

## Analisis Karakteristik Responden Dalam Penentuan Sistem Irigasi Dalam *Organic Urban Farming*

**Sunik Sunik**

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Karya

**Sari Perwita R.I.**

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Katolik Widya Karya

Alamat: Jln. Bondowoso No. 2 Malang, 65122

Korespondensi penulis: [ssunik@widyakarya.ac.id](mailto:ssunik@widyakarya.ac.id)

**Abstract.** *Urban yards can be used for organic urban farming by growing vegetables without the use of chemicals. By doing this, the need for nutritious and healthy food at the family level can be met. One of the disadvantages of growing vegetables in the yard is neglecting plant care, especially watering. This causes the plants to lack water and the resulting vegetables wilt and even die. A drip irrigation system using either a hose or emitter can be applied to meet plant water needs. However, the characteristics of organic urban farming actors have an impact on the choice of irrigation type applied in their respective yards. Therefore, the aim of this research is to analyze the characteristics of respondents and identify the considerations of respondents in determining the type of irrigation used. The analytical method used is descriptive qualitative. The research results showed that the majority of respondents were of productive age, with the highest level of education being high school, and the type of work was as workers (civil servants, private sector and entrepreneurs). Considerations in determining the type of irrigation are the level of complexity, availability of time, ease of implementation.*

**Keywords:** *Irrigation Systems, Organic Urban Farming, Respondent Characteristics.*

**Abstrak.** . Lahan pekarangan di perkotaan dapat dimanfaatkan untuk pertanian perkotaan secara organik dengan menanam sayuran tanpa penggunaan bahan-bahan kimiawi. Dengan melakukan hal tersebut, maka kebutuhan pangan yang bergizi dan sehat di tingkat keluarga dapat terpenuhi. Salah satu kelemahan dari bertanam sayuran di pekarangan adalah terabaikannya perawatan tanaman, khususnya penyiraman. Hal ini menyebabkan tanaman kekurangan air dan sayuran yang dihasilkan menjadi layu dan bahkan mati. Sistem irigasi tetes baik menggunakan selang atau emitter dapat diterapkan untuk memenuhi kebutuhan air tanaman. Meskipun demikian, karakteristik para pelaku pertanian perkotaan secara organik berdampak pada pemilihan jenis irigasi yang diterapkan di lahan pekarangan masing-masing. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis karakteristik responden dan mengidentifikasi pertimbangan para responden dalam menentukan jenis irigasi yang digunakan. Metode analisis yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada usia produktif, dengan tingkat pendidikan terbanyak adalah Sekolah Menengah Atas, dan jenis pekerjaan adalah sebagai pekerja (pegawai negeri sipil, swasta, dan wirausaha). Pertimbangan dalam menentukan jenis irigasi adalah tingkat kerumitan, ketersediaan waktu, kemudahan dalam penerapannya.

**Kata kunci:** Karakteristik Responden, Pertanian Perkotaan Organik, Sistem Irigasi.

## LATAR BELAKANG

Pekarangan rumah pada umumnya dibiarkan begitu saja ditumbuhi rerumputan dan sebagian hanya ditanami dengan berbagai tanaman bunga. Pada kenyataannya, lahan di halaman atau pekarangan rumah dapat dimanfaatkan dengan ditanami berbagai macam tanaman, selain tanaman bunga. *Urban farming* merupakan upaya pemanfaatan lahan pekarangan di kawasan pemukiman (perkotaan) dengan penanaman berbagai macam tanaman hortikultura yaitu sayuran, buah, rempah, dan juga bunga. Tanaman sayuran dipilih sebagai jenis tanaman yang dibudidayakan dalam kegiatan *urban farming* tersebut. Pelaku *urban farming* pada umumnya adalah para ibu rumah tangga (IRT). Sebagai penentu jenis makanan yang dikonsumsi di tingkat rumah tangga, para ibu dapat memilih jenis tanaman sayuran yang dapat ditanam di pekarangan rumah untuk memenuhi kebutuhan pangan keluarga.

