

PELATIHAN PERTANIAN PERKOTAAN SEDERHANA SKALA RUMAH TANGGA (*URBAN FAMILY FARMING*) DALAM RANGKA PEMENUHAN KEBUTUHAN GIZI DARI SAYURAN SERTA PENINGKATAN EKONOMI KELUARGA

Yeney Widya Prihatiningtias; Nurkholis; Rizky Aditya Nugraha
Departemen Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Brawijaya, Indonesia
yeney.wp@ub.ac.id; nurkholis@ub.ac.id; risky.adityan@ub.ac.id

Abstract

This community service is carried out with the aim of increasing the motivation of the people in Malang City area to try simple farming in their homes (urban family farming) in the form of training. Through this activity, it is expected that the community will have simple basic provisions for growing vegetables in their own homes by utilizing existing yet limited home land so that the need of healthy food will be met. In addition, the fertilizers and pesticides that will be used will also come from household organic waste, which will reduce operational costs. In this way, nutritional needs from vegetables can be met without having to buy them, and in the end it is hoped that this can support the family economy where expenses for buying vegetables can be diverted to other needs.

Keywords: *urban family farming; fulfilling family nutrition; improving family economy*

Abstrak

Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan tujuan meningkatkan motivasi masyarakat di wilayah Kota Malang untuk mencoba bercocok tanam sederhana di rumah masing-masing (urban family farming) dalam bentuk pelatihan. Melalui kegiatan ini diharapkan masyarakat dapat memiliki bekal dasar sederhana dalam menanam sayuran di rumah masing-masing dengan memanfaatkan lahan rumah yang ada serta untuk memenuhi kebutuhan akan makanan sehat. Selain itu, pupuk dan pestisida yang akan digunakan juga berasal dari limbah organik rumah tangga sehingga akan menekan biaya operasional. Dengan demikian, kebutuhan gizi dari sayuran dapat terpenuhi tanpa harus membeli, dan pada akhirnya diharapkan hal ini dapat menopang ekonomi keluarga di mana pengeluaran untuk kebutuhan membeli sayuran dapat dialihkan untuk keperluan lainnya.

Kata Kunci: *urban family farming; fulfilling family nutrition; improving family economy*

1. PENDAHULUAN (*Introduction*)

Ketahanan pangan menjadi isu yang diperhatikan pada akhir-akhir ini. Isu ini menjadi isu yang kompleks untuk dipecahkan karena ketahanan pangan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu iklim, demografi, dan pola pemanfaatan sumber daya alam (Duffy *et al.*, 2021). Bahkan Mertz *et al.* (2009) menyatakan bahwa wilayah Asia Tenggara menjadi salah satu wilayah yang memiliki tantangan ketahanan pangan serius. Hal tersebut terjadi karena dampak pemanasan di kawasan Asia Tenggara, intensitas *cyclone tropical* yang meningkat, dan hilangnya hutan mangrove yang menjadikan garis pantai hilang akibat naiknya ketinggian air laut.

Masalah ketahanan pangan juga terjadi di Indonesia. Duffy *et al.* (2021) menyebutkan bahwa perubahan fungsi lahan, musim kemarau yang panjang, kebakaran hutan, peningkatan hama penyakit, dan banjir menjadi sebab turunnya hasil panen petani dan berdampak pada menurunnya akses pangan. Penurunan akses pangan ini memiliki dampak yang luas bagi negara dan masyarakat, mulai dari keharusan untuk impor bahan pangan dalam rangka pemenuhan kebutuhan, kasus stunting karena kurangnya gizi yang diperoleh bagi sebagian kalangan masyarakat, hingga naiknya harga kebutuhan pokok akibat kelangkaan dan tingginya permintaan.

