



## **KURFA: STRATEGI PEMENUHAN PANGAN BERKELANJUTAN MELALUI PROGRAM KOLABORASI URBAN FARMING DESA ANDONGREJO**

**Juan Vincent Elfonda**

UPN “Veteran” Jawa Timur

**Muhammad Syirojd Arvany**

Politeknik Negeri Jember

**Adinda Dwi Putri**

Universitas Jember

**Fery Irawan**

Universitas PGRI Argopuro Jember

**Fakhrudin Mutakin**

Universitas Islam Jember

Alamat: Jl. Kalimantan Tegalboto No.37, Krajan Timur, Sumbersari, Kec. Sumbersari,

Kabupaten Jember, Jawa Timur

Korespondensi penulis: [vincentelfonda123@gmail.com](mailto:vincentelfonda123@gmail.com)

**Abstrak.** Indonesia is a country that has potential in the agricultural sector. Andongrejo Village, which is part of Tempurejo District, is one of the areas that makes the agricultural sector the main livelihood activity. The constraints faced by the community are limited water resources which cause the planting season to only be carried out two periods in a year. This is the background to the creation of the Andongrejo Urban Farming Collaboration (KURFA) work program. KURFA includes activities to socialize work programs and cultivation guides, cultivation practices, monitoring and socialization of the sustainability of planted products. The target of KURFA activities is 18 Housewives (IRT) who are members of the Andongrejo Village Women's Farmer Group (KWT). The KURFA work program aims to increase independent food fulfillment and encourage the community's economy through direct distribution of crops or through processed product innovation.

**Keywords:** Commodity; Polybag; Liquid Organic Fertilizer

**Abstrak.** Indonesia merupakan negara yang memiliki potensi di sektor agraris. Desa Andongrejo yang merupakan bagian dari Kecamatan Tempurejo termasuk salah satu wilayah yang menjadikan sektor pertanian sebagai kegiatan mata pencaharian utama. Kendala yang dihadapi masyarakat adalah keterbatasan sumber daya air yang menyebabkan musim tanam hanya dapat dilaksanakan dua periode dalam setahun. Hal ini melatarbelakangi terciptanya program kerja Kolaborasi Urban Farming Andongrejo (KURFA). KURFA meliputi kegiatan sosialisasi program kerja dan panduan budidaya, praktik penanaman, monitoring serta sosialisasi keberlanjutan produk hasil panen. Sasaran kegiatan KURFA yaitu 18 Ibu Rumah Tangga (IRT) yang tergabung dalam Kelompok Wanita Tani (KWT) Desa Andongrejo. Program kerja KURFA bertujuan untuk meningkatkan pemenuhan pangan secara mandiri serta mendorong perekonomian masyarakat melalui pendistribusian hasil panen secara langsung maupun melalui inovasi produk olahan.

**Kata Kunci:** Komoditas; Polybag; Pupuk Organik Cair

### **PENDAHULUAN**

Indonesia merupakan negara yang memiliki potensi di sektor agraris. Hal ini tampak pada kondisi geografis Indonesia yang didominasi oleh lahan pertanian dan perkebunan. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Indonesia 2024, lapangan pekerjaan utama terbesar bagi penduduk Indonesia adalah pada sektor pertanian yaitu sebesar 28,18%. Data ini secara otomatis mengindikasikan bahwa mata pencaharian utama masyarakat adalah petani. Kondisi tersebut

mampu memberikan keuntungan dalam aspek pemenuhan kebutuhan pangan untuk masyarakat (Demson Tiopan & Kevin Alim Rabbani, 2022). Hal ini dikarenakan sebagian besar kebutuhan pangan masyarakat Indonesia bergantung pada hasil pertanian. Kebutuhan akan ketersediaan lahan terbuka hijau yang luas menjadikan sektor jenis ini lebih banyak dikembangkan di daerah pedesaan.