Dengan pertimbangan bahwa hasil sayuran akan dikonsumsi di keluarga sendiri, maka penanaman berbagai jenis sayuran akan memberikan manfaat yang lebih baik apabila diterapkan secara organik, tanpa penggunaan pupuk dan pestisida kimia. Pupuk organik dapat diperoleh dari penggunaan kotoran hewan atau limbah rumah tangga dan limbah pertanian. Pestisida dapat dibuat dengan memanfaatkan berbagai daun-daunan yang memiliki kandungan yang dapat mengurangi serangan hama dan penyakit. Oleh karena itu, dalam upaya untuk memperoleh hasil panen sayur yang baik, maka kegiatan *organic urban farming*, seperti juga pada usaha tani lainnya juga memerlukan adanya pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan keahlian dalam memanfaatkan lahan pekarangan.

Dalam perawatan tanaman, salah satu hal penting yang perlu diperhatikan adalah proses penyiraman tanaman atau sistem pengairan atau irigasi yang akan digunakan. Tanaman yang kekurangan air dalam proses pertumbuhannya akan menyebabkan kelayuan, kekeringan, dan bahkan tanaman akan mati. Apabila tanaman kelebihan air, maka akan dapat menimbulkan busuk akar yang juga menyebabkan tanaman tersebut pada akhirnya akan mati.

Beberapa cara atau sistem irigasi dapat diterapkan oleh para petani pada umumnya dalam usaha tani di lahan pertaniannya. Pemilihan sistem irigasi tersebut antara lain tergantung pada luas lahan, topografi, dan jenis tanaman. Demikian juga, pada praktik praktik *urban farming* di lahan pekarangan dengan luas terbatas, para pelaku dapat memilih sistem irigasi yang akan digunakan.

Perumahan Karanglo Indah merupakan salah satu kawasan pemukiman yang terletak di Kota Malang. Salah satu wilayah di perumahan tersebut adalah RT 01 RW IV. Para IRT di wilayah tersebut tergabung dalam satu Kelompok Kerja (Pokja) dengan berbagai kegiatan untuk meningkatkan keterampilan pengolahan pangan. Pokja ini memiliki satu bidang lahan

bersama yang selama ini terbengkalai sehingga ditumbuhi dengan rumput liar. Melalui kerjasama dengan pihak eksternal, maka sejak awal tahun 2023, lahan bersama tersebut dimanfaatkan untuk membudidayakan berbagai tanaman sayuran dan rempah dengan hasil panen dimanfaatkan secara bersama. Proses budidaya sayuran dan rempah di lahan bersama ini juga merupakan tempat pembelajaran bagi para IRT. Secara bertahap, dengan berbagai pelatihan dan bimbingan dari pihak eksternal maka praktik-praktik *organic urban farming* dapat diterapkan para IRT di lahan pekarangan di rumah masing-masing, dengan menggunakan pot dan *polybag*.

Berdasarkan hasil pengamatan, maka terungkap bahwa dalam proses perawatan, khususnya penyiraman tanaman, para IRT masih melakukan penyiraman dengan hanya mempertimbangkan “seingatnya saja” atau “sesempatnya saja” sehingga tanaman sayuran memiliki penampakan kerdil, atau layu dan bahkan mati. Meskipun telah diberikan pelatihan mengenai beberapa sistem irigasi yang dapat diterapkan, tetapi para IRT memiliki beberapa pertimbangan atau alasan dalam menentukan irigasi yang dipilih untuk merawat tanaman sayuran di pekarangan.

Dengan uraian-uraian tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik responden dan mengidentifikasi faktor-faktor atau pertimbangan responden dalam menentukan sistem irigasi yang diterapkan dalam praktik *organic urban farming* di lahan pekarangan. Berdasarkan hasil analisis dan identifikasi tersebut, maka diharapkan dapat ditetapkan tindak lanjut untuk topik atau materi pelatihan atau pendampingan yang dapat diberikan kepada para IRT untuk memperbaiki kualitas sayuran yang dihasilkan.

## **KAJIAN TEORITIS**

Pertanian perkotaan atau *urban farming* adalah pemanfaatan ruang/lahan di perkotaan guna menghasilkan produk pertanian, sedangkan definisi pertanian organik atau *organic farming* adalah konsep pertanian dengan menggunakan bahan organik, tidak menggunakan pupuk dan pestisida kimia sama sekali (Sulistyowati dan Ilhami, 2023). Berdasarkan definisi tersebut maka dapat dinyatakan bahwa *organic urban farming* adalah kegiatan pertanian di lahan perkotaan yang dilakukan dengan menggunakan bahan-bahan organik. Pupuk organik sebagai bahan nutrisi tanaman diperoleh dari kotoran ternak atau kompos dari limbah pertanian maupun limbah rumah tangga. Pestisida organik dapat diperoleh dengan memanfaatkan beberapa jenis tanaman atau daun dengan proses pembuatan tertentu sehingga dapat digunakan secara efektif.

