

Pengembangan Urban Farming untuk Ketahanan Pangan di Wilayah RW VI Kelurahan Jatimulyo Malang

Indiyah Murwani¹, Siti Muslikah², Siti Asmaniyah Mardiyani³

^{1,2,3}Universitas Islam Malang

Email: indiyahmur@unisma.ac.id¹, asmaniyah@unisma.ac.id², sitimuslikah@unisma.ac.id³

Abstract

The yard in the RW VI area of Jatimulyo Village in Malang has not been widely used to grow plants in a productive and cost-effective manner. This service program aims to improve housewives' knowledge and skills in cultivating organic vegetables in order to improve food security in the region. The method used in this community service program consists of three stages: introduction, implementation, and program evaluation. The results of the urban farming training activity in the RW VI area, Jatimulyo Village, Malang, have been positively received and cheerfully by the surrounding community. All respondents described numerous health, psychological, and economic benefits, and stated that growing vegetables is easy, fun, and healthy, that growing vegetables can reduce the cost of shopping for vegetables, and that the area of RW VI, Jatimulyo Malang Village, is more beautiful than before.

Keywords: Urban farming, compost, vegetables, food sustainability.

Abstrak

Pekarangan di wilayah RW VI Kelurahan Jatimulyo Malang belum banyak yang dimanfaatkan untuk menanam tanaman secara produktif dan ekonomis. Program pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu rumah tangga dalam budidaya sayuran organik sehingga meningkatkan ketahanan pangan di wilayah tersebut. Metode yang digunakan Program pengabdian masyarakat ini meliputi tahap pengenalan, tahap pelaksanaan dan tahap evaluasi program. Hasil kegiatan pelatihan urban farming di wilayah RW VI Kelurahan Jatimulyo Malang mendapatkan respon yang positif dan antusias dari masyarakat sekitar. Seluruh peserta merasakan banyak manfaat dari kesehatan, psikis serta ekonomi dan mengatakan bahwa bertanam sayur itu mudah, bertanam sayur itu menyenangkan, bertanam sayur itu menyehatkan, bertanam sayur itu bisa mengurangi biaya belanja sayur serta wilayah RW VI Kelurahan Jatimulyo Malang lebih asri dari sebelumnya.

Kata Kunci: Urban farming, kompos, sayur, ketahanan pangan.



Pendahuluan

Pertanian perkotaan atau dikenal urban farming adalah upaya untuk memperoleh pangan, meningkatkan kesejahteraan, memberdayakan masyarakat untuk memperindah kota, serta pendidikan lingkungan hidup bagi masyarakat. Masyarakat perkotaan akan meningkat ketahanan pangannya karena tidak bergantung pada bagian yang lain, harga lebih murah, segar dengan proses budidaya yang dikenal masyarakat umum. Pertanian perkotaan (urban farming) menggunakan intensifikasi lahan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari akan buah-buahan dan sayuran segar untuk pemukiman/perumahan masyarakat di perkotaan (Nasihien et al., 2017).

Dampak positif urban farming terhadap lingkungan, perekonomian dan masyarakat yaitu manfaat yang diperoleh masyarakat dari pertanian yang mendorong rendahnya kerusakan lingkungan, meningkatkan perekonomian petani, adanya peredaran uang di masyarakat dan konsumen mendapatkan makanan yang sehat. Saat ini diperkirakan 41% penduduk tinggal di perkotaan, menurut data Kementerian Kesehatan tahun 2015, untuk wilayah Jawa dan Bali jumlahnya sudah mencapai kisaran 55%. Diperkirakan pada tahun 2035, 65% penduduk akan tinggal di perkotaan, terutama di 16 kota besar di Indonesia. Kondisi ini memperkuat perlunya pengembangan pertanian perkotaan untuk menghilangkan ketergantungan pada pasokan pangan dari luar kota (Sastro, 2013).

Ketahanan pangan Indonesia mengalami penurunan selama 3 tahun terakhir yang ditunjukkan dengan konsumsi energi per kapita per hari yang menurun dari 2.152 kal pada tahun 2017 menjadi 2.147 kal pada tahun 2018 dan kembali menurun menjadi 2.120 kal pada tahun 2019 (BPS, 2020). Ketahanan pangan menjadi kunci utama dalam kondisi saat ini (Covid-19), dimana masyarakat di Kota Malang yang memiliki

lahan terbatas diharapkan dapat memanfaatkan berbagai potensi yang ada di lingkungan sekitarnya.

