

## **Manfaat Program *Urban Farming* di Kawasan Perkotaan (Kasus Kelurahan Kutisari, Kota Surabaya)**

### ***Benefits of Urban Farming Programs in Urban Areas (Case of Kutisari Village, Surabaya City)***

**Dini Ayu Triwahyuni<sup>1\*</sup>, Agief Julio Pratama<sup>2</sup>, Tri Budiarto<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Teknologi Produksi dan Pengembangan Masyarakat Pertanian,  
Sekolah Vokasi IPB University, Jl. Kumbang No.14, Kota Bogor, Jawa Barat 16128

<sup>23</sup>Pusat Studi Agraria IPB University, Jl. Raya Pajajaran, Kota Bogor 16129

\*e-mail: [dini.ayudini@apps.ipb.ac.id](mailto:dini.ayudini@apps.ipb.ac.id)

#### **ABSTRAK**

*Urban farming* adalah kegiatan pengembangan pertanian yang dilakukan di wilayah perkotaan untuk menghasilkan pertanian lokal, dengan memanfaatkan lahan yang terbatas dan meningkatkan kemandirian pangan. *Urban farming* penting dilakukan sebagai upaya untuk mengatasi beberapa masalah lingkungan yang sering muncul di kawasan perkotaan diantaranya polusi udara, pencemaran lingkungan dari limbah industri maupun limbah rumah tangga, dan padatnya pemukiman yang menyebabkan berkurangnya ruang terbuka hijau (RTH). Penelitian ini bertujuan untuk menguraikan manfaat program *urban farming* di kawasan perkotaan yaitu di Kelurahan Kutisari, Kota Surabaya. Penelitian ini menggunakan pendekatan gabungan penelitian kualitatif dan kuantitatif (*mix methods*). Metode pengumpulan data diperoleh dari observasi, wawancara, kuesioner, perhitungan data di lapangan, dan literatur terkait. Unit analisis pada penelitian yaitu komunitas *urban farming* sebanyak 30 responden. Teknik pengambilan responden dalam penelitian dilakukan menggunakan *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesadaran komunitas terhadap manfaat program *urban farming* berada pada kategori tinggi. Hal tersebut didukung dari hasil perhitungan produktivitas lahan yang mengalami peningkatan dari 0,8 kg/m<sup>2</sup> menjadi 2,7 kg/m<sup>2</sup> setelah melaksanakan kegiatan. Hasil produksi kegiatan terdiri dari beberapa komoditas yaitu bawang merah, terong ungu, cabai, tomat, pakcoy, melon, selada, dan samhong. Pengetahuan komunitas juga mengalami peningkatan dari 55% menjadi 70% yang diukur melalui *pre-test* dan *post-test*. Kegiatan *urban farming* selain dapat menyediakan hasil produk pertanian sebagai bahan pangan, juga dapat membantu mengurangi pengeluaran konsumsi kebutuhan keluarga. Kegiatan tersebut dapat menunjang sebanyak 26% dari total kebutuhan sayur per bulan.

**Kata Kunci:** Komunitas, Lingkungan, Pengetahuan, Pertanian, Produktivitas

#### **ABSTRACT**

*Urban farming* is an agricultural development activity carried out in urban areas to produce local agriculture, by utilizing limited land and increasing food independence. *Urban farming* is important as an effort to overcome several environmental problems that often arise in urban areas, including air pollution, environmental pollution from industrial waste and household waste, and dense settlements that reduce green open

space (RTH). This study aims to describe the benefits of the urban farming program in urban areas, namely in Kutisari Village, Surabaya City. This study uses a combined qualitative and quantitative research approach (mix methods). Data collection methods are obtained from observation, interviews, questionnaires, field data calculations, and related literature. The unit of analysis in the study was the urban farming community with 30 respondents. The respondent selection technique in the study used purposive sampling. The results of the study showed that community awareness of the benefits of the urban farming program was in the high category. This is supported by the results of the calculation of land productivity which increased from 0.8 kg/m<sup>2</sup> to 2.7 kg/m<sup>2</sup> after carrying out the activity. Community knowledge also increased from 55% to 70% as measured through pre-test and post-test. Urban farming activities, in addition to providing agricultural products as food, can also help reduce family consumption expenditure. These activities can support as much as 26% of the total vegetable needs per month.