Praktik pertanian perkotaan memanfaatkan lahan atau ruang yang tidak luas, tidak terpakai, pekarangan, atau atap bahkan dinding rumah. Hasil pertanian perkotaan menyediakan sayuran dan buah untuk memenuhi kebutuhan pangan keluarga. Sayur dan buah yang dihasilkan tidak hanya lebih terjamin kebersihannya namun juga dapat menambah gizi keluarga karena mengandung nutrisi dan serat yang memberikan kesehatan pada badan. Hal ini karena dalam budidayanya digunakan bahan-bahan organik (Pusat Perpustakaan dan Literasi Pertanian, 2023).

Suryani, dkk. (2020) menyatakan bahwa praktik pertanian perkotaan diharapkan menjadi contoh cara penanganan pertanian di kota sehingga lahan menjadi produktif. Dengan melaksanakan hal tersebut maka hasil yang diperoleh dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan pangan dan gizi keluarga. Pemanfaatan lahan terbatas di perkotaan untuk pengembangan pertanian antara lain diarahkan berbasis pada pertanian organik.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Khasanah (2020), mengidentifikasi beberapa kekuatan dan kelemahan *urban farming*. Kekuatan *urban farming* antara lain meliputi kegiatan yang bermanfaat untuk diterapkan di kehidupan perkotaan dan merupakan bagian dari ketahanan pangan nasional yang diterapkan di perkotaan dan keberlanjutannya penerapannya memberi dampak positif bagi kehidupan orang-orang di perkotaan. Kelemahan *urban farming* antara lain bahwa banyak masyarakat tidak mengetahui tentang *urban farming*, kurangnya perhatian dan ketertarikan masyarakat karena tidak sesuai dengan kegiatan di perkotaan, dan memerlukan informasi pengetahuan untuk mendukung penerapan yang efektif. Kekuatan *urban farming* yang telah teridentifikasi tersebut didukung oleh Sinaga, dkk (2022) yang menyatakan bahwa selain berdampak pada ketahanan pangan rumah tangga, *urban farming* juga berdampak pada sistem pangan perkotaan dan mendukung akses pangan dalam skala komunitas.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No 20 Tahun 2006 menyatakan bahwa irigasi adalah prasarana irigasi, air irigasi, manajemen irigasi, kelembagaan pengelolaan irigasi dan sumber daya manusia. Berdasarkan hal tersebut, maka sistem irigasi merupakan kesatuan dari berbagai komponen, yang terkait dengan upaya penyediaan, pembagian, pengelolaan, dan pengaturan air dalam rangka meningkatkan produksi pertanian. Salah satu tujuan dari irigasi adalah bahwa air dapat digunakan atau dimanfaatkan secara efektif dan efisien. Oleh karena itu, ketersediaan air dalam pertanian akan mendukung pertumbuhan tanaman karena dapat meningkatkan kesuburan tanah.

Tipe-tipe dalam pemberian air irigasi menurut RAKYAT et al., (2019) meliputi irigasi genangan, irigasi bawah permukaan, irigasi tetes/mikro, dan irigasi curah/*sprinkler*. Irigasi

genangan dimana pemberian air dengan digenangkan pada lahan pertanian. Irigasi ini pada umumnya diterapkan pada tanaman padi. Irigasi bawah permukaan merupakan bentuk dari irigasi mikro dengan jaringan atau alat irigasi terletak di bawah permukaan tanah. Irigasi ini bertujuan untuk meresapkan air ke dalam tanah di bawah akar dengan cara menggunakan pipa bawah tanah atau saluran terbuka. Dalam irigasi tetes/mikro dilakukan dengan meneteskan air langsung pada tanaman dengan menggunakan emiter/penetes dan apabila sumber air tidak cukup bersih maka dapat dilakukan proses penyaringan. Pemberian air dalam irigasi curah/sprinkler dengan cara membentuk pancaran atau semprotan seperti curahan hujan ke lahan dengan menggunakan sprinkler. Irigasi ini efektif untuk diaplikasikan pada lahan dengan tanah bersifat porous.

