



Penerapan Konsep *Urban Farming* Melalui Pemanfaatan Lahan Terbatas di Pemukiman Wilayah Perkotaan

Arta Kusumaningrum ✉, Didik Widiyantono, Uswatun Hasanah, Dyah Panuntun Utami, Istiko Agus Wicaksono, Isna Windani

Universitas Muhammadiyah Purworejo

Jl. K.H.A. Dahlan 3 Purworejo, Jawa Tengah, 54114, Indonesia

| arta.kusumaningrum@gmail.com ✉ | DOI: <https://doi.org/10.37729/abdimas.v8i1.3655> |

Abstrak

Pemanfaatan lahan di perkotaan masih perlu dioptimalkan dengan baik agar tercipta nuansa yang lestari, hijau dan untuk memenuhi kebutuhan gizi keluarga juga untuk keindahan lingkungan sekitar rumah. Konsep urban farming dapat dengan memanfaatkan pot yang menarik yang dapat ditata kekinian pada space seperti dinding dan pagar sekitar rumah yang belum termanfaatkan dengan baik. Tujuan pengabdian kepada masyarakat ini adalah mengenalkan pemanfaatan space lahan di perkotaan dengan menerapkan konsep urban farming dan penerapannya pada masyarakat. Metode pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan yakni pengumpulan data sekunder, wawancara informan kunci, FGD, penyuluhan, dan pelaksanaan penerapan Urban Farming, monev dan laporan akhir. Sebagai kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah ibu-ibu Kelompok Wanita Tani (KWT) di Perum Pepabri Borokulon, kabupaten Purworejo. Hasil dari pengabdian kepada masyarakat adalah bahwa kegiatan urban farming cocok diterapkan di perkotaan. kemudian daripada itu, pemanfaatan urban farming dapat menyediakan pangan dalam skala rumah tangga serta meningkatkan pendapatan rumah tangga ibu-ibu kelompok wanita tani.

Kata Kunci: Lahan, Perkotaan, Urban farming, Pertanian



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

1. Pendahuluan

Pemenuhan pangan merupakan hak asasi manusia yang harus dicapai karena memiliki peranan sangat penting dalam pembangunan bangsa. Informasi ketahanan pangan yang akurat, komprehensif, dan tertata dengan baik diperlukan untuk evaluasi ketahanan pangan dan gizi guna memberikan informasi kepada para pembuat keputusan dalam pembuatan program dan kebijakan untuk lebih memprioritaskan intervensi dan program ketahanan pangan dan gizi (Lestari *et al.*, 2018).

Beberapa tantangan dalam mewujudkan ketahanan pangan di Indonesia meliputi laju pertumbuhan penduduk yang tinggi yang berimplikasi pada tingkat konsumsi, luas lahan pertanian yang semakin menurun akibat konversi lahan, pemenuhan kebutuhan beberapa komoditas pangan strategis yang bergantung dari impor, permasalahan adopsi teknologi dalam rangka meningkatkan produktivitas juga masih terhambat karena rendahnya transfer teknologi dari lembaga penelitian formal kepada petani. Menurut (Suryana, 2014; Maharani, 2016) antangan dan permasalahan seperti di atas agar dapat dicapai ketahanan pangan berkelanjutan, perlu ada penyesuaian atau perubahan arah kebijakan yang saat ini diimplementasikan.

Perubahan pendekatan arah kebijakan yang disarankan meliputi tujuan, cara, dan sasaran pembangunan ketahanan pangan, kebijakan pembangunan pangan diarahkan pada pemantapan ketahanan pangan untuk menjamin penyediaan pangan yang adil dan merata di tingkat masyarakat, rumah tangga dan perorangan (Chaireni *et al.*, 2020). Ketahanan pangan merupakan salah satu isu sensitif bagi keamanan suatu bangsa. Secara umum, ketahanan pangan yang rapuh akan memicu terjadinya konflik. Ketersediaan pangan yang cukup secara nasional ternyata tidak menjamin adanya ketahanan pangan tingkat wilayah (regional), pedesaan, serta rumah tangga individu. Salah satu alternatif mengatasi krisis pangan adalah dengan pemanfaatan lahan pekarangan secara lebih produktif sehingga masyarakat memiliki tingkat ketahanan pangan yang tinggi (Nurlina, *et al.*, 2019).