**Keywords:** Agriculture, Community, Environment, Knowledge, Productivity

## PENDAHULUAN

*Urban farming* merupakan sebuah gerakan yang dimulai di Amerika Serikat sebagai respon terhadap kondisi ekonomi yang buruk dan kondisi beberapa negara selama Perang Dunia II, khususnya tingginya harga sayuran. Selama perang tersebut, sekitar 20 juta *victory garden* dibangun. *Victory garden* merupakan kegiatan pembangunan taman di sela-sela ruang yang tersisa. Hasil dari program tersebut memungkinkan pemerintah Amerika Serikat memenuhi 40% kebutuhan pangan warganya (Belinda dan Rahmawati, 2017).

*Urban farming* adalah kegiatan pengembangan pertanian yang dilakukan di wilayah perkotaan untuk menghasilkan pertanian lokal, dengan memanfaatkan lahan yang terbatas dan meningkatkan kemandirian pangan. Penerapan *urban farming* dapat dilakukan pada lahan pekarangan rumah, atap bangunan, balkon, halaman kosong, dengan menggunakan media pot, polybag dan kontainer. Teknik yang dapat dilakukan yaitu vertikultur, hidroponik, aquaponik, vertiminaponik dan *wall gardening*.

Menurut Chairinisa *et al.* (2022), konsep *urban farming* memberikan

solusi untuk menciptakan lahan terbuka hijau di tengah padatnya bangunan perkotaan. Luas lahan yang digunakan rata-rata hanya berkisar antara 5-50 m<sup>2</sup>, sehingga tidak membutuhkan modal yang besar dan tenaga perawatan yang banyak. *Urban farming* dengan mengoptimalkan penggunaan lahan akan mendekatkan masyarakat terhadap akses pangan yang sehat serta menjaga keberlanjutan lingkungan.

Komunitas adalah suatu kesatuan kehidupan manusia dalam suatu wilayah dan mempunyai ikatan bersama (*common bound*) yang menjadi identitas dalam komunitas tersebut (Nurhidayah *et al.*, 2022). Sebuah komunitas dapat diartikan sebagai kumpulan individu-individu di tempat yang sama, dengan tujuan yang sama dan kepentingan sosial yang sama (Greer, 2017).

Kehadiran *urban farming* di wilayah perkotaan tidak hanya membantu memenuhi permintaan pangan, namun juga berpotensi secara langsung mengurangi jumlah pekerjaan yang diperlukan kota untuk menampung sampah yang berasal dari rumah tangga maupun industri. Menurut Cahya (2014), *urban farming* memberikan manfaat bagi kelestarian

lingkungan, mengurangi polusi udara, dan menjadikan rumah lebih indah dan sejuk. Manfaat pengembangan masyarakat *urban farming* meliputi peningkatan produktivitas lahan, peningkatan pengetahuan komunitas, peningkatan kedaulatan pangan keluarga dan sebagai pendapatan tambahan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Kelurahan Kutisari, Kecamatan Tenggilis Mejoyo, Kota Surabaya, Provinsi Jawa Timur. Unit analisis pada penelitian yaitu komunitas *urban farming* sebanyak 30 responden. Lahan yang digunakan untuk kegiatan *urban farming* yaitu lahan fasilitas umum. Teknik pengambilan responden dalam penelitian dilakukan menggunakan *purposive sampling* dengan pertimbangan bahwa responden yang dipilih merupakan anggota komunitas *urban farming* yang terlibat langsung dalam kegiatan, sehingga dianggap memiliki pengetahuan dan pengalaman yang relevan dengan tujuan penelitian. Pengambilan data dilaksanakan pada Maret - Juni 2024. Pendekatan penelitian yang digunakan yaitu pendekatan gabungan penelitian kualitatif dan kuantitatif (*mix methods*). Metode pengumpulan data diperoleh melalui observasi, wawancara, kuesioner, dan literatur terkait.