Penelitian yang dilakukan oleh Yanto dkk. (2022) memberikan hasil bahwa dengan aplikasi irigasi tetes pada tanaman kembang kol, maka meningkatkan pertumbuhan tinggi dan jumlah daun meskipun produksi pada setiap tanaman bersifat tidak seragam. Pemilihan tipe sistem irigasi tetes berdasarkan pada pertimbangan dalam upaya untuk mengatasi keterbatasan ketersediaan air dan meningkatkan efisiensi penggunaan air.

Penerapan irigasi tetes juga telah diteliti oleh Negara, dkk. (2022). Tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk mengetahui kemampuan pemberian irigasi tetes bertingkat pada pertanian perkotaan. Manfaat dari penelitian adalah untuk mendukung pertanian di perkotaan, berdasarkan inovasi irigasi yang dihasilkan dari penelitian yang dapat diterapkan pada usahatani tanaman cabai.

## **METODE PENELITIAN**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan/metode deskriptif kualitatif. Pendekatan ini ditentukan dengan tujuan untuk memaparkan dan menjelaskan secara objektif atas data dan informasi yang mendalam dari subjek penelitian sesuai dengan permasalahan yang diteliti. Populasi dari penelitian ini adalah semua ibu rumah tangga di lokasi penelitian. Jumlah populasi sebanyak 35 orang. Sampel ditentukan dengan metode sampel jenuh dimana semua populasi dijadikan sampel karena jumlah populasi relatif kecil/sedikit.

Data yang dikumpulkan meliputi data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh langsung oleh peneliti, yaitu karakteristik responden berdasarkan usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, jumlah anggota keluarga. Selain itu data primer juga meliputi tingkat pengetahuan, pemahaman, dan pertimbangan dalam mempraktikkan *organic urban farming*. Data sekunder diperoleh dari dokumen dan referensi lain yang mendukung hasil penelitian yang diperoleh.

Pengumpulan data dilakukan dengan teknik wawancara, angket, *focus group discussion*, dan observasi. Instrumen penelitian yang digunakan adalah daftar pertanyaan/kuesioner sebagai panduan dalam mendapatkan data penelitian. Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif. Analisis ini juga dilakukan secara interaktif dan berkesinambungan sehingga diperoleh hasil analisis yang valid.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengumpulan data dengan teknik wawancara dilakukan kepada responden terkait dengan praktik-praktik penanaman sayuran secara organik yang telah diterapkan. Dalam teknik angket, para responden mengisi/menjawab pertanyaan yang dilakukan secara mandiri. Diskusi dilakukan untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam dengan menggali pendapat secara jelas dan rinci pada anggota kelompok kerja (Pokja). Informasi dan pemikiran diperoleh secara langsung dari responden, yang meliputi antara lain kesulitan, hambatan, dan solusi dalam usaha tani sayuran organik. Observasi merupakan cara pengumpulan data melalui proses pencatatan dari hasil pengamatan terhadap perilaku subyek (orang), obyek (benda), ataupun kegiatan/kejadian tertentu tanpa ada kegiatan komunikasi dengan pihak yang diteliti (responden). Observasi pada pendekatan kualitatif dilakukan dengan cara observasi partisipan dimana peneliti ikut terlibat secara langsung dan berpartisipasi secara aktif, sehingga menjadi bagian dari kelompok responden, dengan mengikuti semua kegiatan usaha tani sayuran organik.

Penelitian dilakukan di Wilayah Pokja RT 01 RW IV Karanglo Indah, Kota Malang. Pertimbangan terkait dengan pemilihan lokasi tersebut adalah bahwa para IRT telah melakukan penanaman sayuran organik di pekarangan rumah. Beberapa kegiatan sosialisasi dan pelatihan mengenai praktik-praktik *organic urban farming* telah diberikan kepada para IRT sehingga dapat diterapkan di pekarangan rumah masing-masing.

### 1. *Organic Urban Farming*

Kegiatan *organic urban farming* di lokasi penelitian diawali dengan adanya kegiatan sosialisasi kepada para IRT sebagai anggota Pokja. Sosialisasi dengan materi *organic urban farming* bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan pemahaman serta himbauan untuk dapat menerapkannya di rumah masing-masing. Kegiatan sosialisasi tersebut kemudian dilanjutkan dengan penyuluhan dan pelatihan di lokasi lahan bersama yang tersedia. Berbagai langkah usahatani secara organik diajarkan untuk dapat dipraktikkan secara mandiri. Para IRT selanjutnya mulai menerapkan pemanfaatan lahan pekarangan dengan penanaman secara organik berbagai jenis sayuran penunjang kebutuhan keluarga.

