. B., & Widya, R. R. (2014). Gerakan Pertanian Perkotaan Dalam Mendukung Kemandirian Masyarakat DiKota Surabaya. *Seminar Nasional Cities 2014*, 1–11. <https://www.researchgate.net/publication/327656716>
- Sarasmitha, C., Mennita, R., June, C. G. T., & Sulistyorini, E. (2022). Literasi Akuntansi Berdasarkan SAK-ETAP Bagi Pelaku Usaha Klinik Kesehatan di Kota Malang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, 3(1), 259–268. <https://doi.org/https://doi.org/10.55338/jpkmn.v3i1.327>
- Sedana, G. (2020). Urban Farming sebagai Pertanian Alternatif dalam Mengatasi Masalah Ekonomi pada Masa dan Pasca Pandemi Covid-19. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Pertanian Universitas Dwijendra*, 1–6.
- Sudarmo, A. P. (2014). Pemanfaatan Pertanian Secara Hidroponik Untuk Mengatasi Keterbatasan Lahan Pertanian Di Daerah Perkotaan. *Jurnal Biologi*, 1(2), 1–8.
- Tando, E. (2019). Review : Pemanfaatan Teknologi Greenhouse Dan Hidroponik Sebagai Solusi Menghadapi Perubahan Iklim Dalam Budidaya Tanaman Hortikultura. *Buana Sains*, 19(1), 91. <https://doi.org/10.33366/bs.v19i1.1530>

- Tufaila, M., Darma Laksana, D., & Syamsu Alam, D. (2014). Aplikasi Kompos Kotoran Ayam Untuk Meningkatkan Hasil Tanamn Mentimun (*Cucumis sativus* L.) di Tanah Masam Application of Chicken Manure Compost to Improve Yield of Cucumber Plant (*Cucumis sativus* L.) In Acid Soils. *Jurnal Agroteknos*, 4(2), 119-126.
- Yuliani, E., Karmila, M., & I, B. P. R. (2021). Bentuk dan Tingkat Partisipasi Perkumpulan Petani Pemakai Air ( P3A ) dalam Pengelolaan Daerah Irigasi Tirtanegara. *Prosiding Seminar Nasional Hari Air Dunia, April*. <http://www.conference.unsri.ac.id/index.php/semnashas/article/view/2078>