Instrumen penelitian berupa kuesioner tertutup yang diukur menggunakan skala Likert, dengan pemberian skor pada setiap kategori jawaban sesuai tingkat penilaian responden. Menurut Sugiyono (2019), Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Skor jawaban responden dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Skor jawaban responden

Jawaban	Skor
Sangat Setuju (SS)	4
Setuju (S)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Skor jawaban tersebut kemudian dijumlahkan per responden berdasarkan indikator pertanyaan dan dibuat menjadi 3 kategori yaitu tinggi (T), sedang (S) dan rendah (R). Penentuan skor pada kategori tersebut, maka harus diketahui selisihnya terlebih dahulu. Perhitungan rumus selisih pada kategori tersebut sebagai berikut:

$$\text{Selisih} = \frac{\text{Skor max} - \text{Skor min}}{\text{Jumlah kategori}}$$

Hasil dari rumus perhitungan tersebut kemudian dijumlahkan dengan skor dari kategori yang telah ditentukan.

Rendah = Skor minimal + selisih

Sedang = Skor rendah + selisih

Tinggi = Skor sedang + selisih

Metode ini mengacu pada Sugiyono (2019) yang menjelaskan bahwa pengelompokan kategori skor dapat dilakukan dengan menghitung selisih antara skor tertinggi dan terendah, kemudian dibagi menurut jumlah kategori.

Perhitungan produktivitas lahan dilakukan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Produktivitas lahan} = \frac{\text{Hasil yang dipanen}}{\text{Luas lahan yang ditanam}}$$

Produktivitas tanaman per satuan luas dilakukan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Produksi per m}^2 = \frac{\text{Total Produksi (kg)}}{\text{Luas lahan (m}^2\text{)}}$$

Perhitungan perolehan sayur untuk setiap anggota dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Perolehan sayur} = \frac{\text{Hasil produksi}}{\text{Jumlah anggota}}$$

Data kuantitatif diolah menggunakan tabel frekuensi (*f*) dan persentase (%). Analisis data kuantitatif diolah dengan statistik deskriptif menggunakan analisis data, sedangkan analisis data kualitatif diolah dengan naratif deskriptif menggunakan model analisis reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Menurut Amelia dan Nawangsari (2021), manfaat program *urban farming* dapat mendukung masalah ketahanan pangan dan berkontribusi pada upaya pemenuhan kebutuhan pangan masyarakat secara berkelanjutan jika direncanakan dengan baik. Manfaat program *urban farming* di Kelurahan Kutisari terdapat pada Tabel 2.

Tabel 2. Manfaat program

No	Kategori Skor	Jumlah ( <i>f</i> )	Persentase (%)
1	Tinggi	23	77%
2	Sedang	7	23%
3	Rendah	0	0%

Sumber: Data diolah 2024

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden, yaitu sebanyak 23 orang (77%), menilai bahwa manfaat program berada pada kategori tinggi. Sebanyak

7 responden (23%) menilai pada kategori sedang, dan tidak ada responden yang menilai rendah.

Persentase pada tabel tersebut diperoleh dari hasil perbandingan antara jumlah responden pada setiap kategori dengan total responden keseluruhan, kemudian dikalikan 100%. Kategori tingkat manfaat ditentukan berdasarkan nilai rata-rata skor kuesioner yang diukur menggunakan skala Likert 1–4, dengan skor tertinggi (4) sebagai dasar dalam penentuan batas interval kategori.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa program yang dijalankan dinilai memberikan manfaat yang tinggi oleh sebagian besar peserta, yang berarti program telah berjalan dengan baik dan memberikan dampak positif sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Manfaat yang dirasakan komunitas pada kategori tinggi berkaitan erat dengan relevansi program terhadap kebutuhan komunitas. Hal tersebut tentunya berpengaruh terhadap kesadaran akan manfaat yang dirasakan oleh komunitas dalam kehidupan sehari-hari.

“...saya sangat menyadari adanya peran penting dari kegiatan pertanian selain untuk pemenuhan kebutuhan pangan juga untuk kelestarian lingkungan. Hal tersebut yang menjadi alasan saya tetap melakukan kegiatan budidaya walaupun ada dan tidak adanya partisipasi dari yang lainnya...” (SHN, 45 tahun).