Dalam upaya untuk dapat merawat tanaman dengan baik, maka juga diajarkan cara pembuatan pupuk dan kompos dari limbah pertanian dan limbah rumah tangga. Selain itu, para IRT juga dilatih untuk dapat membuat pestisida non kimiawi. Bahan yang digunakan yaitu memanfaatkan berbagai daun-daunan maupun bahan-bahan lainnya, antara lain bawang merah, bawang putih, cabai, dan kulit jeruk.

Penanaman sayuran dilakukan di pot atau *polybag* di halaman rumah. Proses ini diawali dengan penyiapan media yang terdiri dari tanah, pupuk, dan sekam dengan perbandingan 1 : 1 : 1. Langkah selanjutnya adalah pembibitan sayuran dengan jangka waktu tertentu (7-10 hari) sampai bibit sayuran berkeping empat dan dilanjutkan dengan pemindahtanaman tanaman di pot atau *polybag*. Setelah sayuran dipastikan tumbuh maka dilakukan proses perawatan, yang meliputi pencegahan dan pemberantasan hama penyakit. Tanaman sayuran dengan usia 14 hari yang berkembang dengan baik rentan akan serangan hama, antara lain belalang, ulat, dan kutu daun. Apabila serangan tersebut berlanjut maka dapat menyebabkan daun tunas segar berlubang dan pada akhirnya habis. Perawatan lainnya yang dilakukan adalah dengan membersihkan tanaman pengganggu (rumput liar dan gulma) di sekitar tanaman sayuran.

## **2. Sistem Irigasi dalam *Organic Urban Farming***

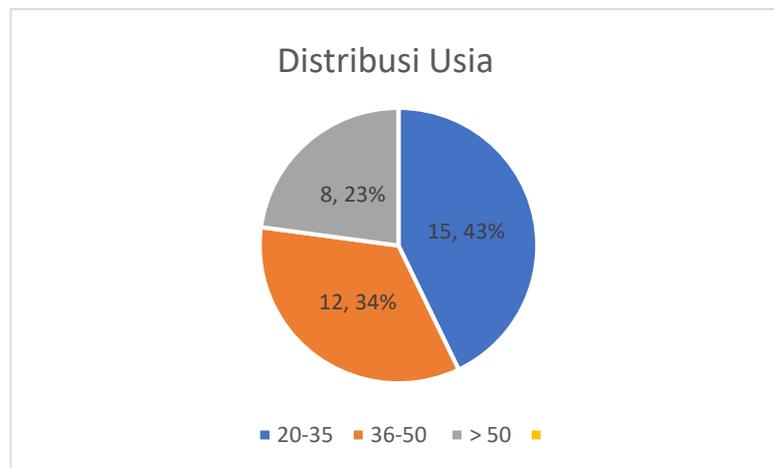
Hal penting yang perlu diperhatikan dalam proses pertumbuhan tanaman adalah kebutuhan air pada tanaman yang diberikan melalui penyiraman. Sehubungan dengan penanaman sayuran organik pada *urban farming* di lokasi penelitian yang menggunakan pot dan *polybag*, maka irigasi yang dapat digunakan adalah sistem irigasi tetes.

Dengan pertimbangan kemudahan saat pengoperasian dan efektivitas, maka diperkenalkan dan diajarkan sistem irigasi tetes yaitu dengan menggunakan selang berlubang. Selang tersebut dihubungkan dengan kran air yang dapat diatur kecepatan mengalirnya dan lama penyiramannya.

Sistem irigasi tetes lainnya yang dapat diterapkan adalah dengan menggunakan *emitter* atau alat penetes. Alat ini lebih praktis dalam penggunaannya dibandingkan dengan selang berlubang. *Emitter* yang telah dihubungkan dengan botol yang berisi air ditancapkan di dekat tanaman yang tumbuh. Dengan adanya katup pada *emitter* maka dapat dilakukan pengaturan tetesan air ke tanah melalui berbagai variasi bukaan *emitter*, yaitu setengah bukaan dan bukaan penuh.