Ketahanan pangan keluarga yang berkaitan dengan masalah ketersediaan, distribusi dan konsumsi. Salah satu cara untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan memanfaatkan lahan yang terbatas untuk usaha pertanian seperti hortikultura sebagai pilihan. Oleh karena itu, berbagai bentuk teknik budidaya tanaman berkembang pesat saat ini, terutama hortikultura sayuran dan toga.

Salah satu hal yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kesesuaian, ketahanan dan swasembada pangan adalah melalui pemanfaatan lahan pekarangan. Teras dianggap memiliki fungsi dan manfaat penting bagi seluruh rumah tangga, sehingga Kementerian Pertanian pada tahun 2011 mengembangkan Program Kawasan Perumahan Pangan Lestari (KRPL), yaitu suatu konsep pengelolaan lahan teras dengan menerapkan prinsip ketahanan pangan keluarga dan kemandirian, pengelolaan, kecukupan, diversifikasi pangan berbasis sumber daya, konservasi tanaman lokal dan peningkatan kesejahteraan keluarga (Andrianyta & Mardiharini, 2015).

Suryani et al., (2017) menyatakan bahwa menanam sayuran di perkotaan memiliki peran penting dalam memastikan pasokan pangan yang berkelanjutan bagi penduduk perkotaan. Jenis tanaman yang bisa ditanam di kebun antara lain sayur-sayuran, buah-buahan, obat-obatan, tanaman hias. Selain dapat digunakan untuk konsumsi sehari-hari, hasil bumi pekarangan juga dapat dijual sebagai usaha sampingan bagi anggota keluarga (Dwiratna et al., 2016). Pertanian organik juga memanfaatkan sumber-sumber daya alam secara berkelanjutan, produksi makanan sehat dan menghemat energi (Murwani et al., 2021). Menanam sayuran organik dan tanaman herbal merupakan

kombinasi yang dapat bermanfaat bagi masyarakat sekitar untuk meningkatkan perekonomian dan kesehatan masyarakat sekitar.

Tanaman sayuran dapat dipanen pada bagian daunnya, buah, umbi atau bunganya. Tanaman sayuran dapat dibedakan berdasarkan bagian yang dimanfaatkan, yaitu sayuran daun, sayuran buah, sayuran umbi dan sayuran bunga. (1) Sayuran daun, sayuran daun adalah tanaman yang diambil bagian daun dan batangnya. Yang termasuk sayuran daun diantaranya adalah bayam, kangkung, kemangi, seledri, sawi, kobis dan slada. (2) Sayuran buah, sayuran buah adalah tanaman sayur yang dipanen buahnya. Yang termasuk tanaman sayuran buah antara lain tomat, terong, cabe, mentimun, pare, labu siam, kecipir, kacang panjang dan buncis. (3) Sayuran umbi, sayuran umbi adalah tanaman yang dimanfaatkan bagian umbinya. Kentang, wortel, bawang merah, bawang putih dan lobak adalah tanaman sayur yang ditanam untuk dipanen bagian umbinya. (4) Sayuran bunga, sayuran bunga yang diambil dan dimanfaatkan adalah bagian bunganya. Contohnya bunga turi, kobis bunga dan brokoli (Paeru & Dewi, 2015).

Menanam sayuran sebaiknya memperhatikan ketinggian tempat lokasi kebunnya. Tanaman akan tumbuh dengan baik jika lokasi tumbuhnya sesuai dengan jenis tanamannya. Berdasarkan ketinggian tempat, sayuran dapat dibedakan sayuran dataran rendah, sayuran dataran tinggi dan sayuran yang tidak tergantung pada ketinggian tempat. (1) Sayuran dataran rendah, sayuran dataran rendah adalah tanaman yang ditanam pada ketinggian tempat 0-600 meter dpl (dari permukaan laut). Tanaman yang cocok untuk dataran rendah adalah kangkung, bayam, kacang panjang dan kecipir. (2) Sayuran dataran tinggi. Sayuran dataran tinggi merupakan sayuran yang tumbuh dengan

baik pada ketinggian tempat diatas 600 meter dpl. Yang termasuk tanaman dataran tinggi diantaranya adalah kentang, wortel dan bunga kol. (3) Sayuran dataran rendah dan dataran tinggi. Ada beberapa jenis sayuran yang tidak tergantung pada ketinggian tempat, dapat ditanam di dataran rendah maupun dataran tinggi. Yang termasuk jenis tanaman ini antara lain adalah kangkung, bayam, cabai, sawi, terung.