Permasalahan tentang lahan sempit di daerah perkotaan sejatinya merupakan permasalahan umum yang dijumpai di setiap area perkotaan. Sempitnya lahan pekarangan dan kurangnya lahan hijau karena menjadi hunian merupakan faktor utama yang menjadi alasan solusi menerapkan urban farming. Menurut (Rosdiana *et al.*, 2023) sempit dan keterbatasan lahan di wilayah perkotaan mewujudkan suatu konsep penyediaan pangan mandiri dalam bentuk *vertical garden* seperti disampaikan (Carvallo *et al.*, 2023) maupun melalui media praktis lainnya yang sesuai dengan kondisi lahan perkotaan. Hal tersebut memerlukan intensifikasi lahan dengan misalnya dengan menggunakan pupuk olahan cair (POC) yang diproduksi secara mandiri (Prasaja *et al.*, 2023). Konsep *urban farming* yaitu memanfaatkan lahan pekarangan yang ada di sekitar rumah agar dapat ditanami berbagai macam sayuran sehingga dapat terpenuhi kebutuhan gizi keluarga (Austin & Marleni, 2021). Hal ini ditengarai karena adanya alih fungsi lahan sehingga mengakibatkan jumlah produksi pertanian menurun, sehingga sangat penting memanfaatkan lahan pekarangan yang ada di sekitar rumah. Lahan pekarangan dapat dimaknai sebagai tanah sekitar perumahan yang berpagar keliling dengan ditanami tanaman untuk keperluan sehari-hari maupun diperdagangkan (Khomah & Fajarningsih, 2016).

Urban farming berkaitan dengan proses budidaya dan distribusi pangan di areal perkotaan yang terdiri dari komoditi peternakan, perikanan, wana tani, dan hortikultura (Melati *et al.*, 2020). Sementara itu (Afrah *et al.*, 2021) mengemukakan bahwa *urban farming* merupakan bentuk usaha, baik itu komersial maupun non-komersial yang berkaitan dengan produksi, distribusi, serta konsumsi dari bahan pangan atau hasil pertanian lain yang dilakukan di lingkungan perkotaan. Kegiatan *urban farming* terdiri dari penanaman, panen, dan pemasaran berbagai bahan pangan yang memanfaatkan lahan yang tersedia di perkotaan.

Berdasarkan permasalahan keterbatasan lahan, kurangnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya penyediaan lahan pangan keluarga, dan pengetahuan masyarakat tentang *urban farming*, tim pengabdian kepada masyarakat melakukan inisiasi kegiatan edukasi tentang *urban farming* sebagai solusi atas permasalahan tersebut. Adapun tujuan kegiatan pengabdian ini yaitu memberikan wawasan, pengetahuan, dan keterampilan kepada masyarakat melalui kegiatan edukasi intensif tentang pentingnya dan teknis tata laksana *urban farming* guna mendukung ketahanan pangan keluarga terutama pemenuhan kebutuhan gizi rumah tangga sehari-hari.

