



## PENERAPAN *URBAN FARMING* UNTUK MENINGKATKAN KELESTARIAN LINGKUNGAN PADA HUNIAN PERUMAHAN

Anisur Rosyad<sup>1)</sup>, Triana Yuni Astuti<sup>2)</sup>, dan Etik Wukir Tini<sup>\*1)</sup>

\*e-mail: [etik.unsoed@gmail.com](mailto:etik.unsoed@gmail.com)

<sup>1)</sup> Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman.

<sup>2)</sup> Fakultas Peternakan, Universitas Jenderal Soedirman.

Diserahkan tanggal 17 September 2020, disetujui tanggal 23 September 2020

### ABSTRAK

Saat ini telah berkembang dengan pesat hunian berbentuk perumahan di Kabupaten Banyumas. Lokasi hunian perumahan tersebut tersebar sebagian besar dekat daerah perkotaan dan sebagian lagi berada di perdesaan. Perumahan Purwosari Indah merupakan salah satu hunian perumahan yang berada di Kabupaten Banyumas, berlokasi di Desa Purwosari Kecamatan Baturraden. Lahan pekarangan rumah dan pinggir jalan perumahan belum dimanfaatkan secara optimal untuk kegiatan produktif. Oleh karena itu pertanian perkotaan (*Urban Farming*) perlu diterapkan di perumahan untuk meningkatkan nilai tambah lahan dan pendapatan masyarakat disekitar perumahan. Tujuan kegiatan ini untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan ibu PKK RT 4 RW 5 Perumahan Purwosari dan menambah pendapatan masyarakatnya serta ikut meningkatkan kelestarian lingkungan perumahan. Khalayak sasaran kegiatan ini adalah ibu PKK RT 4 RW 5 Perumahan Purwosari, Baturraden, Banyumas. Kegiatan alih teknologi berupa pelatihan, praktek langsung, dan pembuatan demplot di lokasi mitra. Kegiatan yang dilakukan berupa penyuluhan, praktek langsung demplot budidaya tanaman sayuran daun (caisim, kangkung, pakcoy, sawi, bawang daun, dan seledri) secara vertikultur dengan menggunakan polibag yang ditata secara bertingkat pada rak yang terbuat dari bambu serta talang yang diletakkan bertingkat dari rak bambu, serta tanaman sayuran yang ditanam di polibag yang diletakkan dalam polibag yang ditata rapi di pinggir jalan, di pekarangan maupun di dak rumah. Mitra telah mampu menanam tanaman sayuran daun dengan baik, sehingga mereka dapat melakukan panen sayuran untuk di konsumsi sendiri maupun diberikan ke tetangga. Panen sayuran masih terbatas sehingga hanya dikonsumsi sendiri dan belum dijual.

**Kata kunci:** *Urban farming*, tanaman sayuran, vertikultur.

### ABSTRACT

Currently, it has developed rapidly in the form of housing in Banyumas Regency. The location of these housing settlements is well-known, mostly near urban areas and some in rural areas. Purwosari Indah Housing is one of the residential housing located in Banyumas Regency, located in Purwosari Village, Baturraden District. Yard and residential roads have not been used optimally for productive activities. Therefore, urban agriculture (*Urban Farming*) can be applied in housing to increase the added value of land and the income of the community around housing. The purpose of this activity is to increase the knowledge and skills of PKK RT 4 RW



5 Purwosari Housing and increase the income of the community and help improve the sustainability of the housing environment. The target audience for this activity is the PKK RT 4 RW 5 Housing Purwosari, Baturraden, Banyumas. Technology transfer activities include training, hands-on practice, and making demonstration plots at partner locations. Activities carried out in the form of counseling, direct practice demonstration plots of leaf vegetable cultivation (caisim, kale, pakcoy, mustard greens, leeks, and celery) verticulture using polybags arranged in stages on racks built from bamboo and gutters that are stratified from bamboo racks. , as well as vegetable plants planted in polybags placed in polybags which are neatly arranged on the side of the road, in the yard, or at home. Partners have been able to grow leafy vegetables well, so they can harvest vegetables for their own consumption or give to neighbors. Vegetable harvest is still limited, so it is only consumed by themselves and not sold.

