

Peningkatan Peran Kelompok PKK Wanita dalam Rangka Mewujudkan Ketahanan Pangan Melalui *Urban Farming*

Puji Lestari Tarigan¹, Fadila Suryandika^{1}*

¹Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

E-mail: fadila.agrotek@upnjatim.ac.id

WA: 081275305073

Article History:

Received : 25 Februari 2023

Review : 10 Maret 2023

Revised : 15 April 2023

Accepted : 25 Mei 2023

Keywords: *PKK, Wanita, Ketahanan Pangan, Urban farming*

Abstract: Kegiatan pertanian di perkotaan terbatas oleh ketersediaan lahan. Namun, kebutuhan akan pangan terus meningkat seiring dengan peningkatan jumlah penduduk. Sehingga diperlukan suatu upaya bagi masyarakat kota untuk dapat memenuhi kebutuhan hidupnya. Upaya tersebut dapat dimulai pada lingkungan keluarga. Wanita dalam keluarga sangat berperan penting bagi tersedianya bahan makanan yang mampu memenuhi asupan bagi keluarga. Penyuluhan diberikan di Kelurahan Kalijudan dan Kelurahan Jagir. Kelompok PKK wanita memiliki perbedaan dalam sikap dalam menghadapi urban farming. Kelompok di Kelurahan Kalijudan ada yang telah melaksanakan, namun belum memiliki perencanaan khusus. Sedangkan di Kelurahan Jagir, secara umum belum pernah melaksanakan kegiatan urban farming. Keduanya membutuhkan dukungan dari berbagai pihak, seperti pemerintah maupun akademisi untuk dapat mencapai tujuan yaitu ketahanan pangan dan kesejahteraan keluarga. Penyuluhan yang telah diberikan menunjang keilmuan dan memotivasi kelompok PKK Wanita untuk terus mengembangkan urban farming dan memulai dari skala rumah tangga.

A. Pendahuluan

Pangan merupakan kebutuhan dasar bagi manusia di seluruh dunia. Indonesia merupakan salah satu negara dengan peningkatan jumlah penduduk yang pesat. Ketersediaan pangan menjadi permasalahan penting di masa mendatang. Masyarakat dapat memenuhi kebutuhan pangan sendiri jika memiliki sumber daya yang memadai. Di perkotaan ada masyarakat yang ingin melaksanakan kegiatan pertanian maupun

perikanan untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga mereka. Tetapi keterbatasan lahan menjadi permasalahan.

Pada tahun 2050, kebutuhan pangan diproyeksikan akan meningkat hingga 59-98% untuk memenuhi kebutuhan 9.7 miliar manusia dan sekitar 70% tinggal di perkotaan (UN DESA, 2019). *Urban farming* hadir sebagai jawaban dari permasalahan tersebut. Kegiatan ini dapat

dilakukan oleh berbagai kalangan.

Urban farming merupakan aktivitas menumbuhkan, mengelola, dan menyediakan makanan dan produk lainnya dengan membudidayakan tanaman dan/atau memelihara ternak bagi masyarakat sekitar (Game *et al.*, 2015; Moraitis *et al.*, 2022). *Urban farming* terdiri dari berbagai bentuk praktiknya, seperti hidroponik, vertikultur, aquaponik, tabulampot, *wall gardening*, *roof gardening*, dan sebagainya.

Wanita sebagai pendukung di dalam rumah tangga juga mampu berperan sebagai tokoh utama dalam penyediaan kebutuhan pangan. Kemandirian pangan dapat dicapai dengan memberdayakan kelompok PKK wanita. Menghasilkan bahan pangan sendiri tidak hanya bertujuan agar memudahkan dalam akses kebutuhan, tetapi juga dapat meningkatkan gizi, keamanan pangan, serta ekonomi keluarga.

Peran wanita dalam pertanian telah tersebar di berbagai belahan bumi. Pertanian tidak terbatas pada gender. Wanita sebagai ibu rumah tangga berkesempatan untuk dapat berkontribusi dalam menghasilkan produk pertanian melalui *urban farming*. Khususnya

di Indonesia, dengan adanya kelompok PKK wanita yang telah dibentuk di tiap kelurahan diharapkan dapat berperan penuh dalam meningkatkan kesejahteraan keluarga.