2. Metode

Metode pelaksanaan pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah PRA (*participatory rural appraisal*) dengan mengajak masyarakat ikut terjun langsung dan berpartisipasi secara sebuah kegiatan pembangunan maupun pengembangan masyarakat pada bidang tertentu. Dalam kegiatan pengabdian ini, telah dilakukan berbagai tahapan kegiatan yang dimulai dari persiapan hingga evaluasi kegiatan. Tahap persiapan kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat diawali dengan persiapan tim prodi Agribisnis dalam melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat. Sebagai mitra kegiatan adalah ibu-ibu rumah tangga yang tergabung dalam Kelompok Wanita Tani (KWT) Perum Pepabri Borokulon, Kabupaten Purworejo. Pada proses pelaksanaan kegiatan diawali dengan studi literatur dari data sekunder yang melalui data BPS (Badan Pusat Statistik), data monografi desa, studi pustaka, jurnal dan penelitian terdahulu. Guna memperoleh informasi secara rinci dilakukan wawancara terhadap perwakilan mitra yakni Bu Nisa selaku Ketua Kelompok Wanita Tani (KWT) Anggrek Asri Perum Pepabri Borokulon, Kabupaten Purworejo. Guna memperoleh gambaran dalam kegiatan maka dilaksanakan pula *focus group discussion* (FGD) dilaksanakan bersama dengan anggota Kelompok Wanita Tani Anggrek Asri dengan tanya jawab beserta tim pengabdian kepada masyarakat prodi Agribisnis, Universitas Muhammadiyah Purworejo.

Kegiatan penyuluhan dilakukan dengan memaparkan materi yang dilaksanakan oleh ketua pengabdian kepada masyarakat Ibu Arta Kusumaningrum, S.P., M.Sc. tentang pemanfaatan lahan pekarangan dengan konsep *urban farming*. Pemaparan materi berupa pengenalan tentang pemanfaatan lahan pekarangan, lahan perkotaan, sayuran organik, dan ketahanan pangan rumah tangga. Tahapan selanjutnya yaitu kegiatan monitoring dan evaluasi yang dilakukan dalam rangka untuk mengetahui apa saja yang sudah dilakukan oleh tim Pengabdian kepada Masyarakat Prodi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Purworejo.

3. Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat oleh tim pengabdian Masyarakat Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Purworejo dilaksanakan pada Kamis, 27 Juli 2023. Kegiatan tersebut dilaksanakan di Gedung RW dengan dihadiri oleh seluruh Kelompok Wanita Tani Anggrek Asri yang beralamatkan di Perum Pepabri Borokulon Purworejo ([Gambar 1](#)). Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan membahas *urban farming* atau kegiatan bercocok tanam (sayur dan buah) di wilayah perkotaan dengan memanfaatkan lahan minim di sekitar rumah.

Apabila setiap rumah tangga menerapkan *urban farming* dirumahnya, tentu saja ini akan berdampak pada ekonomi rumah tangganya. Kebutuhan sayur-mayur maupun apotek hidup bisa dipenuhi sendiri, pada akhirnya hal ini akan menekan permintaan akan komoditi tersebut, sehingga harganya akan relatif. Selain itu, rumah tangga yang melaksanakan *urban farming* akan mampu melakukan penghematan, sehingga pendapatannya bisa dialokasikan untuk hal ini ([Khasanah, 2021](#)). *Urban farming* atau pertanian perkotaan menjadi solusi alternatif dan bisa menjadi upaya penghijauan ([Maulana et al., 2022](#)).



Gambar 1. Diskusi Persuasif Terhadap Mitra dalam Kegiatan Edukasi PHBS

Dalam paparannya disela-sela diskusi, narasumber menyajikan konsep *urban farming* yang dapat menjadi salah satu pilihan dalam penguatan ketahanan pangan masyarakat. Urban Farming yang bercocok tanam di lingkungan perkotaan akan beriringan dengan gaya hidup yang sehat, karena hasil panennya dapat menyehatkan dan menggunakan penanaman organik tanpa kimia dan bahan sintesis lainnya (Alamiyah *et al.*, 2021). Umumnya wujud dari *urban farming* berupa hidroponik, dimana perkembangan sistem hidroponik ini dilatarbelakangi oleh adanya persoalan dimasyarakat yang ingin mengembangkan pertanian khususnya tanaman hortikultura meliputi tanaman sayuran, buah-buahan, hias, dan biofarmaka secara praktis (Alamiyah *et al.*, 2021).