2. TINJAUAN LITERATUR (*Literature Review*)

Urban farming, atau biasa disebut sebagai pertanian perkotaan, adalah bentuk usaha atau kegiatan baik bersifat komersial maupun non komersial yang berkaitan dengan proses produksi, distribusi, serta konsumsi bahan pangan atau hasil pertanian serta perkebunan lainnya dengan tujuan untuk menghasilkan bahan pangan yang layak untuk dikonsumsi, yang dilakukan di lahan terbatas di daerah perkotaan dengan lahan terbatas (Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian, n.d.). Usaha pertanian perkotaan ini menjadi upaya yang sangat potensial untuk dapat memberikan akses pangan yang lebih luas bagi pengonsumsi sayur dan buah di daerah perkotaan dan di saat yang sama dapat menyediakan produk pangan yang lebih segar karena langsung dipetik atau dipanen di lahan di sekitar tempat tinggal. Secara jangka panjang, *urban farming*, yang dalam skala rumah tangga disebut sebagai *urban family farming* dapat menjanjikan peningkatan skala ekonomi rumah tangga karena berpotensi untuk memperoleh pendapatan tambahan serta dapat meminimalkan limbah rumah tangga yang terbuang karena karena dimanfaatkan sebagai pupuk organik.

Fauzi, Ichniarsyah, dan Agustin (2016) juga menyampaikan bahwa *urban farming* dapat memberikan banyak manfaat, tidak hanya sekedar pada pemenuhan kebutuhan pangan semata, namun juga bila dilihat dalam perspektif yang lebih luar akan berdampak pada keberlanjutan lingkungan dan ekonomi di wilayah perkotaan. Selain itu, hal ini juga akan memacu adanya inovasi untuk pengembangan teknologi tepat guna untuk pengelolaan lahan sempit perkotaan sehingga dapat memberikan hasil yang maksimal. Terdapat beberapa model pertanian perkotaan yang dikenal saat ini, seperti misalnya pertanian konvensional di pinggiran kota dengan lahan yang relatif lebih luas maupun pertanian di lahan terbatas yang memanfaatkan teknologi sederhana seperti hidroponik dan aquaponik yang mampu memberikan nilai tambah dari sisi ekonomi, sosial, kesehatan, pendidikan, maupun wisata (Handayani, Nugroho, & Hapsari, 2018).

Kota Malang sebagai kota kedua terbesar di Jawa Timur juga dihadapkan pada masalah yang serupa. Ketersediaan pangan masih didominasi oleh hasil pangan nabati berupa tanaman padi sebesar 81,75% (BPS, 2020). Hal ini menunjukkan kualitas ketersediaan pangan belum maksimal dari sisi keberagaman. Atasa & Nugroho (2021) menyebutkan bahwa ketersediaan energi Kota Malang yang dilihat dari Angka Kecukupan Energi (AKE) belum memenuhi standar dan ketersediaan protein melebihi Angka Kecukupan Protein (AKP). Selain itu, kasus *stunting* juga menjadi isu diperhatikan di Kota Malang. Tercatat pada bulan November 2022 kasus *stunting* masih di angka 8,67% (Arifin, 2022). Pemerintah Kota Malang terus berupaya untuk menurunkan jumlah angka *stunting* tersebut. Di antara 5 pilar yang didorong untuk menekan jumlah kasus *stunting* adalah dengan mendorong kebijakan *Nutritional Food Security*. Kebijakan ini dilakukan dengan langkah pengelolaan air minum dan makanan rumah tangga (Tobari, 2022).

3. METODE PELAKSANAAN (*Materials and Method*)

Acara pelatihan *urban farming* di skala rumah tangga ini dilaksanakan dalam 3 tahap dengan rincian sebagai berikut.