Kesadaran anggota komunitas pada kategori tinggi tentunya belum cukup untuk mencapai keberhasilan program tersebut. Motivasi anggota komunitas perlu ditingkatkan agar dapat aktif terlibat dalam setiap tahapan kegiatan.

### 1. Tingkat Produktivitas Lahan

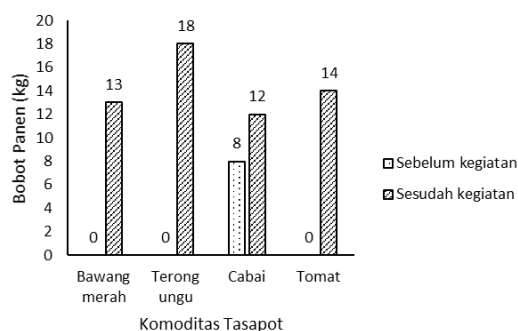
Menurut Fauzi (2019), produktivitas lahan merupakan daya dukung kemampuan lahan pertanian dalam memproduksi bahan pangan. Peningkatan produktivitas lahan tidak hanya membawa keuntungan ekonomi tetapi juga mendukung pembangunan berkelanjutan. Penerapan teknik budidaya pada pengembangan *urban farming* melibatkan praktik budidaya berkelanjutan dan ramah lingkungan, sehingga mengurangi degradasi lahan. Luas lahan fasilitas umum yang berada di Kelurahan Kutisari terdapat pada Tabel 3.

Tabel 3. Data luas lahan

No.	Uraian	Luas Lahan (m <sup>2</sup> )
1	Lahan tasapot (tanaman sayur dalam pot)	54
2	Greenhouse hidroponik	30

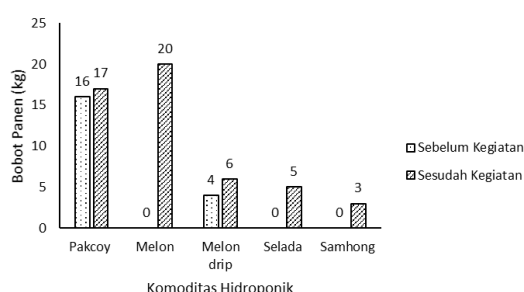
Sumber: Data diolah 2024

Lahan tersebut ditanami beberapa jenis tanaman dengan sistem rotasi tanaman. Program *urban farming* di Kelurahan Kutisari telah mampu meningkatkan hasil produksi pertanian (Gambar 1 dan Gambar 2).



Sumber: Data diolah 2024

Gambar 1. Hasil produksi komoditas tasapot

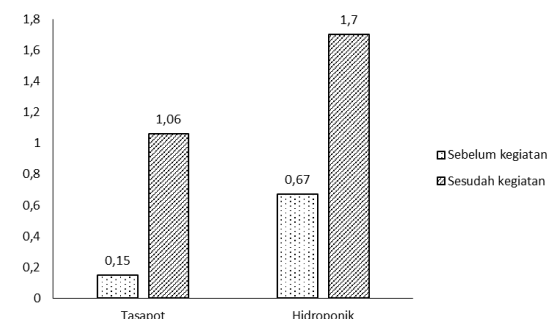


Sumber: Data diolah 2024

Gambar 2. Hasil produksi komoditas hidroponik

Berdasarkan data tersebut, diperoleh bahwa hasil produksi komoditas tasapot (tanaman sayuran dalam pot) sebelum kegiatan dilakukan, total hasil panen hanya mencapai 8 kg dari komoditas cabai. Setelah kegiatan dilaksanakan, hasil produksi meningkat menjadi 57 kg yang berasal dari berbagai komoditas, yaitu bawang merah, terong ungu, cabai, dan tomat. Hasil produksi komoditas hidroponik sebelum dilakukan kegiatan total hanya 20 kg dari masing-masing komoditas pakcoy dan melon, kemudian mengalami peningkatan hasil produksi menjadi 51 kg dari masing-masing komoditas pakcoy, melon, selada, dan samhong.

Peningkatan hasil produksi tersebut secara langsung telah mampu meningkatkan produktivitas lahan yang ada di Kelurahan Kutisari (Gambar 3).