Pertanian perkotaan (*urban farming*) yaitu memanfaatkan lahan sempit atau intensifikasi lahan guna memenuhi kebutuhan sayuran dan buah segar sehari-hari bagi masyarakat pemukiman/perumahan di perkotaan (Setiawan & Hery, 2015). Pertanian perkotaan merupakan kegiatan pertumbuhan, pengolahan, dan distribusi pangan serta produk lainnya melalui budidaya tanaman dan peternakan yang intensif di perkotaan dan daerah sekitarnya, serta menggunakan (kembali) sumber daya alam dan limbah perkotaan, untuk memperoleh keragaman hasil panen dan hewan ternak (Fauzi *et al.*, 2016). Keberadaan pertanian di wilayah perkotaan dapat dijadikan sarana untuk mengoptimalkan pemanfaatan lahan dan sumber daya alam yang ada di kota dengan menggunakan teknologi tepat guna. Selain itu, masyarakat kota yang umumnya sibuk bekerja dapat memanfaatkan waktu luangnya dengan mengoptimalkan penggunaan lahan serta memanfaatkan waktu luang untuk beraktivitas dalam pertanian perkotaan akan mendekatkan mereka terhadap akses pangan serta menjaga keberlanjutan lingkungan dengan adanya ruang terbuka hijau (Fauzi *et al.*, 2016). Penerapan pertanian perkotaan atau *urban farming* merupakan salah satu komponen pembangunan sistem pangan masyarakat yang berkelanjutan dan apabila dirancang secara tepat dapat menuntaskan permasalahan ketahanan pangan diperkotaan (Alynda *et al.*, 2021).

Keberadaan pertanian perkotaan dapat menjembatani optimalisasi pemanfaatan lahan tidur berikut sumberdaya alamnya dengan aplikasi teknologi tepat guna. Hal ini akan mendekatkan mereka terhadap akses pangan serta menjaga keberlanjutan lingkungan dengan adanya ruang terbuka hijau. Pengelolaan *urban farming* terpadu menjadi salah satu opsi pembangunan kota yang berkelanjutan (Anggraini, 2020). Pertanian kota memiliki berbagai macam komoditas yang dapat diusahakan dan juga dapat dikombinasikan 1 dengan yang lainnya tidak hanya tanaman pangan tetapi juga bisa berupa tanaman hortikultura, buah- buah tanaman toga, bunga, ikan unggas, ternak, dan lain-lain.

Dalam penerapannya, pertanian di wilayah kota dapat dilakukan menggunakan ragam model pertanian, yaitu:

3.1. Hidroponik

Hidroponik merupakan salah satu media tanam tanpa menggunakan tanah sebagai pertumbuhan tanaman. Penanaman ini merupakan hal baru dalam dunia pertanian, namun banyak sekali masyarakat yang tidak mengetahui cara melakukannya dan apa keuntungannya. Dengan menggunakan hidroponik, para petani akan dapat meningkatkan kualitas dan hasil produksi tanaman yang dapat dilakukan dengan menggunakan lahan sempit di perkotaan (*green house*). Untuk menghasilkan produksi tanaman yang baik perlu diperhatikan faktor yang mempengaruhi kualitas dari tanaman yang salah satunya adalah tingkat kelembapan pada rumah kaca atau lainnya (Zulfanita *et al.*, 2023). Tanaman yang menggunakan hidroponik dapat ditanam menggunakan pot atau wadah dengan menggunakan air atau bahan lainnya berupa kerikil, pecahan genteng pasir, pecahan batu ambang dan lain sebagainya sebagai media penanaman.