Kelompok PKK wanita melakukan berbagai kegiatan untuk mengembangkan kompetensi wanita di berbagai bidang. Pertanian perkotaan merupakan salah satu yang dikembangkan oleh Kelompok PKK wanita. Namun, keterbatasan keilmuan dan dukungan menjadi faktor pembatas bagi kemajuan Kelompok PKK. Pengetahuan tentang *urban farming* belum begitu luas dan masih terbatas pada pelaksanaannya. Sehingga diperlukan penyuluhan mengenai konsep *urban farming* dan keberlanjutannya.

Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk memberi bekal pengetahuan kepada kelompok PKK wanita dalam melaksanakan *urban farming* di lingkup rumah tangga dan lingkungan sekitar. Selain itu, kegiatan ini juga bertujuan untuk mengetahui kesiapan kelompok PKK serta mengetahui permasalahan dan kendala yang kemungkinan dihadapi dalam memulai *urban farming*.

B. Metode

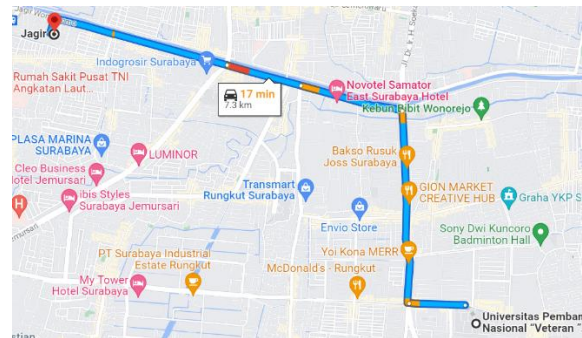
Pengabdian dilaksanakan pada tanggal 11 Juni 2022 di Kelurahan Kalijudan dan tanggal 22 Juni 2022 di Kelurahan Jagir, Surabaya,

Jawa Timur. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini yaitu ceramah dan diskusi. Kegiatan terbagi menjadi tiga tahapan, yaitu:

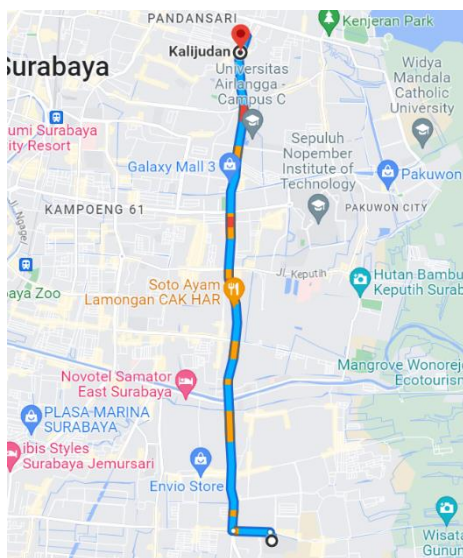
(1) Penyuluhan mengenai *urban farming* dan praktiknya di kehidupan sehari-hari; (2) Diskusi mengenai masalah dan kendala yang dihadapi dalam penerapan *urban farming*; (3) Demonstrasi pembuatan *urban farming*.

Kedua kelompok PKK diamati dan ditentukan berdasarkan kualitas pemahaman mengenai *urban farming*. Pemahaman penting untuk diamati sebagai awal dari kemampuan individu maupun kelompok

dalam mengadakan suatu kegiatan.



Gambar 2. Kelurahan Jagir



Gambar 1. Kelurahan Kalijudan

C. Hasil

Kegiatan penyuluhan pada kelompok PKK yang pertama dilaksanakan di Balai Kelurahan Kalijudan, Kecamatan Mulyorejo, Kota Surabaya dengan dihadiri oleh Tim Penggerak PKK, anggota kelompok PKK wanita, perwakilan warga dan perwakilan aparat Kelurahan Kalijudan. Tim Pemateri merupakan Dosen dari Minat Agronomi pada Program Studi Agroteknologi, Fakultas

Pertanian, UPN “Veteran Jawa Timur” yang terdiri atas Ir. Hadi Suhardjono, MTp., Ir. Guniarti, MM., Puji Lestari Tarigan, SP, M.Sc, dan Fadila Suryandika STP, M.Sc. Kegiatan penyuluhan yang kedua berlangsung di Balai RW 6 Kelurahan Jagir, Kecamatan Wonokromo, Kota Surabaya dengan tim pemateri Puji Lestari Tarigan, SP, M.Sc dan Fadila Suryandika STP, M.Sc.