Sumber: Data diolah 2024

Gambar 3. Tingkat produktivitas lahan di Kelurahan Kutisari

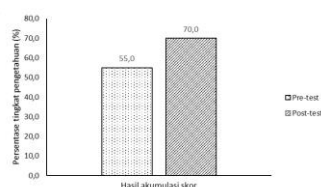
Berdasarkan data tersebut, setelah dikonversikan ke satuan luas produktivitas tasapot meningkat dari

0,15 menjadi 1,06 kg/m<sup>2</sup> (setara 1,5–10,6 ton/ha), sedangkan hidroponik meningkat dari 0,67 menjadi 1,7 kg/m<sup>2</sup> (6,7–17 ton/ha). Hal tersebut menunjukkan bahwa secara keseluruhan produktivitas lahan fasilitas umum di Kelurahan Kutisari mengalami peningkatan dari 0,82 kg/m<sup>2</sup> menjadi 2,76 kg/m<sup>2</sup> (8,2–27,6 ton/ha). Hasil tersebut diperoleh dari total keseluruhan hasil produksi komoditas hidroponik dan tasapot (tanaman sayur dalam pot) yang ditanam dibagi luas lahan yang tersedia.

Pada keadaan di lapangan, sebelum dilakukan kegiatan anggota hanya menanam cabai untuk komoditas tasapot, dan pada pelaksanaan komunitas telah berhasil menanam beberapa jenis sayuran sesuai dengan komoditas benih /bibit yang tersedia. Kegiatan tersebut telah terbukti dapat mendorong diversifikasi tanaman, sehingga komunitas dapat menanam lebih dari satu jenis sayuran.

## 2. Tingkat Pengetahuan Komunitas

Pengetahuan adalah informasi atau pemahaman yang diperoleh melalui pengalaman, pendidikan, dan pelatihan. Pengetahuan komunitas merujuk pada informasi, wawasan, dan keterampilan yang dimiliki oleh anggota komunitas. Menurut Satifa dan Rusmana, (2023), pengetahuan pada bidang tertentu diperlukan untuk menciptakan komunitas yang dapat memberdayakan individu dan menumbuhkan inovasi pada pelaksanaan program. Tingkat pengetahuan anggota komunitas pada kegiatan pengembangan masyarakat *urban farming* di Kelurahan Kutisari terdapat pada Gambar 4.



Sumber: Data diolah 2024

Gambar 4. Tingkat pengetahuan komunitas

Berdasarkan data tersebut, diperoleh bahwa pengetahuan anggota sebelum dilakukan kegiatan *urban farming* yaitu 55% dan mengalami peningkatan pengetahuan setelah mengikuti kegiatan menjadi 70% yang diukur melalui *pre-test* dan *post-test*. Hal tersebut menunjukkan adanya pengaruh dari kegiatan yang telah dilakukan terhadap tingkat pengetahuan anggota. Menurut Satifa dan Rusmana (2023), selama pelaksanaan kegiatan anggota saling berbagi pengetahuan dan pengalaman sehingga menghasilkan pengetahuan baru bagi anggota lainnya.

Pada tingkat keterampilan, anggota merasakan adanya peningkatan keterampilan dalam pelaksanaan teknis budidaya di lapangan. Keterampilan tersebut diantaranya yaitu keterampilan dalam melakukan penyemaian hidroponik, penggunaan TDS meter, pembuatan media tanam pada komoditas tasapot dengan takaran perbandingan, dan praktek penyemprotan pupuk daun menggunakan *knapsack spayer*. Setiap anggota diberikan kesempatan untuk mencoba semua tahapan dalam budidaya. Hal tersebut bertujuan mengembangkan tingkat keterampilan anggota seiring dengan meningkatnya pengetahuan anggota.

“...berkat adanya kegiatan tersebut, saya dapat melakukan bagaimana cara melakukan penyemaian untuk hidroponik, melakukan pemotongan pada *wockwoll*, dan melakukan pengecekan menggunakan TDS meter. Saya juga dapat melakukan pencampuran media tanam dengan perbandingan yang

*dianjurkan serta bisa melakukan penyemprotan pupuk daun menggunakan knapsack...” (PTM, 53 tahun).*

### **3. Kedaulatan Pangan Keluarga**

Kedaulatan pangan merupakan konsep untuk mendapatkan hak atas pangan yang bergizi baik sesuai secara budaya, dan diproduksi dengan sistem pertanian yang berkelanjutan serta ramah lingkungan (Arisaputra, 2015). Kedaulatan pangan tidak hanya untuk penyediaan pangan saja, melainkan komunitas didampingi untuk dapat mengatur dan mengontrol sistem pangannya sendiri, strategi produksi, distribusi, dan konsumsi pangan.