Desa Andongrejo merupakan salah satu desa yang menjadi bagian dari wilayah Kabupaten Jember serta merupakan pecahan dari Desa Curahnongko dikarenakan kewilayahan dan jumlah penduduk serta letak geografis, dan demografinya. Berdasarkan data Administrasi Pemerintahan Desa tahun 2015, luas wilayah desa Andongrejo memiliki luas wilayah sebesar 26.079,067 Ha. Jumlah penduduk yang terdapat di desa Andongrejo adalah sebanyak 5.578 jiwa yang terdiri dari 1.587 KK dengan rincian 2.765 jiwa Laki-Laki dan 2.813 jiwa Perempuan. Secara geografis, desa ini terletak pada posisi 8 0 755.64”S (Utara) 113 0 524.98”T (Timur) 80 21’6.84”S (Selatan) 113 0 3845.52”T (Barat). Topografi ketinggian desa ini adalah berupa daratan sedang yaitu sekitar 42 m di atas permukaan air laut. Berdasarkan aspek ekonomi, masyarakat yang bekerja di sektor pertanian berjumlah 1.114 orang, yang bekerja di sektor jasa berjumlah 300 orang, yang bekerja di sektor industri 125 orang dan bekerja di sektor lain-lain 1.125 orang. Sehingga total penduduk yang memiliki mata pencaharian berjumlah 2.794 orang.

Ketersediaan lahan, kondisi iklim, dan mata pencaharian yang sesuai belum bisa dikatakan cukup untuk menunjang potensi di sektor pertanian. Desa Andongrejo sendiri memiliki satu permasalahan pokok berupa kurangnya ketersediaan sumber air yang telah berlangsung dalam waktu yang cukup lama. Kurangnya pasokan sumber air menjadikan aktivitas pertanian terganggu. Akibatnya, desa Andongrejo hanya dapat melakukan kegiatan pertanian sebanyak 2 kali dalam setahun. Hal ini turut berdampak pada pemenuhan pangan masyarakat yang menjadi lebih bergantung pada pasar dibandingkan dengan melakukan pemenuhan pangan secara mandiri. Selain itu, aktivitas mata pencaharian yang terganggu ini menjadikan masyarakat beralih pada pemanfaatan hasil alam yang berasal dari hutan. Meskipun demikian, pemanfaatan hasil alam ini belum bisa menggantikan aktivitas sektor pertanian.

Adanya permasalahan tersebut kemudian melatarbelakangi terciptanya program kerja Kolaborasi *Urban Farming* Andongrejo (KURFA). Program kerja ini berfokus untuk mengembangkan budidaya tanaman dengan komoditas tertentu dengan menggunakan metode *Urban Farming*. *Urban Farming* merupakan metode bercocok tanam yang sering digunakan di wilayah perkotaan. Teknik ini menekankan pada pemanfaatan lahan terbatas untuk memperoleh hasil pertanian yang beragam. Teknik *urban farming* yang bisa digunakan seperti *polybag farming*, hidroponik, atau *vertical farming*. *Polybag farming* merupakan salah satu teknik yang

memungkinkan tanaman ditanam dalam kantong-kantong plastik yang mudah dipindahkan dan tidak memerlukan lahan yang luas.

Berdasarkan permasalahan di Desa Andongrejo, teknik *Urban Farming* dapat menjadi solusi bagi masyarakat untuk tetap dapat melakukan kegiatan budidaya di samping adanya keterbatasan sumber air. Terlebih lagi, metode penanaman ini membutuhkan sedikit modal sebab hanya membutuhkan polybag, bibit tanaman, dan tanah. Bahan dan alat yang digunakan cenderung mudah diperoleh dan tidak membutuhkan biaya yang besar. Mekanisme budidaya yang perlu dilaksanakan pun tidak sulit sehingga tidak perlu membutuhkan wawasan yang mendalam terkait hal tersebut.