Tabel 1. Tahap pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada Masyarakat

Tahap ke-	Kegiatan	Pemateri
1	Pelatihan <i>urban framing</i> atau bercocok tanam di wilayah perumahan kota yang diawali dengan pengadaan serta penanaman bibit.	Andi Rizal, SP.
2	Pelatihan pembuatan pupuk dan pestisida organik serta merawat tanaman melalui penyiraman, pemberian pupuk serta penyemprotan pestisida yang dilakukan secara terkoordinasi antar kelompok masyarakat.	Andi Rizal, SP.
3	Praktik menanam bibit buah melon dan cabe cherry (<i>cherry peppers</i>) serta membuat pupuk organik.	Andi Rizal, SP.

Pada kegiatan ini juga disediakan bahan-bahan yang diperlukan untuk praktik para peserta, yaitu untuk menanam bibit buah melon hijau dan cabe cherry serta pembuatan pupuk organik. Bibit telah disediakan sebelumnya sehingga pada saat kegiatan berlangsung peserta bisa langsung menanam di polybag yang telah disediakan. Media tanam yang dibuat dari beberapa campuran juga telah disiapkan, begitu pula bahan-bahan untuk pembuatan pupuk organiknya

4. HASIL DAN PEMBAHASAN (*Results and Discussion*)

Pada hari Minggu, 25 Juni 2023 di Balai RW tim pengabdian masyarakat dari Departemen Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya dengan menggandeng seorang praktisi pertanian sayur dan buah melaksanakan pelatihan bercocok tanam sederhana skala rumah tangga (*urban family farming*) di wilayah Sawojajar 2 Malang. Tujuan utamanya adalah untuk memanfaatkan lahan sempit perumahan untuk menanam sayur dan buah yang nantinya akan dapat meningkatkan gizi keluarga dan di skala lebih besar akan memperbaiki ekonomi keluarga. Selain itu, tentunya tujuan yang paling sederhana adalah untuk penghijauan wilayah perumahan agar terlihat lebih asri dengan tanaman sayur dan buah yang seragam atau sama antarrumah. *Urban family farming* ini juga menggunakan bahan-bahan rumah tangga yang sudah tidak digunakan lagi, sehingga harapannya juga akan ramah lingkungan dan meminimalkan sampah yang terbuang. Hal ini seiring dengan Nurjismi (2021) bahwa pertanian perkotaan dilakukan dengan menggunakan sumber daya alam dan limbah perkotaan untuk menghasilkan berbagai macam tanaman dan ternak.

Andi Rizal, SP. yang merupakan lulusan dari Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya dan sudah berpengalaman mengelola lahan pertanian serta *green house* sejak tahun 2012, menjadi narasumber di kegiatan ini. Andi memberikan beberapa materi terkait konsep pertanian secara umum dan selanjutnya langsung dipraktikkan oleh para peserta pelatihan sekitar 30 orang yang mayoritas ibu-ibu. Konsep tersebut terdiri dari pengenalan media tanam, pupuk organik dan nonorganik (kimia), penggunaan pestisida, serta tahapan pertumbuhan tanaman. Setelah mendapatkan materi, para peserta kemudian langsung mencoba menanam bibit buah melon dengan jenis *rock melon* (melon hijau) dan cabe cherry (*cherry pepper chilli*) di media tanam yang sudah disediakan. Setiap peserta mendapatkan satu tanaman melon dan satu tanaman pok coy sebagai suvenir acara. Andi juga memantau proses pengerjaan para peserta ketika mencoba menanam bibit di media tanah. Penanaman dilakukan di *polybag* yang

diisi fermentasi limbah tebu (blotong), arang sekam, dan *cocopeat* (serbuk sabut kelapa). Seluruh peserta merasa gembira mendapatkan bibit yang sudah ditanam sendiri tersebut, apalagi ketika diberikan hadiah hiburan berupa souvenir berlogo Universitas Brawijaya kepada para peserta yang aktif berpartisipasi selama kegiatan berlangsung. Pelatihan terkait *urban farming* juga pernah dilakukan oleh Podung, Rondonuwu, dan Kumurur (2022) di Kota Manado dan setelah dilaksanakan survei pada para peserta, 85% di antaranya memberikan respon positif. Hal ini dikarenakan mereka berpersepsi bahwa *urban farming* dapat meningkatkan ketahanan pangan sekaligus mempercantik lingkungan di sekitar tempat tinggal.