Melalui kegiatan penyuluhan kelompok PKK wanita dikenalkan mengenai pengertian, konsep dasar, macam-macam jenis *urban farming*, serta komoditas yang dapat dikembangkan dalam *urban farming*. Selain bertujuan untuk memberi pengetahuan, materi mengenai pengertian dan konsep dasar *urban farming* disampaikan dalam rangka meningkatkan ketertarikan kelompok PKK melalui pengetahuan nilai dasar *urban farming*.

Nilai yang terdapat dari kegiatan *urban farming* yaitu, (a) Nilai praktis, karena

urban farming bisa memunculkan kreativitas bersama untuk mengelola lingkungan hidup; (b) Nilai Ekonomis, karena tanaman hasil *urban farming* dapat dijual; (c) Nilai Ekologis, karena *urban farming* dapat membersihkan udara, mengurangi timbunan sampah barang bekas; dan (d) Nilai Estetika, jika tanaman hasil *urban farming* ini ditata dengan baik maka akan menimbulkan nilai estetika dan menambah keindahan wajah kota

(Nugraheni, 2013; Qowiyyum *et al.*, 2019).

Pengetahuan mengenai macam-macam jenis *urban farming* menjadi hal penting yang harus diketahui agar dapat menentukan jenis *urban farming* yang sesuai dengan kondisi di lingkungan tempat tinggal anggota kelompok PKK. Jenis *urban farming* yang dikenalkan antara lain metode bertani secara vertikultur, hidroponik, akuaponik, dan budidaya ikan dalam ember.



Gambar 3. Penyampaian Materi *Urban Farming*

Diskusi

Pemahaman mengenai vertikultur merupakan bagian yang ditekankan untuk dipahami oleh kelompok PKK wanita. Vertikultur merupakan teknik bercocok tanam di lahan sempit dengan memanfaatkan bidang vertikal sebagai tempat bercocok tanam yang dilakukan secara bertingkat (Kusumo *et al.*, 2020). Konsep budidaya secara vertikultur sangat cocok untuk dikembangkan, hal ini berkaitan dengan kondisi Kelurahan Kalijudan dan Kelurahan.

Jagir yang merupakan wilayah perkampungan padat dengan lahan terbuka yang sangat terbatas.

Kelompok PKK wanita juga dibekali pengetahuan mengenai komoditas yang dapat dibudidayakan dalam *urban farming*. Selain berdasarkan referensi dan faktor kesesuaian lokasi, peran wanita sangat diperlukan dalam menentukan komoditas yang akan diupayakan. Seorang wanita dalam rumah tangga diharapkan mampu menentukan

komoditas sesuai dengan kebutuhan yang dapat menunjang ketahanan pangan keluarga.

Tanaman yang direkomendasikan untuk diusahakan dalam urban farming yaitu, jenis sayuran hijau, herbal, umbi-umbian, buah-buahan dan juga tanaman hias. Tanaman sayuran selada, sawi, seledri, kucai, bayam, dan kangkung. Untuk tanaman herbal yang dapat dibudidayakan adalah jahe, sereh, lengkuas dan jenis lainnya (Sedana, 2020).

Selain pengertian dan konsep dasar *urban farming*, pada kegiatan pemaparan materi juga disampaikan mengenai kiat sukses untuk memulai *urban farming*. Ada 5 kiat yang dapat dilakukan, yaitu: (1) Menciptakan motivasi; (2) Memulai dari skala kecil; (3) Memanfaatkan sumber daya yang tersedia di lingkungan sekitar; (4) Mengenali kondisi dan potensi lingkungan; (5) Mengatur strategi sesuai dengan potensi yang dimiliki.