Menurut UU Pasal 1 No. 18 Tahun 2012, kedaulatan pangan adalah hak negara dan bangsa yang secara mandiri menentukan kebijakan pangan yang menjamin hak atas pangan bagi rakyat dan yang memberikan hak bagi masyarakat untuk menentukan sistem pangan yang sesuai dengan potensi sumber daya lokal. Menurut Syahyuti *et al.* (2015), kedaulatan akan terwujud jika masyarakat atau petani berperan sebagai penghasil pangan dan memiliki kendali atas alat produksi pertanian seperti tanah, air, pupuk, benih, serta teknologi sendiri.

Kedaulatan pangan pada program *urban farming* di Kelurahan Kutisari dilihat dari ketersediaan bahan pangan, keamanan pangan, dan keberlanjutan lingkungan. Adanya kegiatan tersebut menyediakan ketersediaan bahan pangan berupa produk pertanian hasil budidaya yang dilakukan lokasi kegiatan. Ketersediaan bahan pangan tersebut tentunya dapat membantu mengurangi pengeluaran konsumsi untuk kebutuhan rumah tangga.

*“...saat harga cabai sedang naik, kami tidak membeli cabai karena*

*kami menanamnya. Ketersediaan cabai sekedar untuk kebutuhan memasak dan membuat sambal tersedia di demplot. Kami tinggal metik, tanpa harus membeli ke warung...” (NRH, 47 tahun).*

Kegiatan budidaya dilakukan dengan mengusung konsep ramah lingkungan seperti penggunaan pupuk organik berupa pupuk kompos dan pestisida nabati dari bawang merah dan bawang putih untuk pengendalian OPT, sehingga dapat berlangsung dalam jangka panjang. Budidaya hidroponik dilakukan di dalam *greenhouse*, sehingga minim kontaminan. Menurut Tando (2019), pemanfaatan *greenhouse* dapat menjaga pertumbuhan tanaman secara optimal, melindungi tanaman dari pengaruh luar, dan menghasilkan kualitas produksi yang lebih baik.

Pada komoditas tasaput terdapat sekat pembatas antara demplot lokasi budidaya dengan akses jalan raya. Hal tersebut tentunya dapat mengurangi paparan polusi udara terhadap tanaman, sehingga kualitas hasil produk pertanian dapat terjaga.

Penerapan *urban farming* dengan konsep ramah lingkungan dapat mengurangi masalah lingkungan dan dapat menciptakan lingkungan yang berkelanjutan. Menurut Anggraini (2021), perkembangan pertanian perkotaan akan menciptakan banyak ruang hijau, artinya CO<sub>2</sub> yang diserap semakin banyak sehingga menghasilkan udara yang lebih bersih.

### **4. Efisiensi Pengeluaran Konsumsi Rumah Tangga**

Efisiensi pengeluaran konsumsi rumah tangga merupakan pemanfaatan sumber daya yang tersedia yaitu hasil produksi pangan untuk mencukupi kebutuhan konsumsi keluarga dengan menekan biaya pengeluaran namun tetap berkualitas.

Menurut Haniko *et al.* (2022), konsumsi rumah tangga mempunyai pengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal tersebut tentunya menjadi pertimbangan sendiri bagi pemerintah untuk melakukan pengelolaan terhadap sumber daya lokal yang tersedia, salah satunya yaitu dengan mengembangkan sektor pertanian dengan teknik modern dan ramah lingkungan untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas produksi pertanian yang dihasilkan.