**Keywords: Urban farming, vegetable crops, verticulture.**

## PENDAHULUAN

Salah satu masalah perkotaan yang mempengaruhi kelanjutan dari sebuah pembangunan adalah adanya lahan yang cukup di tengah kota sebagai tempat berdirinya bangunan. Lahan secara kuantitas terbatas dan persediaannya tidak dapat ditingkatkan (Drabkin, 1977). Tingginya konversi lahan merupakan ancaman ketidakberlangsungan pembangunan di masa yang akan datang. Tujuan utama pertanian urban adalah untuk menyokong pembangunan berkelanjutan dan menangani masalah perkotaan (Ula, *et al.*, 2015).

Pertanian perkotaan atau sering pula disebut "*Urban Farming*" merupakan suatu kegiatan yang memanfaatkan baik lahan maupun ruang untuk memproduksi hasil pertanian di wilayah perkotaan (Mayasari, 2016). Konsep pertanian urban melibatkan peternakan, perikanan, wanatani dan holtikultura. Dalam artian luas, pertanian urban mendeskripsikan seluruh sistem

produksi pangan yang terjadi di perkotaan (Ula *et al.*, 2015).

Pemanfaatan lahan untuk kegiatan pertanian di sekitar rumah susun yang masih relatif luas dapat menjadi solusi alternatif dalam penyediaan pangan sehat bagi keluarga. Manfaat yang diperoleh dengan mengelola lahan di sekitar rusun untuk kegiatan pertanian, sudah sangat dirasakan oleh warga rusun. Kemudahan dalam penyediaan pangan sehat, merupakan salah satu manfaat. Berbagai macam sayuran seperti bayam, kangkung, sawi, selada, pakchoy, kemangi serta umbi-umbian seperti ubi, ketela, singkong, dan talas menjadi produk pertanian yang mudah dan murah untuk diakses oleh warga rusun. Selain itu manfaat yang juga dirasakan langsung adalah pengurangan pengeluaran untuk belanja kebutuhan dapur, dan bahkan menambah pendapatan bagi yang mengusahakannya, karena hasil panen dapat dijual kepada warga sekitar. Manfaat lain adalah lingkungan menjadi hijau, sehat,

asri serta menambah estetika (Mayasari, 2016).

Pada saat ini telah berkembang dengan pesat hunian berbentuk perumahan di Kabupaten Banyumas. Lokasi hunian perumahan tersebut tersebar sebagian besar dekat daerah perkotaan dan sebagian lagi berada di perdesaan. Perumahan Purwosari Indah merupakan salah satu hunian perumahan yang berada di Kabupaten Banyumas, berlokasi di Desa Purwosari Kecamatan Baturraden. Akses menuju lokasi perumahan ini sangat baik dan mudah, begitu pula sebaliknya akses dari perumahan menuju pusat Kota Purwokerto begitu dekat dan mudah.

Perumahan Purwosari Indah terdiri dari tiga blok besar yakni Gunung Slamet, Kalpataru, dan Adipura. Masing-masing blok terdiri dari beberapa Rukun Tetangga (RT) antara 5 – 10 RT. Salah satu diantara kelompok hunian yang ada di Blok Kalpataru yang akan dijadikan sasaran pengabdian masyarakat adalah hunian di RT 04 RW 05. Jumlah penghuni RT 04/RW 05 pada bulan Oktober 2018 sebanyak 48 rumah tangga yang terdiri dari 156 jiwa. Kepala rumah tangga sebagian besar bekerja sebagai pegawai atau karyawan baik di instansi pemerintah maupun swasta. Sementara itu hanya sedikit saja atau lebih kurang 10% istri yang bekerja, atau 90% istri sebagai ibu rumah tangga yang tidak memiliki pekerjaan di luar rumah.