Andi juga mengatakan bahwa sukses tidaknya bercocok tanam bergantung pada pemberian pupuk dan penyemprotan pestisida. Pupuk dapat dibuat dari sampah basah menjadi kompos dan pestisida juga bisa disediakan dari bahan nabati. Di kegiatan tersebut juga diajarkan cara membuat pestisida dan kompos. Tim pengabdian dari Departemen Akuntansi telah menyediakan bahan yang diperlukan sehingga peserta bisa langsung melihat bagaimana cara pembuatannya. Ibu Nonik, selaku Ibu RW 17 Mangliawan Pakis menyampaikan bahwa belum pernah ada kegiatan pelatihan pertanian seperti ini di wilayahnya dan tentunya sangat membawa manfaat bagi para peserta untuk dapat menghijaukan lingkungan rumahnya serta kelak mendapatkan hasilnya. Maulana, Warsono, Astuti, dan Afrizal (2022) dalam penelitiannya juga mengklaim bahwa pertanian perkotaan memiliki berbagai manfaat yaitu memberikan nilai tambah pada aspek kesehatan dan pendidikan lingkungan, sehingga perlu didukung oleh kebijakan pemerintah secara terstruktur dan masif. Tanaman melon dan cabe yang ditanam dalam pelatihan ini juga akan dapat menjadi ciri khas di RW tersebut serta menjadi pembeda dengan wilayah RW lainnya. Ibu Nonik berharap akan ada pelatihan lanjutan serta *monitoring* dari hasil menanam bibit hari ini agar peserta dapat mengevaluasi serta memperbaiki proses penanaman yang telah dilakukan sehingga ke depannya hasil yang akan diperoleh menjadi semakin baik. Beberapa foto kegiatan dapat dilihat di bawah ini.



Gambar 1. Pemaparan materi oleh Bapak Andi Rizal, SP. yang didampingi oleh Ketua RW 17 Mangliawan Pakis, Bapak Arief Adi Darmawan, SH.



Gambar 2. Pemberian contoh penanaman bibit pada media tanam



Gambar 3. Pemberian hadiah hiburan bagi peserta yang berpartisipasi aktif selama acara berlangsung

5. KESIMPULAN (*Conclusions*)

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat telah dilaksanakan dengan baik dan lancar pada hari Minggu, 25 Juni 2023 di wilayah Kota Malang yang dihadiri oleh 39 orang peserta yang sebagian besar adalah para ibu rumah tangga. Para peserta mempelajari beberapa pokok bahasan penting terkait cara bercocok tanam sederhana di lahan rumah dengan luasan terbatas dengan tujuan untuk penghijauan wilayah perumahan, pemenuhan gizi keluarga dari sayuran serta buah-buahan, dan diharapkan pada akhirnya akan dapat meningkatkan skala ekonomi keluarga di jangka panjang. Pada pelatihan ini ditanam bibit buah melon dan cabe yang diasumsikan paling mudah untuk ditanam dan hasilnya disukai serta dibutuhkan masyarakat untuk dikonsumsi. Secara total, terdapat 39 bibit melon dan 39 bibit cabe lily yang ditanam dan diletakkan di rumah tiap warga yang mengikuti pelatihan. Selain itu, peserta juga memperoleh pengetahuan tentang pembuatan pupuk organik dengan bahan yang berasal dari tumbuhan dan sampah dapur rumah tangga, sehingga biaya penanaman dan pemeliharaan tanaman menjadi alami dan murah. Dengan demikian, pelatihan ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang maksimal bagi para peserta untuk meningkatkan kesejahteraan keluarga.