3.2. Aeroponik

Aeroponik merupakan salah satu media tanam tanpa menggunakan tanah, tetapi hanya unsur air atau larutan air yang disemurkan dalam bentuk kabut hingga mengenai akar tanaman. Salah satu keunggulan penanaman aeroponik adalah oksigenasi dari tiap butiran kabut halus larutan hara sehingga respirasi akar lancar dan menghasilkan banyak energi untuk pertumbuhan tanaman dalam jangka lama (Swadaya & Sutiyoso, 2018). Dengan melakukan media aeroponik diharapkan biaya yang kecil dan juga produksi yang meningkat. Jenis tanaman yang sering dibudidayakan secara aeroponik pada umumnya berupa sayuran, buah-buahan, dan tanaman hias dilakukan dengan cara yang sangat intensif dan efisien. Tetapi sebelum melakukan penanaman dalam metode ini harus memperhatikan kelembapan media, lingkungan dan juga pengawasan terhadap serangan hama dan penyakit.

3.3. Urban Garden

Dalam bidang budidaya tanaman, ada banyak hal yang bisa diperhatikan dan metode yang digunakan. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini juga membawa dampak pada perkembangan model atau metode budidaya tanaman tersebut. Berbagai macam jenis metode banyak digunakan saat ini termasuk sistem hidroponik dan pertanian organik. Selain itu, dalam penggunaan metode tersebut juga dikenal jenis kebun atau teknik budidaya tanaman misalnya *indoor gardening*, *vertical gardening* atau *urban gardening*. Tidak seperti pertanian atau perkebunan pada umumnya, *urban gardening* lebih mengedepankan pemanfaatan lahan atau area yang tidak berfungsi dan biasanya metode yang digunakan dalam pertanian kota lebih condong pada hidroponik karena metode tanam ini tidak membutuhkan tanah dan dapat digunakan dimana saja terutama di lahan sempit (Carvallo *et al.*, 2023). Saat ini *urban gardening* bisa dianggap sebagai salah satu alternatif budidaya tanaman yang dilakukan untuk menjamin ketersediaan pangan bagi masyarakat dan mendukung usaha masyarakat untuk lebih produktif dalam menghasilkan pangan yang dikonsumsi sehari-hari. Tidak hanya menggunakan metode hidroponik, *urban gardening* juga bisa dilakukan dengan teknik lainnya seperti dengan menganut sistem budidaya tanaman organik yang hanya menggunakan bahan-bahan alami untuk menumbuhkan tanaman.

3.4. Vertikultur

Vertikultur bisa diartikan sebagai budi daya tanaman secara vertical sehingga penanamannya dilakukan dengan menggunakan sistem bertingkat. Tujuan vertikultur adalah untuk memanfaatkan lahan yang sempit secara optimal sistem bertanam secara vertikultur sekilas memang terlihat rumit, tetapi sebenarnya sangat mudah dilakukan. Tingkat kesulitan bertanam secara vertikultur tergantung kepada Model dan sistem tambahan yang dipergunakan. Dibidang budi daya tanaman vertikultur bermakna suatu teknik bercocok tanam diruang sempit dengan memanfaatkan bidang vertical sebagai tempat bercocok tanam yang dilakukan secara bertingkat (Parsudi & Damaijanto, 2019). Lebih lanjut Parsudi & Damaijanto (2019) menjelaskan bahwa vertikultur merupakan cara bertanam yang dilakukan dengan menempatkan media tanam dalam wadah-wadah yang disusun secara vertikal, atau dapat dikatakan bahwa vertikultur merupakan upaya pemanfaatan ruang ke arah vertikal.

3.5. Aquaponik

Aquaponik merupakan sistem pertanian berkelanjutan yang mengkombinasikan akuakultur dan hidroponik dalam lingkungan yang bersifat simbiotik. Dalam akuakultur yang normal, ekskresi dari hewan yang dipelihara akan terakumulasi di air dan meningkatkan toksisitas air jika tidak dibuang (Rahmadhani *et al.*, 2022). Dalam aquaponik, ekskresi hewan diberikan kepada tanaman agar dipecah menjadi nitrat dan nitrit melalui proses alami, dan dimanfaatkan oleh tanaman sebagai nutrisi. Air kemudian bersirkulasi kembali ke sistem akuakultur. Karena sistem hidroponik dan akuakultur sangat beragam bentuknya maka sistem aquaponik pun menjadi sangat beragam dalam hal ukuran, kerumitan, tipe makhluk hidup yang ditumbuhkan, dan sebagainya.