Sebagaimana komunitas sosial pada umumnya, penghuni RT 04/ RW 05 Perumahan Purwosari di samping sibuk dengan pekerjaan dan kegiatan keluarga, mereka juga melakukan aktivitas bermasyarakat secara baik. Pertemuan warga untuk kepala rumah tangga (kaum bapak) diselenggarakan setiap dua bulan sekali, sedangkan pertemuan kaum ibu rumah tangga diselenggarakan setiap bulan dengan dua jenis pertemuan yaitu pertemuan Dasa Wisma dan pertemuan PKK. Adanya pertemuan oleh warga secara rutin sangat mendukung untuk terselenggaranya kegiatan bersama yang akan menjadi program dari kegiatan pengabdian masyarakat. Hal ini sehubungan dengan perlunya warga terutama kaum ibu akan banyak mengisi waktu luangnya untuk belajar baik bersama-sama dan atau secara individu mengenai materi pemanfaatan lahan di lingkungannya dengan kegiatan yang produktif.

Lingkungan hunian di wilayah RT 04/ RW 05 berupa prasarana jalan, lahan di tepian jalan, dan halaman rumah yang belum dimanfaatkan secara maksimal. Sementara itu lahan *open space* telah dimanfaatkan oleh warga untuk bangunan masjid. Lahan yang belum dimanfaatkan secara optimal. Luas lahan halaman depan atau samping rumah luasnya berkisar 3-5 m<sup>2</sup>. Lahan ini bisa dimanfaatkan untuk membudidayakan tanaman jenis sayuran dengan menggunakan teknologi sederhana. Salah satu teknologi yang dapat diterapkan pada kondisi

seperti ini yaitu penanaman dengan metode vertikultur. Metoda vertikultur adalah metode budidaya pertanian yang dilakukan secara vertikal atau bertingkat. Metode ini merupakan cara budidaya tanaman semusim pada lahan terbatas yang diatur secara bersusun menggunakan tempat khusus atau model wadah tertentu dengan menerapkan paket teknologi maju, serta komoditas yang diusahakan bernilai ekonomi tinggi.

Mendasarkan hal tersebut, melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Perumahan Purwosari RT 4 RW 5 Kecamatan desa Purwosari, Kecamatan Baturraden, Kabupaten Banyumas diharapkan transfer pengetahuan dan teknologi tentang *Urban Farming* budidaya tanaman sayuran secara vertikultur dapat sampai ke ibu-ibu PKK sehingga tujuan pemenuhan kebutuhan sayuran untuk keluarga, tambahan pendapatan dan kelestarian lingkungan dapat terwujud yang akhirnya kemandirian keluarga di RT 4 RW 5 Dusun Purwosari, Kecamatan Baturraden dapat ditingkatkan.

#### **METODE PELAKSANAAN**

Tujuan kegiatan ini adalah untuk membantu warga perumahan terutama ibu rumah tangga untuk menciptakan kegiatan produktif di sekitar rumah dengan melalui budidaya tanaman sayuran. Permasalahan yang ada yaitu lahan pekarangan yang sempit, dan sedikitnya pengetahuan dan keterampilan budidaya tanaman di kalangan ibu rumah tangga. Solusi yang ditawarkan

yaitu pelatihan yang terdiri dari penyuluhan dan praktik. dan pendampingan. Penyuluhan dilakukan kepada ibu rumah tangga anggota PKK dengan maksud untuk memberikan pengetahuan tentang teknik budidaya tanaman sayuran secara vertikultur, pemilihan jenis sayuran yang cocok untuk dibudidayakan, serta pengenalan kandungan gizi dan nilai ekonominya. Setelah dilaksanakan penyuluhan, selanjutnya dilakukan praktik pembuatan demplot sayuran dengan teknologi vertikultur. Praktik ini bisa diselenggarakan dengan cara melakukannya di dalam kelompok-kelompok kecil ibu-ibu. Selanjutnya dilakukan pendampingan dengan maksud untuk memberikan motivasi kepada ibu-ibu rumah tangga, dan menjaga supaya program pelatihan dan praktik budidaya tanaman sayuran dengan teknologi vertikultur berhasil.