Menciptakan motivasi untuk memulai *urban farming*, dapat dimulai dengan memahami tujuan pribadi dari setiap individu yang akan memulai *urban farming*. Setiap individu yang akan memulai *urban farming* tentu memiliki tujuan yang beragam, ada yang bertujuan untuk memperoleh penghasilan, menyediakan ketahanan pangan keluarga, menyediakan bahan pangan yang terjamin kualitasnya, ataupun untuk menyalurkan hobi, menambah keindahan lingkungan,

mengisi waktu luang, memanfaatkan sumber daya di lingkungan sekitar, serta untuk tujuan lainnya. Menentukan tujuan adalah hal penting yang selanjutnya dapat menjadi dasar untuk menemukan motivasi yang kuat dalam mengembangkan *urban farming*.

Memulai *urban farming* bagi ibu rumah tangga disarankan dimulai dari skala kecil. Selain untuk meminimalisir kemungkinan kegagalan yang terjadi, memulai dari skala kecil adalah media pembelajaran yang sangat baik bagi pemula. Dengan memulai dari skala yang kecil, akan lebih mudah untuk memahami setiap tahapan proses dan pembelajaran dalam menyelesaikan permasalahan yang timbul. Setelah memahami dengan baik untuk skala yang kecil, kemudian dapat ditingkatkan untuk skala yang lebih besar.

Memanfaatkan sumber daya yang tersedia di lingkungan sekitar sangat berguna untuk menekan masukan (*input*) dari luar, sehingga akan menghemat biaya operasional dalam pelaksanaan *urban farming*. Sumber daya yang dapat dimanfaatkan salah satunya adalah limbah rumah tangga, baik limbah organik maupun non organik. Limbah organik rumah tangga dapat diolah kemudian dimanfaatkan untuk pupuk organik dan campuran pakan ikan. Selain itu, limbah organik yang berasal dari sisa sayuran dan buah-buahan dapat dipilih

kemudian ditumbuhkan kembali menjadi tanaman baru (*regrow*). Sedangkan limbah non organik, misalnya drum bekas, ember bekas, kotak styrofoam, botol, gelas, dan gallon air mineral dapat dimanfaatkan untuk instalasi budidaya tanaman.

Mengenali kondisi dan potensi lingkungan sangat diperlukan untuk meminimalisir resiko kegagalan dalam pelaksanaan *urban farming*. Kondisi dan potensi lingkungan yang harus dipahami sebelum memulai *urban farming* antara lain: kondisi iklim, terutama penyinaran matahari, potensi ketersediaan air, dan kemungkinan faktor pengganggu.

Setelah mengenali kondisi dan potensi lingkungan, maka selanjutnya adalah mengatur strategi sesuai dengan potensi. Contoh mengatur strategi sesuai potensi antara lain: (1) Memilih jenis tanaman yang sesuai dengan kondisi iklim terutama penyinaran matahari di lokasi budidaya, misalnya untuk lokasi yang cukup penyinaran matahari dapat memilih tanaman kangkung, cabai, dan sawi, sedangkan untuk kondisi penyinaran yang kurang dapat memilih tanaman bayam; (2) Memilih jenis ikan yang sesuai dengan potensi ketersediaan air; (3) Penanganan hama atau binatang pengganggu sesuai kondisinya, misalnya dengan membuat pagar sebagai pelindung dari kucing, tikus, dan binatang lainnya.

Setelah pemaparan materi, kegiatan dilanjutkan dengan diskusi mengenai kendala dan permasalahan yang dialami dalam memulai urban farming. Hasil diskusi yang dilaksanakan di Kelurahan Kalijudan, beberapa anggota kelompok PKK ternyata telah memulai melaksanakan *urban farming* skala kecil di pekarangan rumah masing-masing, seperti menanam sayuran dengan media tanah di polybag ataupun dengan media hidroponik, serta budidaya ikan dalam ember. Anggota kelompok PKK wanita yang sudah memulai *urban farming*, memiliki motivasi yaitu untuk menyediakan bahan pangan keluarga, berbagi hasil panen dengan tetangga, memanfaatkan lahan pekarangan rumah, ataupun sekedar untuk mencoba. Namun peserta mengutarakan jika terdapat beberapa kendala yang dihadapi, sehingga kegiatan budidaya tersebut belum terlaksana secara berkelanjutan.