## **METODE PENELITIAN**

Dalam pelaksanaan program kerja KURFA ini, kegiatan pertama yang dilaksanakan adalah sosialisasi terkait pemahaman konsep *urban farming*. Hal ini berguna sebagai bekal masyarakat Andongrejo untuk melakukan praktek secara mandiri di perangan rumah masing-masing. Pada kegiatan sosialisasi ini masyarakat Andongrejo juga akan diberikan modul sebagai bahan bacaan dan materi yang dapat berguna untuk seterusnya. Selanjutnya, setelah sosialisasi diadakan kegiatan penanaman lima jenis tanaman menggunakan media *polybag*. Kegiatan ini dilaksanakan di pekarangan rumah masing-masing warga. Setelah kegiatan penanaman, akan dilaksanakan kegiatan pemantauan guna melihat perkembangan tanaman-tanaman yang ditanam. Hasil panen dari penanaman ini nantinya dapat diolah menjadi suatu produk atau dapat langsung didistribusikan melalui pendirian stand usaha dengan rekomendasi produk yang diberikan pada akhir kegiatan program kerja.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **A. Sosialisasi Pelaksanaan Program Kerja Kolaborasi *Urban Farming* Andongrejo (KURFA)**

Kegiatan KKN Kolaboratif diawali dengan kegiatan sosialisasi yang dilaksanakan pada tanggal 3 Agustus 2024, tentang keuntungan konsep pertanian kota bagi ketahanan dan kemandirian pangan keluarga. Selain untuk memperkenalkan program kerja, kegiatan ini juga memiliki tujuan mengidentifikasi kebutuhan masyarakat dalam praktek pertanian kota pada Desa Andongrejo. Berdasarkan kegiatan sosialisasi ini nantinya dapat diketahui minat masyarakat terhadap rencana kegiatan dan komoditas yang dibutuhkan masyarakat untuk ditanam.

Kolaborasi *Urban Farming* Andongrejo atau *KURFA* merupakan kegiatan budidaya tanaman yang dapat memberikan solusi dalam memenuhi kebutuhan pangan pada lahan-lahan yang tidak dimanfaatkan di Desa Andongrejo seperti lahan pekarangan milik rumah warga dapat

dimanfaatkan untuk kegiatan *Urban Farming*. Kegiatan ini dapat dilaksanakan dengan konsep pemanfaatan lahan yang tidak terlalu luas dengan menggunakan polybag. (Septya et al., 2022)

Preferensi masyarakat andongrejo terhadap kegiatan sosialisasi *KURFA* ini beragam. Ada yang menginginkan hasil dari penanaman ini dapat dijual untuk menaikkan taraf ekonomi di Desa Andongrejo ataupun hanya sekedar untuk dikonsumsi pribadi. Kegiatan ini menggunakan beragam jenis tanaman yang dibudidayakan seperti tanaman sayuran atau tanaman herbal dengan teknik polybag (Wijaya et al., 2020)

Di desa Andongrejo memiliki kondisi geografi berupa ketersediaan lahan pertanian dan perkebunan yang luas. Saat ini masyarakat memiliki kendala yang sering dihadapi masyarakat pada musim kemarau yaitu ketersediaan saluran irigasi yang sangat terbatas. Berikut dokumentasi sosialisasi pelaksanaan *KURFA* dengan masyarakat desa andongrejo pada gambar 1.



**Gambar 1. Sosialisasi Program Kerja KURFA – KKN-K 040 Andongrejo**

Sasaran kegiatan *KURFA* yaitu 18 Ibu Rumah Tangga (IRT) yang tergabung dalam Kelompok Wanita Tani (KWT) Desa Andongrejo. Sosialisasi diberikan untuk menambah pemahaman cara menanam dan produksi Pupuk Organik Cair dari limbah dapur. Pada awal sosialisasi ini mempresentasikan komoditas bibit dan benih yang akan ditanam pada *Urban Farming* dengan potensi Desa Andongrejo di polybag, dengan jenis tanaman sayuran seperti Sawi, Kangkung, Bayam, Terong, dan tanaman herbal seperti Jahe. Selanjutnya demonstrasi pembuatan Pupuk Organik Cair (POC). Pupuk Organik Cair (POC) merupakan larutan dari limbah bahan organik yang berasal dari sisa buah-buahan dan sayuran. Selain itu, berasal dari kotoran hewan dan manusia yang kandungan unsur haranya lebih dari satu unsur. Kelebihan dari POC ini adalah dapat mempercepat mengatasi afisiensi hara. Salah satu pupuk cair adalah MOL (Mikroorganisme Local). Pupuk Organik Cair (POC) terbuat dari limbah organik sisa dapur seperti limbah sayuran, limbah buah mangga, kulit pepaya, kulit pisang, diharapkan dapat

memberikan semangat KWT untuk lebih ramah lingkungan dengan tidak lagi menggunakan pestisida dan pupuk kimia. Selain itu juga mendorong kreatifitas dari ibu-ibu dalam memanfaatkan limbah organik yang dihasilkan setiap harinya oleh dapur rumah tangga.