Kegiatan edukasi sebagaimana disajikan pada Gambar 1 menunjukkan bahwa pertemuan Kelompok Wanita Tani Anggrek Asri yang dilaksanakan di Gedung RW Perum Pepabri Borokulon, kabupaten Purworejo dilakukan untuk mengenalkan *urban farming* atau pemanfaatan lahan minim di sekitar rumah dengan ditanami berbagai macam sayur, buah-buahan serta toga. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan cara sharing kepada KWT Anggrek Asri tentang cara penanaman, perawatan, serta pengaplikasian *urban farming* di lahan sekitar rumah. Narasumber yaitu dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Purworejo Ibu Arta Kusumaningrum, S.P., M.Sc. memberikan penjelasan terkait *urban farming* dari cara penanaman di pot yang di gantung di pagar rumah, serta memberikan tips membuat pot dari limbah botol bekas.



Gambar 2. Sesi Tanya Jawab dan Diskusi Terkait Perlindungan Tanaman pada *Urban Farming* dan Penyerahan Bibit Sayuran

Kegiatan selanjutnya yaitu pemaparan materi sekaligus diskusi bersama mitra kegiatan sebagaimana ditunjukkan pada **Gambar 2**. Salah satu dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Purworejo yang bernama Ibu Dyah Panuntun Utami, S.P., M.Sc. menjawab pertanyaan yang diberikan oleh anggota Kelompok Wanita Tani Anggrek Asri tentang bagaimana membuat pupuk, pestisida secara alami sehingga pada penanaman sayur dan buah ini bisa mendapatkan hasil secara maksimal, dengan memberikan pencegahan serangan hama pada perawatan urban farming. Kemudian sesi diskusi terkait *urban farming* antara Kelompok Wanita Tani (KWT) Anggrek Asri dan tim Pengabdian kepada masyarakat, prodi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Purworejo. Pasalnya banyak pertanyaan mengenai bercocok tanam dan perawatan yang disampaikan oleh audience, seperti permasalahan hama diantaranya siput, wereng, kutu daun, semut hingga keong.

Berdasarkan hasil diskusi dan pemaparan narasumber pada **Gambar 2**, bahwa contoh dari penerapan *urban farming* dapat diterapkan oleh ibu-ibu Kelompok Wanita Tani (KWT) Anggrek Asri sehingga dapat menikmati hasil tanam sayur sendiri. Selain itu, agar mendapatkan hasil yang optimal maka budidaya sayur, buah-buahan dan toga dapat diperbanyak sehingga hasil yang diperoleh tidak hanya untuk kebutuhan pangan rumah tangga melainkan dapat dijual untuk menambah penghasilan. Kemudian dilanjutkan sesi penyerahan sayuran organik dari Kelompok Wanita Tani (KWT) Anggrek Asri kepada tim pengabdian kepada masyarakat, Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Purworejo. Penyerahan pot dari tim pengabdian kepada masyarakat, Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Purworejo kepada Kelompok Wanita Tani (KWT) Anggrek Asri untuk dapat diterapkan pada konsep urban farming di Perum Pepabri Borokulon, Kabupaten Purworejo.

4. Kesimpulan

Kegiatan ini merupakan penyuluhan *urban farming* yang dilaksanakan pada 27 Juli 2023 dengan Kelompok Wanita Tani (KWT) Anggrek Asri Perum Pepabri, Borokulon, Kabupaten Purworejo sebagai sasaran utamanya. Penyuluhan tersebut melibatkan dosen Fakultas Pertanian dan Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Purworejo. Pada kegiatan ini terdapat beberapa sesi, yakni sesi materi, tips penanaman *urban farming* serta pembuatan pupuk organik dan pestisida nabati, kemudian ada sesi tanya jawab dan diskusi. Pada sesi tanya jawab dan diskusi sangat interaktif, seperti permasalahan hama diantaranya siput, wereng, kutu daun, semut hingga keong. Untuk itu dari tim Pengabdian kepada Masyarakat, Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Purworejo memberikan pengenalan, penyuluhan dan penerapan bagaimana *urban farming* tersebut berhasil sehingga tanaman dapat tumbuh subur dan tidak mudah diserang hama dan penyakit, yakni dengan pemeliharaan dan penggunaan pestisida nabati, yang terbuat dari buah mojo, daun mimba, dan aneka rempah-rempah.