Gambar 4. Diskusi dengan Peserta

Kendala yang dihadapi oleh kelompok PKK wanita di Kelurahan Kalijudan dalam memulai *urban farming* salah satunya adalah adanya binatang yang mengganggu kelangsungan hidup tanaman seperti ayam, tikus, kucing, dan sebagainya. Kendala lain yang dihadapi yaitu pertumbuhan berat badan ikan lele yang tidak seragam dalam budidaya secara akuaponik. Selain kendala dari faktor teknis, terdapat juga kendala non teknis yang mempengaruhi keberlanjutan *urban farming* yang telah dimulai, seperti kendala kepentingan dalam pemanfaatan pekarangan maupun kendala pengelolaan waktu dari pribadi masing-masing yang belum teroganisir dengan baik.

Kelompok PKK Wanita Kelurahan Jagir merupakan kelompok dengan keadaan yang berbeda. Jika Kelompok Kalijudan sudah melaksanakan *urban farming*, namun belum memiliki perencanaan maupun sasaran yang tepat. Kelompok Jagir sama sekali belum pernah melaksanakan *urban farming*. Anggota hanya pernah mencoba menanam tanaman obat keluarga (TOGA) dan mengolah limbah organik rumah tangga menjadi pupuk. Namun kegiatan tersebut belum berkelanjutan dikarenakan dalam mengolah limbah organik rumah tangga masih belum menemukan hasil pupuk yang sesuai untuk tanaman, hal tersebut

dikarenakan tahapan proses yang dilakukan belum sesuai.

Menurut Hamdiani *et al.* (2018), terdapat 4 tahapan proses dalam pembuatan pupuk yang berasal limbah organik rumah tangga, yaitu: (1) Pemilahan sampah organik dan anorganik secara manual; (2) Sampah organik dicacah menjadi ukuran yang lebih kecil; (3) Sampah yang sudah berukuran kecil dimasukkan ke dalam wadah plastik dan dicampurkan dengan larutan gula dan EM4; (4) Setelah satu bulan kompos yang telah jadi kemudian dikeluarkan dan diaplikasikan pada tanaman sayuran yang dikembangkan di lahan sempit.

Alasan yang menyebabkan Kelompok PKK Kelurahan Jagir belum ada yang memulai *urban farming* dapat disebabkan karena belum adanya pengenalan maupun pelatihan dari pihak pamong desa atau dari pihak luar, dan juga belum adanya kesempatan ataupun keinginan pribadi dari peserta untuk mencari informasi mengenai *urban farming*. Oleh karena itu, pada penyuluhan di Kelurahan Kalijudan ini pemateri tidak hanya menyampaikan materi pengenalan *urban farming* saja, tetapi juga disampaikan mengenai hal-hal yang dapat membangkitkan keinginan dan memotivasi untuk memulai *urban farming*.

Tabel 1. Sikap kelompok PKK wanita terhadap *urban farming*

No.	Aspek	Kelurahan Kalijudan	Kelurahan Jagir
1.	Pengetahuan mengenai <i>urban farming</i> dan cara pelaksanaannya	✓	✓
2.	Keingintahuan terhadap <i>urban farming</i>	✓	✓
3.	Pelaksanaan <i>urban farming</i> dengan kelompok PKK wanita	✓	-
4.	Meningkatkan kesejahteraan melalui <i>urban farming</i>	-	-

Sumber: Hasil observasi

Penyampaian materi mendapatkan apresiasi dari para peserta penyuluhan. Partisipasi masyarakat dalam penyuluhan cukup baik. Respon yang diberikan oleh kedua kelompok PKK wanita terlihat pada Tabel 1.

Peningkatan pemahaman dilakukan dengan praktik *urban farming* dilakukan agar pelaksanaannya dapat berlangsung dengan tepat. Menurut Iftisan (2013), persepsi masyarakat mengenai *urban farming* pada pengetahuan, keterampilan (praktik) dan ketertarikan (sikap) akan saling berhubungan.