Pemeliharaan tanaman perlu dilakukan agar tanaman tumbuh optimal. Pemeliharaan meliputi pemberian ajir, penyiraman dan pemupukan. (1). Pemasangan ajir, tanaman yang merambat atau lemah seperti mentimun dan tomat memerlukan ajir untuk dapat membantu tegaknya tanaman. Tanaman mentimun mutlak perlu ajir, karena timun tanaman yang merambat. Ajir dibuat dari bambu atau kayu. (2). Penyiraman, tanaman sayur memerlukan air untuk pertumbuhannya. Penyiraman dilakukan secara hati hati agar tidak merusak tanaman. Penyiraman dua kali sehari, pagi dan sore hari. (3). Pemupukan, pemupukan tanaman sayur yang ditanam di pekarangan dapat dipupuk dengan pupuk organik maupun an organik. Sekarang sudah banyak beredar pupuk organik di pasaran. Dosis dan cara penggunaan disesuaikan dengan yang tertera dalam kemasan. (4). Penjarangan, dalam penanaman secara berkelompok, jika terlalu rapat, maka perlu dilakukan penjarangan, Tanaman jika terlalu rapat pertumbuhan akan kurang optimal. Tanaman yang dicabut hasil penjarangan dapat ditanam di pot lain yang sudah disiapkan sebelumnya.

Upaya menghidupkan kembali lahan pekarangan sebagai sumber gizi keluarga di wilayah RW VI Kelurahan Jatimulyo Malang ditempuh melalui pemberdayaan masyarakat dalam meningkatkan kemandirian dan kapasitas masyarakat untuk berperan aktif dalam mewujudkan ketersediaan, distribusi dan konsumsi pangan dari

waktu ke waktu. Untuk itu penting untuk dilakukan pelatihan partisipatif pada ibu rumah tangga di wilayah RW VI Kelurahan Jatimulyo Malang yang sebagian besar tidak bekerja dengan cara melakukan budidaya sayuran organik untuk meningkatkan ketahanan pangan keluarga sebagai salah satu upaya untuk memberdayakan masyarakat, baik komunitas maupun secara kelembagaan.

Target Luaran

Kegiatan ini memiliki target luaran yaitu: 1. Masyarakat yang terampil dalam melakukan pengolahan sampah dapur sehingga dapat dijadikan untuk media tanam. 2. Terciptanya budaya memanfaatkan kompos untuk budidaya tanaman sayur dengan memanfaatkan lahan yang ada. Budidaya sayur mayur diharapkan dapat dilakukan oleh masyarakat secara berkesinambungan memenuhi kebutuhan sayur dalam menu masakan sehari hari.

Metode Pelaksanaan

Cara yang dilakukan untuk memecahkan permasalahan yang ada di RW VI Jatimulyo Malang dengan cara memasyarakatkan teknologi pengolahan sampah sampai pemanfaatannya guna meningkatkan nilai tambah melalui beberapa tahapan. Adapun metode yang dilakukan melalui tahapan sebagai berikut:

Tahap Pengenalan

Pada tahap ini mulai dilakukan pengenalan pada masyarakat yang menjadi sasaran pengabdian, bagaimana minat dari khalayak sasaran kita lihat dan akhirnya kita tentukan jadwal dari pelaksanaan kegiatan. Pada tahap ini sudah dilakukan pengisian kuisisioner tentang sayur yang biasa dikonsumsi sehari hari, yang nantinya akan ditanam pada saat pelaksanaan.

Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan dilakukan praktek pembuatan kompos dari limbah dapur. Dalam pembuatan kompos memerlukan waktu yang cukup agar sampah mengalami proses dekomposisi untuk menjadi kompos yang dapat digunakan untuk media tanam. Kompos yang dihasilkan akan digunakan untuk penanaman tahap berikutnya. Kegiatan lain yang dilakukan adalah pembuatan pembibitan dan penanaman tanaman sayur.