Acknowledgement

Ucapan terimakasih kepada Universitas Muhammadiyah Purworejo yang telah memberikan dana Hibah Internal kepada mitra kegiatan Kelompok Wanita Tani (KWT) Anggrek Asri Perum Pepabri, Borokulon, Kabupaten Purworejo

Daftar Pustaka

- Afrah, Anastasia Rouli Alodia, Angela Olivia Sitompul. (2021). Urban Farming Selama Pandemi Covid-19 serta Manfaatnya Bagi Lingkungan dan Gizi Masyarakat. *Health Care: Jurnal Kesehatan* 10 (2). 337-345.
- Alamiyah, Syifa Syarifah., Sandra Berliana Dewi, Achmad Habib Dwi Prakoso, dan Mahmudalia Rosa Yulaicho. (2021). Urban Farming dan Ketahanan Pangan di Masa Pandemi: Pengenalan Teknik Budidaya Hidroponik di Kelurahan Kertajaya Surabaya. *Journal Publicuho*. 4 (3). 864-873.
- Alynda, Hanna., Rani Andriani, dan Budi Kusumo. (2021). Peran Perempuan Anggota Kelompok Kebun dalam Peningkatan Ekonomi Keluarga pada Kegiatan Urban Farming (Studi Kasus di Kelompok Kebun Flamboyan). *Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*. 7 (1). 782- 795.
- Anggraini, Oktiva. (2020). Program Edukasi Urban Farming Penunjang Kemandirian Masyarakat di Kelurahan Pandeyan, Umbulharjo, Yogyakarta. *APLIKASIA: Jurnal Aplikasi Ilmu-ilmu Agama*. 20 (2). 129-136.
- Ayuningtyas, Cita Eri dan Septian Emma Dwi Jatmika. (2019). Pemanfaatan Lahan Pekarangan untuk Meningkatkan Gizi Keluarga. *K-Media*, Yogyakarta.
- Carvallo, T. H., Daton, R., & Mberu, Y. B. (2023). Perencanaan dan Perancangan “Vertical Urban Farming” di Kota Kupang. *Journal of Architecture and Human Experience*, 1(2), 69-90.
- Chaireni, Reni., Dedy Agustanto, Ronal Amriza Wahyu, dan Patmasari Nainggolan. (2020). Ketahanan Pangan Berkelanjutan. *Jurnal Kependudukan dan Pembangunan Lingkungan (JKPL)*. 1 (2): 23 -32.
- Fauzi, Ahmad Rifqi, Annisa Nur Ichniarsyah, Heny Agustin. (2016). Pertanian Perkotaan: Urgensi, Peranan, dan Praktik Terbaik. *Jurnal Agroteknologi*. 10 (1). 49-62.
- Khasanah, Nur. (2021). Urban Farming sebagai Upaya Peningkatan Ekonomi Sulampua. *MEDIKONIS: Jurnal Media Komunikasi dan Bisnis* 12 (2). 10- 19.
- Khomah, I., & Fajarningsih, R. U. (2016). Potensi dan prospek pemanfaatan lahan pekarangan terhadap pendapatan rumah tangga. *Proceeding Seminar Nasional Peningkatan Kapabilitas UMKM dalam Mewujudkan UMKM Naik Kelas* (pp. 155-161).
- Lestari, Dewi Aprilia Ajeng, Drajat Martianto, dan Ikeu Tanziha. Pengembangan Indeks Ketahanan Pangan dan Gizi Tingkat Kabupaten di Kabupaten Bandung Barat. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis (JEPA)*, 2 (1): 62-76.
- Mardikanto, T. dan S. Sutami. 1982. Pengantar Penyuluhan Pertanian. *Hapsara*, Surakarta.
- Maulana, Rahmad Aji., Hardi Warsono, Retno Sunu Astuti, dan Teuku Afrizal. (2022). Urban Farming: Program Pemanfaatan Lingkungan untuk Pengembangan Perkotaan di Kota Semarang. *PERSPEKTIF*, 11 (4). 1329-1335.
- Maharani, D. C. (2016). Mencapai Ketahanan Pangan Indonesia Berkelanjutan. *Global and Policy Journal of International Relations*, 4(02).
- Melati, Rima., Suratman Sudjud, dan Sarni. (2020). Sosialisasi Urban Farming di Kelurahan Tafure Ternate dengan Pola Tanam Mixed Farming saat Pandemi dan New Normal. *Jurnal Pengamas* 3 (2). 174- 182.