Selain penyuluhan dengan ceramah,

juga dilakukan demonstasi *urban farming*. Demontrasi dilakukan dengan pemaparan contoh instalasi dan praktek langsung budidkamber yang terintegrasi dengan budidaya tanaman serta pelatihan penanaman secara vertikultur dengan menggunakan gallon bekas air mineral dan pipa. Praktik *urban farming* dilakukan untuk menunjukkan bahwa pelaksanaan *urban farming* mudah untuk dilakukan. Praktik dilakukan oleh mahasiswa KKN-T UPN “Veteran” Jawa Timur. Peserta ikut berpartisipasi dan mengenal berbagai macam tanaman yang dapat ditanam pada praktik *urban farming*.



Gambar 3. Demonstrasi pembuatan *urban farming*

Contoh instalasi *urban farming* yang ditampilkan untuk pelatihan merupakan instalasi yang sangat sederhana (Gambar 3). Hal tersebut dimaksudkan agar peserta dapat mengetahui bahwa memulai *urban farming* itu bisa dimulai dari hal yang sangat sederhana. Sehingga diharapkan peserta dapat membuat sendiri instalasi *urban farming* dengan memanfaatkan sumber daya yang tersedia di lingkungan.

Kegiatan penyuluhan dapat memberikan dampak terhadap peningkatan keilmuan untuk melaksanakan *urban farming* sesuai dengan konsepnya. Selain itu, cara pandang terhadap manfaat *urban farming* semakin terbuka. Hal ini dibuktikan dengan adanya motivasi Kelompok PKK wanita untuk mengembangkan berbagai jenis tanaman dengan berbagai metode budidaya *urban farming*.

D. Kesimpulan

Kelompok PKK wanita merupakan suatu sumber daya yang dapat berperan penting dalam peningkatan ketersediaan pangan dan ekonomi keluarga. Kedua kelompok ini memerlukan keterlibatan dari berbagai pihak, seperti pemerintah setempat serta akademisi dalam mewujudkan ketahanan pangan yang berkelanjutan. Penyuluhan yang telah diberikan menunjang keilmuan dan memotivasi kelompok PKK wanita untuk terus mengembangkan pertanian perkotaan dan memulai dari skala rumah tangga.

Daftar Referensi

- Organik Lahan Sempit. *Jurnal Pijar MIPA*, 13 no.2 (2018): 151-154.
- Iftisan, M. Penerapan Program Urban Farming di RW 04 Tamansari Bandung. *Jurnal Reka Loka*, 1 no.1 (2013): 1-11.
- Kusumo, R.A.B., Sukayat, Y., Heryanto. M.A., and Wiyono, S.N. Budidaya Sayuran dengan Teknik Vertikultur untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan Rumah Tangga di Perkotaan. *Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat*, 9 no. 2(2020): 89-92.
- Moratis, M., Vaiopoulos, K., and Balafoutis, A.T. Design and Implementation of an Urban Farming Robot. *Journal Micromachines*, 13 no. 250 (2022): 1-27.
- Sedana, G. Urban Farming sebagai Pertanian Alternatif dalam Mengatasi Masalah Ekonomi pada Masa dan Pasca Pandemi Covid 19. Seminar Nasional,
- Hamdiani, Sapriani., Ismillayli, N., Kamali, S.R., and Hadi, S. Pengolahan Mandiri Limbah Organik Rumah Tangga untuk Mendukung Pertanian

Fakultas Pertanian, Universitas
Dwijendra, 2020.

United Nations, Department of Economic and
Social Affairs, Population Division
World Population Prospects 2019:
Highlights (ST/ESA/SER.A/423),
2019.

Qowiyyum, E.B., Prabaningrum, R.W.,
Pratiwi, D.E. and Syaifudin, M.Y.
Implementasi Program *Urban
Farming* Dinas Ketahanan Pangan
Dan Pertanian Kota Surabaya.
Fakultas Ilmu Sosial Dan Hukum,
Universitas Negeri Surabaya, 2019.