Metode penerapan ipteks mendasarkan pada pola pemberdayaan masyarakat dewasa ini, yaitu pola partisipasi aktif, kegiatan ini akan meliputi:

- 1) Peningkatan pengetahuan *sUrban Farming* dengan budidaya tanaman sayuran secara vertikultur melalui alih teknologi dengan metode ceramah dan diskusi;
- 2) Peningkatan ketrampilan dengan metode pelatihan dan pembuatan demplot.

Metode ceramah dan diskusi dilakukan sebagai media alih informasi yang bersifat interaktif dan berlangsung dua arah. Metode

ini merupakan inisiasi program dengan harapan, ibu-ibu PKK mempunyai pengetahuan dasar yang baik tentang pengetahuan *Urban Farming* dengan budidaya tanaman sayuran secara organik. Penerapan program dilanjutkan dengan peningkatan keterampilan ibu-ibu PKK melalui metode pelatihan dan pembuatan demplot. *Urban Farming* dengan budidaya demplot tanaman sayuran secara vertikultur dikelola dengan kultur teknis yang tepat, sehingga diharapkan adopsi teknologi pentingnya budidaya tanaman sayuran secara vertikultur oleh masyarakat.

Selanjutnya, dengan mengikuti metode penyuluhan pola tetesan minyak, yaitu berkembang dari pusat percontohan ke wilayah RT dan RW maupun di perumahan

lainnya. Kelompok ibu-ibu PKK yang dipilih dan dibina secara intensif, diharapkan mampu sebagai kader penggerak dalam pengembangan program *Urban Farming* selanjutnya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Pelaksanaan Kegiatan

#### A. Kegiatan penyuluhan

Kegiatan penyuluhan telah dilaksanakan pada hari Minggu, tanggal 6 Juni 2019, pada pukul 15.00- 17.30 di Masjid Masjid Nurrusalam Perumahan Purwosari, RT 04 RW 05 Desa Purwosari, Kecamatan Baturraden. Kegiatan dihadiri oleh 36 orang ibu PPK RT 04 RW 05 dan bapak-bapaknya (Gambar 1 dan 2).



Gambar 1. Kegiatan selain diikuti oleh ibu-ibu PKK juga diikuti oleh bapak-bapak warga RT 04 RW 5 Desa Purwosari.



Gambar 2. Kegiatan dibuka oleh ketua tim pengabdian.

Kegiatan penyuluhan ini memberikan materi tentang budidaya tanaman sayuran di pekarangan dan cara mengoptimalkan lahan pekarangan dengan berbagai tanaman sayuran dan metode penanaman, baik dengan polibag, vertikultur, dan hidroponik.

Kegiatan berlangsung selama 2,5 jam, 2 jam pengisian materi dan 0,5 jam diskusi dan juga penentuan jadwal kegiatan untuk pelaksanaan demplot tanaman sayuran dengan polibag maupun vertikultur yang ditanam dipekarangan rumah, pinggir jalan, maupun ruang publik yang lain yang luas dan dapat diakses oleh seluruh anggota RT 04 RW 05 Perumahan Purwosari, Desa Purwosari

#### **B. Kegiatan praktek penanaman tanaman sayuran**

Kegiatan praktek penanaman sayuran dilakukan pada hari Minggu, tanggal 7 Juli 2019 pukul 08.00-12.00 di depan POS