Menurut Sebayang *et al.* (2022), kontribusi penerapan *urban farming* dapat mengurangi pengeluaran konsumsi harian masyarakat lebih dari 5%. Penerapan kegiatan tersebut tentunya tidak hanya mengurangi pengeluaran konsumsi rumah tangga, tetapi juga memperkaya pola makan dan nutrisi keluarga. Perolehan sayur untuk setiap anggota dari hasil kegiatan budidaya hidroponik dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Perolehan sayur untuk setiap anggota

No.	Komoditas Hidroponik	Umur Panen (Minggu Setelah Tanam)	Hasil Produksi (kg)	Jumlah Anggota	Pemenuhan Pangan (kg /orang)
1	Pakcoy	4	17	30	0,57
2	Selada	4	5	30	0,17
3	Samhong	4	3	30	0,10
Total					0,84

Sumber: Data diolah 2024

Berdasarkan data tersebut, diperoleh bahwa perolehan sayur untuk setiap anggota dari kegiatan budidaya hidroponik yaitu sekitar 0,84 kg atau 840 g untuk satu kali panen. Hasil tersebut tentunya tidak selalu konsisten, karena dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya kondisi lingkungan, kualitas benih, manajemen budidaya, dan pengendalian hama dan penyakit. Pada komoditas tasapot pemanenan tidak dilakukan serentak karena umur panen komoditas berbeda-beda dan proses pematangan bertahap, sehingga pemanenan harus dilakukan beberapa kali.

Menurut Samiha (2023), mayoritas masyarakat Indonesia mengonsumsi 173 g sayur dan buah setiap harinya. Asupan sayur sebanyak 107 g per orang, sedangkan asupan buah lebih sedikit dari asupan sayur

yaitu 67 g. Berdasarkan literatur tersebut, jika diakumulasikan setiap anggota harus menyediakan asupan kebutuhan sayur sebanyak 3210 g sayur per bulan, sedangkan perolehan sayur dari kegiatan hidroponik hanya mampu menyediakan sebanyak 840 g per bulan. Artinya perolehan sayur dari kegiatan tersebut menunjang sebanyak 26% dari total kebutuhan sayur per bulan.

## SIMPULAN

Manfaat program *urban farming* bagi komunitas berada pada kategori tinggi. Hal tersebut didukung dengan peningkatan hasil produksi pertanian, tingkat produktivitas lahan, tingkat pengetahuan anggota, tingkat kedaulatan pangan keluarga, efisiensi pengeluaran konsumsi rumah tangga. Produksi komoditas tasapot mengalami peningkatan dari 8 kg menjadi 57 kg, sedangkan komoditas hidroponik mengalami peningkatan dari 20 kg menjadi 51 kg. Secara keseluruhan



produktivitas lahan fasilitas umum di Kelurahan Kutisari mengalami peningkatan dari 0,82 kg/m<sup>2</sup> menjadi 2,76 kg/m<sup>2</sup> (8,2–27,6 ton/ha). Pengetahuan anggota mengalami peningkatan dari 55% menjadi 70%, dan perolehan sayur yang dapat menunjang kebutuhan harian sayur sebanyak 26%.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih penulis ucapkan atas dukungan semua pihak yang membantu diantaranya:

1. Agief Julio Pratama, S.P., M.Si. selaku dosen pembimbing 1 yang telah membimbing dan memberikan banyak saran.
2. Tri Budiarto, S.KPm., M.Si. selaku dosen pembimbing 2 yang telah membimbing dan memberikan banyak saran.
3. Keluarga yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayang. PPL dan masyarakat Kelurahan Kutisari yang telah memberikan kesempatan melakukan penelitian.
4. Mahasiswa Program Studi Teknologi Produksi dan Pengembangan Masyarakat Pertanian angkatan 57 Institut Pertanian Bogor yang telah memberikan dukungan, doa, dan semangat.

### DAFTAR PUSTAKA

Amelia, S., dan Nawangsari, E.R., 2021, Implementasi program *urban farming* sebagai upaya pemenuhan kebutuhan pangan pada masa pandemi Covid-19 (Studi Di Kelurahan Jeruk Kecamatan Lakarsantri, Kota Surabaya), *Jurnal Governansi*,

Vol. 7 No. 2, hal. 121–130, Tersedia pada: <https://doi.org/10.30997/jgs.v7i2.4095>.