Tahap evaluasi program

Evaluasi dilakukan untuk melihat keberhasilan pelaksanaan program. Evaluasi dilakukan pada akhir program. Evaluasi dilakukan untuk melihat respon khalayak sasaran terhadap inovasi budidaya sayur yang dikembangkan. Evaluasi dilakukan dengan melihat langsung di lapangan dan pengisian kuesioner.

Hasil Dan Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan diantaranya adalah pengenalan dengan peserta pengabdian, diskusi budidaya sayur dan kendala yang dihadapi. Pada saat penyuluhan diserahkan kompos bag dan paket benih, serta pupuk kompos. Penyuluhan dilakukan melalui koordinasi PKK RW dan dilakukan di Balai RW.

Berdasarkan data yang didapat dari kuisisioner yang dibagikan ternyata hampir semua ibu-ibu ada menu sayur dalam masakan sehari harinya. Yang memasak sayur sebesar 91% dan yang tidak menu sayuran hanya 9%. Dari jenis sayur yang dimasak ternyata yang banyak disukai adalah sayur sawi, kangkung dan bayam. Ketiga jenis sayuran tersebut yang ditanam saat pelaksanaan pengabdian.



Gambar 1. Penyerahan compost bag dan benih sayur

Pelaksanaan penanaman sayur dimulai dengan penyediaan media tanam, media tanam yang digunakan adalah tanah subur yang dicampur dengan kompos. Setelah tercampur merata, maka media tanam dimasukkan dalam polybag. Media yang sudah diisi diletakkan secara berjajar disepanjang halaman balai RW. Tempat penanaman di halaman balai RW agar mudah pengelolaannya, melaksanakan penanaman secara bersama sama, tempatnya cukup luas, radiasi matahari cukup, air untuk penyiraman cukup tersedia dan mudah dalam pengawasan.

Selain dilakukan proses penanaman juga dilakukan pembuatan kompos yang berasal dari sisa dapur yang berupa bahan organik dan daun-daun kering yang gugur dari tanaman. Cara mengolah sampah dapur menjadi kompos sangat mudah, beberapa tahapan untuk membuatnya.



Gambar 2. Pelaksanaan pencampuran media dan pengisian media tanam

Cara membuatnya dengan tahapan sebagai berikut: (1) Memisahkan sampah organik (sisa makanan) dan dedaunan dengan plastik. (2) menyiapkan tempat dari tong, kantong plastik atau *compost bag*. (3) Memasukkan sekam atau daun kering, buah busuk sebagai starter. Diletakkan pada bagian bawah, (4) Memasukkan tanah secukupnya, (5) Setiap hari dapat menambahkan sampah dapur, jika sampah dapur terlalu basah maka dapat ditambahkan daun kering atau tanah, jika terlalu kering dapat disiram dengan air cucian beras, (6) Setelah penuh dapat ditutup dengan tanah dan dibiarkan beberapa minggu. Kompos yang sudah memasuki waktu 5-6 minggu sudah dapat digunakan untuk pupuk.

Semua bahan sudah mengalami penguraian yang sempurna tanpa menyisakan bau busuk yang menyengat. Kompos yang telah jadi memiliki tekstur seperti tanah berwarna kecokelatan. Supaya lebih awet wadah kompos dengan plastik. Jika

digunakan langsung, campuran kompos dengan tanah lalu digunakan untuk menanam tanaman.



Gambar 3. Penanaman dan media polybag yang sudah ditanami benih

Proses pembuatan kompos cukup lama, sehingga belum dapat digunakan sebagai media tanam pada saat pengabdian berlangsung, media digunakan untuk penanaman berikutnya.