Kamplang RT 04 RW 05 Perumahan Purwosari, Kecamatan Baturaden Kabupaten Banyumas. Kegiatan ini diikuti oleh kurang lebih 60 an orang baik ibu-ibu maupun bapak-bapak yang berada di lingkungan RT 04 RW 5 Perumahan Purwosari (Gambar 3 dan 4). Kegiatan penanaman sayuran dilakukan di dalam polibag dan vertikultur dari rak yang terbuat dari bambu dan wadah media tanam dari talang yang berbentuk U. Jenis tanaman sayuran yang ditanam adalah kangkung, bayam, caisim, dan pakcoy. Media tanam yang digunakan merupakan campuran dari tanah, pupuk kandang, dan sekam dengan perbandingan 1:1:1. Penanaman dilakukan di lahan pekarangan di dalam pagar, di luar pagar, di pinggir jalan, dan di samping masjid Nurrusalam. Penanaman yang dilakukan yang ditata rapi dalam rak bambu sehingga bertingkat. Setiap keluarga membawa 5-10 polibag yang telah berisi media untuk



Anisur Rosyad, Triana Yuni Astuti, dan Etik Wukir Tini: Penerapan Urban Farming untuk Meningkatkan Kelestarian Lingkungan pada Hunian Perumahan.

ditanami tanaman sayuran yang akan pinggir jalan di depan rumah (Gambar 5, 6 diletakkan di lahan pekarangan atau di dan 7).



Gambar 3. Kegiatan penyuluhan sebelum dilakukan penanaman tanaman sayuran.



Gambar 4. Polibag diangkut secara estafet untuk sampai ke lokasi yang akan ditanami.



Gambar 5. Penjelasan yang dilakukan oleh tim sebelum penanaman.



Gambar 6. A Penanaman benih sayuran di media yang terletak dalam wadah talang air yang berbentuk U. B. Penanaman Benih tanaman sayuran dalam polibag.



Gambar 7. Penanaman benih tanaman sayuran di dalam media tanam yang diwadahi talang.

### C. Panen

Panen dilakukan oleh ibu bapak yang tanaman sayurannya telah siap panen. Tanaman kangkung, bayam, pakcoy dapat dipanen pada umur 30-40 hari setelah tanam. Kegiatan panen yang dilakukan di setiap

keluarga berbeda tanggalnya tergantung kondisi tanaman. Kegiatan yang terdokumentasikan dilakukan pada tanggal 8 Agustus 2019 dan 15 Agustus 2019 (Gambar 8, 9, dan 10).



Anisur Rosyad, Triana Yuni Astuti, dan Etik Wukir Tini: Penerapan Urban Farming untuk Meningkatkan Kelestarian Lingkungan pada Hunian Perumahan.



Gambar 8. A. Tanaman kangkung yang tumbuh dengan baik dalam wadah talang. B. Tanaman caisim dan kangkung yang siap panen.



Gambar 9. Panen kangkung yang dilakukan di dak rumah dari tanaman sayuran yang ditanam di polibag.



Gambar 10. Panen kangkung yang telah dilakukan ketua tim dengan mitra.

Sayuran yang telah dipanen dimanfaatkan untuk konsumsi sendiri maupun dibagikan ke tetangga yang belum panen.

**D. Kegiatan monitoring dan evaluasi yang dilakukan oleh tim pengabdian**

Kegiatan monitoring dan evaluasi dilakukan oleh tim internal pengabdian. Terlihat

beberapa talang yang berbentuk U dan polibag yang kosong karena telah dipanen sehingga dilakukan penanaman benih sayuran lagi. Kegiatan monitoring dan evaluasi dilakukan pada tanggal 29 Agustus 2019 (Gambar 11, 12, 13 dan 14).



Gambar 11. Vertikultur dengan rak bambu di pinggir jalan.



Gambar 12. Vertikultur tanaman sayuran seledri, caisim, dan bawang merah yang diletakkan di talang yang ditempelkan di pagar rumah.





Gambar 13. A. Vertikultur dari talang yang diletakkan disamping masjid. B. Vertikultur yang dilakukan dengan aqua.