**Gambar 2. Kegiatan Penyiapan Bibit KURFA**

#### **B. Praktek Kegiatan Penanaman**

Kegiatan penanaman KURFA dilakukan pada Kelompok Wanita Tani (KWT) didampingi oleh mahasiswa KKN Kolaboratif Kelompok 40 yaitu penanaman bibit yang dilaksanakan dua hari setelah pelaksanaan kegiatan sosialisasi. Penanaman sayuran dan herbal pada media polybag dilakukan persiapan setelah semua rangkaian beserta medianya (Gambar 2), media yang digunakan adalah air yang tidak banyak pemberian dengan teknis penyiraman pagi dan sore, selain itu, media Pupuk Organik Cair sebagai asupan bagi tanaman. Nutrisi yang digunakan pada praktik penanaman adalah POC dari limbah dapur.

Komoditas yang digunakan pada penanaman ini adalah tanaman sayuran dan tanaman herbal. Tanaman sayuran dipilih dengan alasan memiliki nilai ekonomis untuk dipasarkan, selain itu mudah dibudidayakan di cuaca panas maupun dingin, sehingga dapat diusahakan dari dataran rendah maupun dataran tinggi. Kegiatan penanaman dapat dilihat pada gambar 3 dan 4.



**Gambar 3. Kegiatan Penanaman oleh KWT Desa Andongrejo**



**Gambar 4. Proses Penanaman oleh Mahasiswa KKN-K Kelompok 040 Desa Andongrejo**

### **C. *Monitoring* dan Konsultasi**

Kegiatan *monitoring* ini adalah tahapan setelah sosialisasi dan penanaman. Pemantauan ini dilakukan setiap 1 minggu satu kali, pemantauan pertama kali dilakukan pada Kamis, 8 Agustus 2024, pukul 16.00 WIB. Pertumbuhan tanaman sayuran ini sangat cepat terlihat pada pemantauan pertama seperti tanaman Kangkung yaitu tumbuh 2,5 cm, selain itu, bibit tanaman Sawi tumbuh lebih cepat dibandingkan Kangkung, sedangkan pertumbuhan Bayam dan Terong lebih lambat dari Kangkung dan Sawi. Selanjutnya tanaman herbal seperti Jahe ini pertumbuhannya sangat lambat dan bisa terlihat setelah 30 hari.

Kendala yang dihadapi pada pemantauan pertama yaitu rentan terhadap berbagai hama dan penyakit yang dapat merusak daun dan batang, serangan hama seperti Ulat dan Ayam dapat mengurangi pertumbuhan tanaman, sedangkan penyakit yang disebabkan oleh bakteri juga dapat menjadi masalah, terutama jika kondisi sanitasi lahan kurang baik. Proses *monitoring* dapat dilihat pada gambar 5.



**Gambar 5. Pemantauan pertama KURFA oleh KKN-K Kelompok 040 Desa Andongrejo**

Kegiatan *monitoring* yang kedua dilakukan pada 16 Agustus 2024, Pukul 15.30 WIB. Pada pertumbuhan tanaman sayuran terlihat subur dibandingkan pemantauan yang pertama, terlihat pada tanaman Kangkung tumbuh 8 cm, dan juga tanaman Sawi, Bayam, Terong dan Kangkung terlihat beberapa tumbuh dengan sangat sehat, sedangkan ada beberapa yang di rusak oleh hama Ayam sehingga tinggal batangnya saja. Selain itu, tanaman herbal seperti Jahe terlihat belum ada perkembangan fisik yang tumbuh lebih sehat dibandingkan dari pemantauan pertama. Pada pemantauan yang kedua ini terdapat pemberian Pupuk Organik Cair. Proses *monitoring* dan Pemberian POC dapat dilihat pada gambar 6.