- Nurlina, N., Adnan, A., & Safrizal, S. (2019). Pemanfaatan Lahan Pekarangan Dalam Meningkatkan Pendapatan Keluarga Pada Desa Blang Batee Kabupaten Aceh Timur. *Global Science Society: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 97-107.
- Parsudi, Setyo, Damaijanto. (2019). Model, Motivasi dan Kendala Masyarakat dalam Melakukan Pertanian Kota (Urban Farming) di Kota Surabaya. *Agridevina*. 8 (1). 34-47.
- Prasaja, M. G., Anjasmara, G., Wiguno, J. A., Erfan, D. O., Setyoko, A., Wisnu, A., & Fauziah, L. (2023). Sosialisasi dan Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) Ramah Lingkungan Sebagai Alternatif Penyubur Tanaman . *Jurnal Gerakan Mengabdi Untuk Negeri*, 1(1), 16-22. <https://doi.org/10.37729/gemari.v1i1.3904>
- Putri, Aulia., Elma Mediana Rahmah, Hanny Rifanela, Nazla Bunga Qonita, dan Tawfiqurrohman. 2022. Penerapan Teknik Participatory Rural Appraisal (pra) Dalam Menangani Permasalahan Lingkungan di Desa Sukamaju Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*. 8 (20), 378-385.
- Rahmadhani, L. E., Widuri, L. I., & Dewanti, P. (2020). Kualitas mutu sayur kasepak (kangkung, selada, dan pakcoy) dengan sistem budidaya akuaponik dan hidroponik. *Jurnal Agroteknologi*, 14(01), 33-43.
- Rosdiana, E., Rahayu, S., & Hartati, D. (2023). Urban Farming Sebagai Usaha Menjaga Ketahanan Pangan Berkonsep Sayuran Hijau. *J-Abdi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(9), 6181-6188.
- Swadaya, T., & Sutiyoso, I. Y. (2018). 100 Kiat Sukses Hidroponik: Hidroponik. *Trubus Swadaya*.
- Suryana, A. (2014). Menuju ketahanan pangan indonesia berkelanjutan 2025: tantangan dan penanganannya. *In Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 32(2), pp. 123-135).
- Setiawan, M Ikhsan dan Hery Budiyanto. (2015). Pengembangan Sentra Pertanian Perkotaan (Urban Farming) Menggunakan Struktur Air Inflated Greenhouse. *Seminar Fakultas Teknik Sipil Universitas Marotama Surabaya* 28 Februari 2015.
- Zulfanita, Z., Widodo, W., Lestari, L., Novianti, H., Astuti, D., Prihantini, A., ... & Hartini, U. (2023). Gerakan Pemanfaatan Lahan Pekarangan Warga Desa Bener Dengan Konsep Rumah Pangan Lestari. *Jurnal Gerakan Mengabdi untuk Negeri*, 1(3), 86-91.