Gambar 14. Tanaman bawang daun yang ditanam di polibag di depan rumah.

## 2. Peningkatan Pengetahuan dan Ketrampilan

Pengamatan yang dilakukan terhadap aktivitas kelompok ibu-ibu PKK RT 04 RW 05 Desa Purwosari, Kecamatan Baturraden, Kabupaten Banyumas sebelum kegiatan penerapan iptek dapat diketahui bahwa pengetahuan tentang budidaya sayuran organik masih terbatas. Hal itu juga didukung

oleh jawaban kuisisioner yang diberikan kepada ibu-ibu PKK pada awal kegiatan. Anggota kelompok belum mengetahui cara menanam dan melakukan pemeliharaan terhadap sayuran organik (Tabel 1).

Penerapan iptek untuk memberikan pengertian dan peningkatan pengetahuan dan tentang pelatihan budidaya sayuran organik dengan memberikan penyuluhan,

pelatihan, dan diskusi. Tiga kegiatan tersebut dapat menjadikan kelompok ibu-ibu PKK lebih mengerti dan mampu mengaplikasikannya di lahan sendiri secara mandiri karena ibu-ibu tidak hanya mendengar tapi juga praktek secara langsung dan juga akan mengkonsumsi hasil tanamaan sayuran organik tersebut. Hal ini seperti menurut Tini

dan Widarawati (2016), bahwa transfer teknologi melalui pendidikan, aplikasi dan pendampingan serta praktik langsung model secara vertikultur melalui pembibitan terlebih dahulu dan penanaman dengan polybag selanjutnya dipindahkan ke rak susun secara vertikultur serta perbanyak pupuk organik.

Tabel 1. Pengetahuan kelompok ibu-ibu PKK RT 04 RW 05 Desa Purwosari, Kecamatan Baturraden, Kabupaten Banyumas tentang budidaya sayuran organik.

No.	Variabel	Tingkat pengetahuan
1.	Pengetahuan tentang istilah sayuran organik	Tingkat pengetahuan petani masih terbatas, kelompok ibu-ibu masih menggunakan pupuk urea pada saat menanam tanaman sayuran.
2.	Pengetahuan tentang syarat-syarat pertanian organik	Pengetahuan petani masih terbatas, selama ini mereka belum mengetahui syarat-syarat dalam budidaya sayuran organik.
3.	Pengetahuan tentang jenis sayuran apa saja yang dapat ditanam secara organik	Pengerahuian petani masih terbatas. Umumnya mereka belum mengetahui jenis sayuran apa saja yang dapat dibudidayakan secara organik.
4.	Pengetahuan tentang pupuk organik yang dapat dipakai untuk budidaya sayuran organik	Masih terbatas, umumnya mereka lebih belum dapat membedakan pupuk organik dan pupuk non organik untuk pemeliharaan tanaman sayuran organik.
5.	Pengetahuan tentang pestisida nabati yang dapat digunakan untuk budidaya organik	Masih terbatas, umumnya ibu-ibu PKK lebih belum bisa membedakan pestisida nabati dan non nabati.
6.	Peranan pengetahuan budidaya sayuran organik untuk keamanan pangan dan pemenuhan gizi keluarga	Masih terbatas, mereka belum mengetahui pentingnya keamanan dan pemenuhan gizi keluarga dalam hal ini pangan tentang sayuran organik.

Materi penyuluhan tentang pelatihan budidaya sayuran organik mendapat respon positif dari anggota kelompok tani. Antusiasme juga terlihat pada saat pelaksanaan pelatihan, diskusi, dan

keberlanjutan program yang akan dilaksanakan bertepatan pada saat arisan rutin tanggal 15 sore setiap bulannya. Alih ilmu teknologi yang diberikan pada saat kegiatan membuat pengetahuan ibu-ibu PKK



meningkat. Petani memiliki keinginan untuk menambah wawasan dan pengetahuan terkait tentang budidaya sayuran organik.