Gambar 4. Tanaman sayur yang siap dipanen



Gambar 5. Panen yang dilakukan ibu-ibu



Gambar 6. Panen kompos

Setelah kegiatan praktek tanam selesai sampai panen, maka diadakan evaluasi kegiatan yang telah dilakukan. Dari hasil evaluasi ternyata antusias untuk bertanam sayur cukup bagus. Dari hasil quisioner yang dibagikan ternyata semua menjawab bahwa bertanam sayur itu mudah, bertanam sayur itu menyenangkan, bertanam sayur itu menyenangkan dan bertanam sayur itu bisa mengurangi biaya belanja sayur. Bertanam sayur menyenangkan karena dilakukan bersama sama dengan ibu ibu dalam satu tim. Saat melihat tanaman cukup subur suasana hati riang apalagi saat melakukan panen. Dalam praktek tanam sayur dipolibag menghasilkan sayur yang cukup bagus, ibu ibu menjadi lebih bersemangat. Ibu ibu melakukan penanaman tahap kedua pada lahan kosong perumahan yang belum dibangun didekat balai RW untuk ditanami sayur sawi. Prinsip urban farming sudah dilakukan dengan memanfaatkan tanah atau lahan yang kosong, karena terbatasnya lahan disekitar tempat tinggal.



Gambar 7. Lahan kosong yang ditanami oleh ibu-ibu PKK dan hasil panennya

Penutup

Simpulan

Dari hasil pengabdian dapat disimpulkan bahwa semangat warga untuk bertanam sayur cukup tinggi, hasil panen cukup bagus. Jika bertanam ditempat tinggal masing masing ada yang terkendala tempat untuk bertanam, media tanam dan benih tanaman. Terbatasnya lahan bisa bertanam sayur dalam pot, plastik sisa kemasan minyak goreng, sisa kemasan beras dan polybag. Media tanam dapat dengan menggunakan kompos yang dari hasil pengelolaan bahan organik dari sampah dapur.

Pengetahuan dan keterampilan warga dalam mengelola sampah rumah tangga sebagai bahan baku pupuk organik masih rendah. Perlu memberikan pemahaman bagi warga dalam pengelolaan sampah organik menjadi kompos yang nantinya dapat digunakan sebagai media tanam sayur. Dengan bertanam sayur maka kebutuhan akan sayur yang sehat dan bergizi dapat terpenuhi. Bertanam sayur yang beraneka jenis dan secara bertahap diharapkan bisa panen setiap hari, sehingga bias mengurangi anggaran belanja sayur.

Saran

Dari hasil kegiatan pengabdian dapat disarankan bahwa masih perlu pendampingan dalam pembuatan kompos dari limbah dapur, cara budidaya aneka tanaman sayur dengan media tanam dari kompos yang telah dibuat, serta cara menyediakan benih dan bibit secara mandiri sebagai bahan tanam.

Daftar Pustaka

- Andrianyta, H., & Mardiharini, M. (2015). *Sosial ekonomi pekarangan berbasis kawasan di perdesaan dan perkotaan tiga provinsi di Indonesia*. 225–235.
- BPS. (2020). *Produksi Tanaman Sayuran*

dan Buah-buahan, di Indonesia. Badan Pusat Statistik. Jakarta.

- Dwiratna, S., Widyasanti, A., & Rahmah, D. M. (2016). Pemanfaatan Lahan Pekarangan Dengan Menerapkan Konsep Kawasan Rumah Pangan Lestari. *Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat*, 5(1), 19–22. <https://doi.org/10.24198/dharmakarya.v5i1.8873>
- Murwani, I., Muslikah, S., & Mardiyani, S. A. (2021). Pemberdayaan Masyarakat Kota di Wilayah RW VI Kelurahan Jatimulyo Malang Melalui Model Budidaya Sayur Organik. *Cendekia: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 9–17.
- Nasihien, R. D., Wulandari, D. A. R., Zacoeb, A., & Setiawan, M. I. (2017). Teknologi Portable Inflated Greenhouse Sebagai Fasilitas Pendukung Peningkatan Ketahanan Pangan Dan Pertanian Perkotaan (Urban Farming). *Jurnal Darussalam: Jurnal Pendidikan, Komunikasi Dan Pemikiran Hukum Islam*, 9(1), 161–183.
- Paeru, R. H., & Dewi, T. Q. (2015). *Panduan Praktis Bertanam Sayuran di Pekarangan*. Penebar Swadaya Grup.
- Sastro, Y. (2013). Pertanian perkotaan: peluang, tantangan, dan strategi pengembangan. *Buletin Pertanian Perkotaan*, 3(1), 29–36.