### 3. Karakteristik Responden

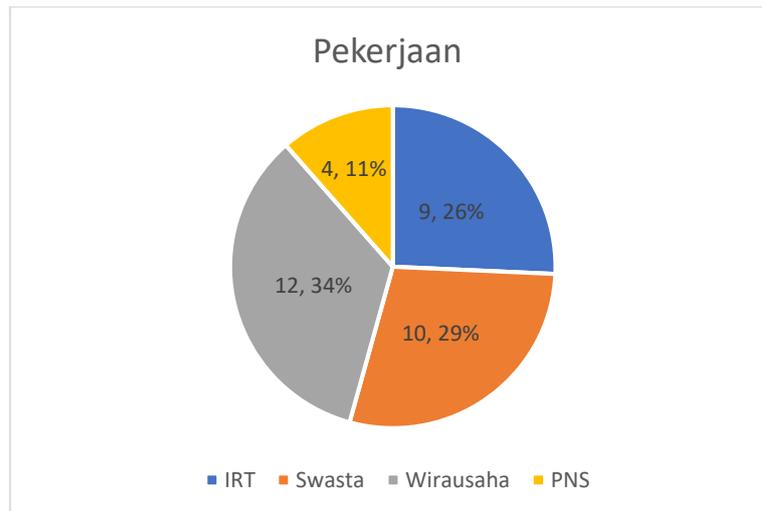
Data mengenai karakteristik responden berdasarkan usia disajikan pada Gambar 1. Berdasarkan distribusi usia, maka responden dengan usia pada kisaran 20-35 tahun memiliki jumlah terbanyak, yaitu 15 orang atau 43%, diikuti dengan kisaran 36-50 tahun, yaitu 12 orang atau 34%, dan selanjutnya dengan usia >50 tahun sebanyak 8 orang atau 23%. Menurut Badan Pusat Statistik, usia produktif berkisar antara 15—64 tahun. Dari 35 responden, hanya 3 orang yang berusia lebih dari 64 tahun. Sebagian besar atau sejumlah 37 orang atau 94% berada pada usia produktif. Secara fisik, para responden tersebut mampu melakukan kegiatan-kegiatan yang menghasilkan barang atau jasa, termasuk dalam proses berusahatani.



Sumber: Hasil Penelitian (2023)

**Gambar 1. Distribusi responden berdasarkan usia**

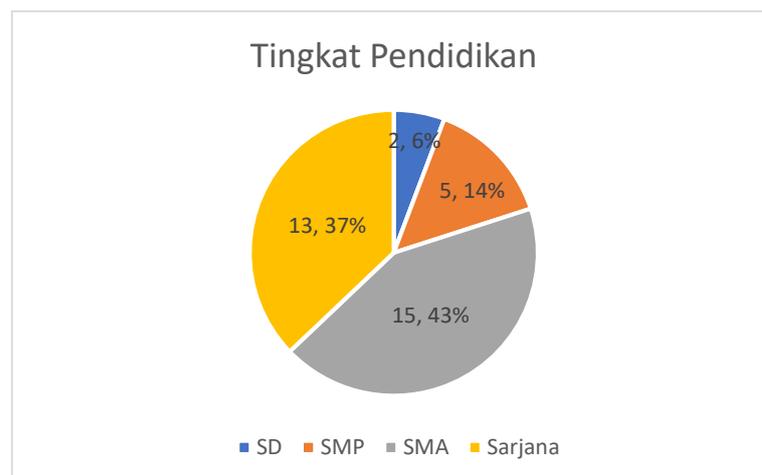
Karakteristik responden berdasarkan jenis pekerjaan disajikan pada Gambar 2. Jenis pekerjaan terbanyak dari responden adalah sebagai wirausaha sebanyak 12 orang atau 34%, swasta sebanyak 10 orang atau 29%, murni IRT sebanyak 9 orang atau 26%, dan Pegawai Negeri Sipil (PNS) sebanyak 4 orang atau 11%. Jenis pekerjaan yang dilakukan oleh para responden berdampak pada keberhasilan dalam penanaman sayuran di pekarangan rumah. Hal ini disebabkan oleh ketersediaan waktu untuk merawat tanaman.