## **2. Evaluasi Hasil Kegiatan**

Berdasarkan hasil pre-test yang dilakukan di awal kegiatan ternyata sebanyak 95% responden belum mempunyai pengetahuan budidaya sayuran organik, jenis tanaman sayuran yang dapat ditanam secara organik, jenis pupuk yang digunakan, dan pentingnya keamanan pangan serta pemenuhan kebutuhan gizi keluarga akan sayuran organik. Kurangnya informasi tentang budidaya sayuran organik menyebabkan keengganan ibu-ibu PKK untuk menanam sayuran secara organik. Hasil pre-test menunjukkan bahwa 73,75% responden berencana untuk mencoba mempraktekkan budidaya sayuran secara organik, sedangkan sisanya sebanyak 26,25% menyatakan ingin tidak ingin mencoba.

Hasil pre-test petani memiliki kisaran nilai 40-72 dengan rerata 54,31, sedangkan kisaran nilai post-test adalah 72-100 dengan rerata nilai 88,33. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan, penyuluhan dan diskusi yang dilakukan melalui kegiatan pengabdian masyarakat telah membuka wacana dan keingintahuan ibu-ibu PKK terhadap budidaya sayuran organik, jenis tanaman sayuran yang dapat ditanam secara organik, jenis pupuk yang digunakan, dan pentingnya keamanan pangan serta pemenuhan

kebutuhan gizi keluarga akan sayuran organik.

Berdasarkan analisis ekonomi secara sederhana menunjukkan bahwa pendapatan akan meningkat dengan tambahan wawasan dan pengetahuan budidaya sayuran organik, jenis tanaman sayuran yang dapat ditanam secara organik, jenis pupuk yang digunakan, dan pentingnya keamanan pangan serta pemenuhan kebutuhan gizi keluarga akan sayuran organik sebesar 20%-40% bagi mereka dengan menanam tanaman sayuran organik di pekarangan rumah baik langsung di lahan maupun dengan pot menggunakan kaleng bekas, maupun kemasan plastik sisa limbah rumah tangga. Sekarang wawasan mereka telah terbuka tentang budidaya sayuran organik.

Berdasarkan pengalaman perubahan perilaku ibu-ibu PKK peserta kegiatan ini menunjukkan bahwa mereka mulai menyadari dan memahami pentingnya budidaya sayuran organik, jenis tanaman sayuran yang dapat ditanam secara organik, jenis pupuk yang digunakan, dan pentingnya keamanan pangan serta pemenuhan kebutuhan gizi keluarga akan sayuran organik sehingga pengetahuan mereka meningkat.

## **3. Faktor Pendorong**

Faktor pendorong dalam pelaksanaan penerapan iptek sehingga memperlancar kegiatan antara lain: keterbukaan masyarakat terutama anggota kelompok ibu-ibu PKK yang bersedia menerima alih ilmu

dan teknologi di bidang pertanian yang terlihat dari antusiasme pemuda tani dalam mengikuti kegiatan, keingintahuan yang besar dari pemuda tani tentang informasi pertanian yang inovatif dan dapat diterapkan sesuai dengan keadaan daerah dan sarana yang ada ditandai dengan pertanyaan serta diskusi yang dinamik pada saat kegiatan, dan motivasi untuk meningkatkan kesejahteraan melalui budidaya tanaman sayuran secara organik.

#### **D. Faktor Penghambat**

Pada pelaksanaan kegiatan ini terdapat beberapa faktor penghambat, antara lain: tingkat pendidikan anggota kelompok ibu-ibu PKK yang masih rendah, rendahnya pengetahuan petani tentang budidaya sayuran organik, jenis tanaman sayuran yang dapat ditanam secara organik, jenis pupuk yang digunakan, dan pentingnya keamanan pangan serta pemenuhan kebutuhan gizi keluarga akan sayuran organik. Hal ini dapat berdampak pada asupan gizi dan keamanan pangan bagi keluarga.