**Gambar 6. Pemantauan kedua KURFA dan pemberian POC oleh KKN-K Kelompok 040 Desa Andongrejo**

#### **D. Sosialisasi dan Pengolahan Produk Lanjutan Hasil Panen**

Kegiatan sosialisasi kedua dalam program kerja KURFA memiliki fokus pembahasan pada inovasi-inovasi produk yang dapat dihasilkan dari hasil panen tanaman yang dibudidayakan. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan ide dan inovasi produk yang dapat bernilai ekonomi agar dapat dimanfaatkan oleh masyarakat untuk memperoleh tambahan penghasilan. Salah satu produk olahan yang diciptakan berasal dari hasil panen tanaman terong. Produk olahan ini diberi nama “Terong GuriTah?” agar dapat meningkatkan daya tarik masyarakat akan rasa penasaran mereka terkait cita rasa olahan ini. Produk ini nantinya dapat dijual secara mandiri oleh masyarakat Desa Andongrejo melalui pendirian bisnis rumahan berskala kecil hingga menengah. Selain diolah, hasil panen dari praktek budidaya tanaman ini juga dapat langsung didistribusikan kepada pasar-pasar sayuran terdekat.

#### **KESIMPULAN**

Kolaborasi *Urban Farming* Andongrejo (KURFA) merupakan suatu program kerja yang ditujukan untuk meningkatkan pemenuhan pangan masyarakat Andongrejo secara mandiri. Teknik *urban farming* diterapkan dengan penggunaan media tanam berupa polybag sebagai

respon untuk mengatasi permasalahan sumber daya air yang terbatas. Dengan demikian, masyarakat tetap dapat melakukan kegiatan budidaya tanaman dengan sumber daya air yang terbatas. Tanaman yang dapat dibudidayakan diantaranya tanaman hortikultura dan tanaman obat serta rempah-rempah. Pelaksanaan program kerja ini bertujuan agar masyarakat dapat memenuhi kebutuhan pangan terutama kebutuhan sayuran dan rempah-rempah secara mandiri tanpa harus membeli ke pasar. Masyarakat juga dapat memperoleh tambahan penghasilan dari hasil panen yang dapat didistribusikan ke masyarakat lainnya. Pendistribusian hasil panen dapat dilakukan secara langsung setelah panen maupun setelah pengolahan menjadi produk yang bernilai ekonomi. Salah satu produk bernilai ekonomi yang diciptakan dari program kerja KURFA adalah Terong GuriTah? yang merupakan inovasi olahan sayur terong.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Belinda, N., & Rahmawati, D. (2017). Pengembangan urban farming berdasarkan preferensi masyarakat Kecamatan Semampir Kota Surabaya. *Jurnal Teknik ITS*, 6(2), C165-C168.
- Demson Tiopan, & Kevin Alim Rabbani. (2022). Quo Vadis Peraturan Perundang-Undangan Di Bidang Pertanian: Tercapainya Kedaulatan Pangan Sebagai Negara Agraris. *Jurnal Komunitas Yustisia*, 5(1), 443–453.  
<https://doi.org/10.23887/jatayu.v5i1.51826>
- Hartati, G. (2021). Volume 05 No. 01 - APRIL, 2021. *Analisis Pemanfaatan Sampah Anorganik Dan Abu Sekam Sebagai Bahan Paving Block Terhadap Uji Kuat Tekan*, 05(01).
- Irfansyah, A., Halim, B., & Patriansah, M. (2022). Perancangan Komunikasi Visual Kampanye Pemanfaatan Pot Sabut Kelapa Sebagai Pengganti Polybag Di Kota Palembang. *Besaung : Jurnal Seni Desain Dan Budaya*, 7(1), 83–88.  
<https://doi.org/10.36982/jsdb.v7i1.2592>
- Maritasari, D. B., Amin, M. S., Rodiah, H., Hartati, H., Harmayani, E., Zain, H. Q., Bisri, H., & Ependi, H. (2024). *Implementasi P5 : Peningkatan Pengetahuan Dan Keterampilan Pertanian Siswa Melalui Budidaya Tanaman Polybag*. 5(1), 123–132. <https://doi.org/10.29408/ab.v5i1.25572>