Anggraini, O., 2021, Program edukasi *urban farming* penunjang kemandirian masyarakat di Kelurahan Pandeyan, Umbulharjo, Yogyakarta, *Jurnal Aplikasi Ilmu-ilmu Agama*, vol. 20 no. 2, hal. 129–136, Tersedia pada: <https://doi.org/10.14421/aplikasi.a.v20i2.2396>.

Arisaputra, M.I., 2015, Reforma agraria untuk mewujudkan kedaulatan pangan, *RechtIde Journal Hukum*, vol. 10 no. 1, hal. 39–58, Tersedia pada: <https://doi.org/https://doi.org/10.21107/ri.v10i1.1138>.

Belinda, N., dan Rahmawati, D., 2017, Pengembangan *urban farming* berdasarkan preferensi masyarakat Kecamatan Semampir Kota Surabaya, *Jurnal Teknik ITS*, vol. 6 no. 2, hal. 511–514, Tersedia pada: <https://doi.org/10.12962/j23373539.v6i2.25008>.

Cahya, D.L., 2014, Kajian peran pertanian perkotaan dalam pembangunan perkotaan berkelanjutan (Studi kasus: Pertanian tanaman obat keluarga di Kelurahan Slipi, Jakarta Barat), *Forum Ilmiah*, vol. 11 no. 3, hal. 323–333.

Chairinisa, K., *et al.*, 2022, Penerapan *urban farming* sebagai alternatif pemanfaatan lahan rumah tangga di Kelurahan Gerem, Kota Cilegon, *Journal of Islamic Management and Empowerment*, vol. 4 no. 1, hal. 19–40, Tersedia pada: <https://doi.org/10.18326/imej.v4i1.19-40>.

Fauzi, R., 2019, Survey produktivitas lahan padi sawah di Kabupaten

- Banyumas tahun 2019 "Studi kasus Kecamatan Jatilawang dan Patikraja," *Skripsi*, Fakultas Pertanian, Universitas Muhamadiyah Purwokerto, Purwokerto.
- Greer, S., 2017. *The Concept of Community: Readings with Interpretations*, Editor Minar DW, Aldine Transaction, New Brunswick.
- Haniko, V.S., Engka, D.S.M., dan Rorong, I.P.F., 2022, Pengaruh konsumsi rumah tangga, jumlah ekspor, dan pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi Sulawesi Utara, *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, vol. 22 no. 2, hal. 110–122.
- Nurhidayah, R.E., *et al.*, 2022, *Membangun Komunitas dalam Pengembangan Masyarakat*, First Ed., Diedit oleh W.H. Setyawan, dan Y. Efendi, Gaptek Media Pustaka, Samarinda.
- Samiha, Y.T., 2023, Strategi pemanfaatan media air (hidroponik) pada budidaya tanaman kangkung, pakcoy dan sawi sebagai alternatif *urban farming*, *Journal on Education*, vol. 6 no. 1, hal. 5835–5848.
- Satifa, A.O., dan Rusmana, A., 2023, Knowledge sharing dalam komunitas global empowerment steps, *Journal of Library and Information Science*, vol. 3 no. 1, hal. 47–60, Tersedia pada: <https://doi.org/10.24198/inf.v3i1.44907>.
- Sebayang, V.B., *et al.*, 2022, Persepsi masyarakat dan peranan pertanian perkotaan dalam penurunan biaya konsumsi harian rumah tangga, *Journal of Integrated Agribusiness*, vol. 4 no. 2, hal. 10–20. Tersedia pada: <https://doi.org/10.33019/jia.v4i2.3380>.
- Sugiyono, 2019, *Metode Penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*, First Ed., Diedit oleh Sutopo, Alfabeta, Bandung.
- Syahyuti, N., *et al.*, 2015, Kedaulatan pangan sebagai basis untuk mewujudkan ketahanan pangan nasional, *Forum penelitian Agro Ekonomi*, vol. 33 no. 2, hal. 95–105. Tersedia pada: <https://doi.org/10.21082/fae.v33n2.2015.95-109>.
- Tando, E., 2019, Pemanfaatan teknologi greenhouse dan hidroponik sebagai solusi menghadapi perubahan iklim dalam budidaya tanaman hortikultura, *Jurnal Buana Sains*, vol. 19 no. 1, hal. 91–102.