#### **SIMPULAN**

- Pengetahuan kelompok ibu-ibu PKK RT 04 RW 05 di Desa Purwosari, Kecamatan Baturraden, Kabupaten Banyumas tentang budidaya sayuran organik, jenis tanaman sayuran yang dapat ditanam secara organik, jenis pupuk yang digunakan, dan pentingnya keamanan pangan serta pemenuhan

kebutuhan gizi keluarga akan sayuran organik meningkat.

- Peningkatan pengetahuan tentang budidaya sayuran organik, jenis tanaman sayuran yang dapat ditanam secara organik, jenis pupuk yang digunakan, dan pentingnya keamanan pangan serta pemenuhan kebutuhan gizi keluarga akan sayuran organik diharapkan dapat meningkatkan keamanan pangan dan pemenuhan gizi keluarga pula.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

- a. Rektor Unsoed yang telah membantu dan memfasilitasi kegiatan Pengabdian Penerapan Ipteks tahun anggaran 2019 melalui SK Ketua LPPM Unsoed Nomor: Kept. 162/UN23.14/PM.01.00/2019
- b. Masyarakat RT 4 RW 5 Perumahan Purwosari, Baturaden, Banyumas yang telah membantu kegiatan Pengabdian Penerapan Ipteks tahun anggaran 2019.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Belinda, N., dan D Rahmawati. 2017. Pengembangan Urban Farming berdasarkan Preferensi Masyarakat Kecamatan Semampir Kota Surabaya. *JURNAL TEKNIK ITS* Vol. 6, No. 2 (2017), 2337-3520
- Fauzi, AR, AN Ichniarsyah, dan H Agustin . 2016. Pertanian Perkotaan: Urgensi, Peranan, dan Praktik Terbaik. *Jurnal Agroteknologi* (10):1: 49-62.

Anisur Rosyad, Triana Yuni Astuti, dan Etik Wukir Tini: Penerapan Urban Farming untuk Meningkatkan Kelestarian Lingkungan pada Hunian Perumahan.

- Food and Agriculture Organization (FAO). 2008. *Urban Agriculture For Sustainable Poverty Alleviation and Food Security*. 84p.
- Hou J, Johnson JM and Lawson LJ. 2009. *Greening Cities, Growing Communities: Learning from Seattle's Urban Community Gardens*. Seattle, WA: University of Washington Press.
- Jalil, A. 2005. Kota: Dari Perspektif Urbanisasi. *Jurnal Industri dan Perkotaan* Volume IX Nomor 15. Hal 833-845.
- Mayasari K., 2016. Konsep Urban Farming sebagai Solusi Kota Hijau. <http://jakarta.litbang.pertanian.go.id/index.php/publikasi/artikel/639-konsep-urban-farming-sebagai-solusi-kota-hijau>. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jakarta. Diakses 28 November 2018.
- Mulyono, N. 2016. Budidaya Sistem Pertanian Bertingkat (Vertikultur). Bahan Ajar, Fakultas Pertanian UGM.
- Noorsya, AO dan I Kustiwan. 2013. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota B. SAPPK ITB*. Bandung. Hal 89-99.
- Tini, EW dan R Widarawati. 2016. Penerapan Ipteks Metode Vertikultur dalam Budidaya Sayuran Organik pada Kelompok Ibu-ibu PKK. *Jurnal Dinamika Pengabdian 2*: (1): 93-102.
- Ula, M., Sa'adah, M K Amiin. 2015. Sustainable Agriculture System (SACS): Inovasi Konsep Pertanian Urban Sebagai Pembangunan Berkelanjutan dan Upaya Penanganan Masalah Perkotaan. <http://artikeldikti.go.id>article>download> . Diakses tanggal 28 November 2018.
- Urban Agriculture Committee of the Community Food Security Coalition (CFSC). 2003. Urban agriculture and community food security in the United States: Farming from the city center to the urban fringe.*