6. DAFTAR PUSTAKA (*References*)

- Abdoellah, O. S., Schneider, M., Nugraha, L. M., Suparman, Y., Voletta, C. T., Withaningsih, S., Parikesit, Heptiyanggit, A., & Hakim, L. (2020). Homegarden commercialization: extent, household characteristics, and effect on food security and food sovereignty in Rural Indonesia. *Sustainability Science*, 15(3), 797–815. <https://doi.org/10.1007/s11625-020-00788-9>
- Arifin, Z. (2022). Angka Kasus Anak Stunting di Kota Malang Capai 8,67 Persen. *Liputan 6*. <https://www.liputan6.com/surabaya/read/5134259/angka-kasus-anak-stunting-di-kota-malang-capai-867-persen>
- Atasa, D., & Nugroho, T. W. (2021). Analisis Ketersediaan Pangan Kota Malang. *Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 7(2), 1185–1194.
- Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian, (n.d.). Model Pertanian Perkotaan, <http://ppid.pertanian.go.id/doc/1/model%20pertanian%20perkotaan.pdf>
- Bareja, B. (2022, August 27). Intensify Urban Farming, Grow Crops In The City. *Crops Review*.
- BPS. (2020). Badan Pusat Statistik. Publikasi Data BPS. <https://malangkota.bps.go.id/indicator/53/463/1/ketersediaan-energi-pangan-per-kapita-di-kota-malang.html>
- Duffy, C., Toth, G. G., Hagan, R. P. O., McKeown, P. C., Rahman, S. A., Widyaningsih, Y., Sunderland, T. C. H., & Spillane, C. (2021). Agroforestry contributions to smallholder farmer food security in Indonesia. *Agroforestry Systems*, 95(6), 1109–1124. <https://doi.org/10.1007/s10457-021-00632-8>
- Fauzi, A. R., Ichniarsyah, A. N., & Agustin, H. (2016). Pertanian perkotaan: urgensi, peranan, dan praktik terbaik. *Jurnal Agroteknologi*, 10(01), 49-62.
- Handayani, W., Nugroho, P., & Hapsari, D. O. (2018). Kajian potensi pengembangan pertanian perkotaan di kota semarang. *Jurnal Riptek*, 12(2), 55-68.
- Maulana, R. A., Warsono, H., Astuti, R. S., & Afrizal, T. (2022). Urban Farming: Program Pemanfaatan Lingkungan Untuk Pengembangan Pertanian Perkotaan di Kota Semarang. *Perspektif*, 11(4), 1329-1335.
- Mertz, O., Halsnæs, K., Olesen, J. E., & Rasmussen, K. (2009). Adaptation to Climate Change in Developing Countries. *Environmental Management*, 43(5), 743–752. <https://doi.org/10.1007/s00267-008-9259-3>
- Nurjasmii, R. (2021). Potensi Pengembangan Pertanian Perkotaan oleh Lanjut Usia untuk Mendukung Ketahanan Pangan. *Jurnal Ilmiah Respati*, 12(1), 11-28.
- Podung, G. C., Rondonuwu, D. M., & Kumurur, V. A. (2022). Persepsi dan preferensi masyarakat dalam kegiatan pertanian perkotaan (urban farming) di kota manado. *Sabua: Jurnal Lingkungan Binaan dan Arsitektur*, 11(1), 51-60.

- Shao, Y., Zhou, Z., Chen, H., Zhang, F., Cui, Y., & Zhou, Z. (2022). The potential of urban family vertical farming: A pilot study of Shanghai. *Sustainable Production and Consumption*, 34, 586–599. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2022.10.011>
- Soemarwoto, O., & Conway, G. R. (1992). *The Javanese Homegarden*.
- Tobari. (2022). Terus Upayakan Penurunan Stunting, Pemkot Lakukan Percepatan Kelurahan STBM. InfoPublik.Id. <https://infopublik.id/kategori/nusantara/676562/terus-upayakan-penurunan-stunting-pemkot-lakukan-percepatan-kelurahan-stbm>