Sumber: Hasil Penelitian (2023)

**Gambar 2. Distribusi responden berdasarkan jenis pekerjaan**

Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan disajikan pada Gambar 3. Pada Gambar 3 dapat terlihat bahwa responden dengan tingkat pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) memiliki jumlah terbanyak yaitu 15 orang atau 43%, tingkat pendidikan Sarjana sebanyak 13 orang atau 37%, Sekolah Menengah Pertama (SMP) sebanyak 5 orang atau 14%, dan Sekolah Dasar sebanyak 2 orang atau 6%. Pendidikan merupakan usaha manusia untuk dapat meningkatkan pengetahuan dan kemampuannya dalam menyelesaikan permasalahan. Dengan semakin tinggi tingkat pendidikan maka semakin mudah dalam mempelajari pengetahuan, informasi, dan inovasi teknologi baru.



Sumber: Hasil Penelitian (2023)

**Gambar 3. Distribusi responden berdasarkan tingkat pendidikan**

#### 4. Penentuan Sistem Irigasi

Berdasarkan hasil kunjungan dan survei selama penelitian, didapatkan bahwa sebagian sayuran yang ditanam mengalami kelayuan dan bahkan mati. Dari diskusi bersama, maka diketahui bahwa penyebab utama adalah pada proses perawatan, khususnya penyiraman tanaman. Beberapa responden menyatakan bahwa penyiraman dilakukan secara tidak rutin setiap harinya karena berbagai pertimbangan.

Pemilihan sistem irigasi atau cara penyiraman dalam perawatan tanaman yang dilakukan oleh para responden dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Sistem Irigasi yang Digunakan Berdasarkan Jenis Pekerjaan**

Jenis Pekerjaan	Sistem Irigasi (orang)		
	Tanpa	Selang	<i>Emitter</i>
IRT	6	1	2
Swasta	4	3	3
Wirausaha	2	7	3
PNS	4	0	0
Jumlah	16	11	8

Sumber: Hasil Penelitian (2023)

Sejumlah 16 orang atau 46 menyatakan tidak menggunakan salah satu dari sistem irigasi yang telah dikenalkan dan diajarkan. Pertimbangan yang disampaikan para responden cukup beragam. Responden yang memiliki aktivitas sebagai IRT murni (6) orang menyatakan bahwa cukup rumit dalam menyiapkan dan memasang peralatan. Pertimbangan yang disampaikan oleh responden yang bekerja sebagai PNS, pegawai swasta dan wirausaha adalah bahwa para responden tidak memiliki cukup waktu karena adanya keterikatan waktu kerja di kantor, dan kesibukan kegiatan mengurus usaha (pembuatan batik dan ukiran). Cara penyiraman yang dilakukan adalah dengan menggunakan gembor penyiram tanaman atau ember. Pada kenyataannya, tanaman yang layu dan banyak yang mati adalah pada kelompok ini, karena sering lupa untuk menyiram tanaman sayuran.

Pemilihan sistem irigasi tetes dengan menggunakan selang banyak diterapkan oleh responden yang bekerja wirausaha di bidang kuliner. Para responden ini menyatakan masih memiliki waktu luang untuk merawat tanaman. Peralatan selang dianggap lebih mudah untuk didapatkan dan digunakan.

Sejumlah 8 orang atau 23% dari seluruh responden memilih untuk menggunakan *emitter*. Semua responden tersebut tergolong memiliki usia yang masih muda (20-36 tahun). Pertimbangan yang disampaikan bahwa para responden tersebut ingin mencoba teknologi baru dan diakui bahwa pengadaan, pemasangan dan penggunaannya cukup mudah. Emitter dapat

dibeli di *market place*, cukup ditancapkan di dekat tanaman dan diatur katup untuk mengalirkan air.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa karakteristik responden berdasarkan usia, 94%) berada pada usia produktif, 74% adalah pekerja (sebagai PNS, wirausaha, dan swasta), 43% adalah lulusan Sekolah Menengah Atas (SMA). Hasil identifikasi faktor-faktor atau pertimbangan responden dalam menentukan sistem irigasi adalah tingkat kerumitan, ketersediaan waktu, kemudahan dalam memperoleh dan pemasangan, dan kemudahan dalam penggunaan.

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah bahwa tidak semua responden mengikuti kegiatan sosialisasi dan pelatihan yang telah diberikan. Demikian juga, tidak semua aktivitas baik dalam penerapan *organic farming*, wawancara, dan diskusi kelompok diikuti oleh semua responden. Hal ini berakibat pada kekurangsinambungan atas informasi yang telah diberikan.

Saran yang dapat disampaikan berdasarkan hasil dan pembahasan adalah pemberian pelatihan dan pendampingan secara lebih intensif. Kegiatan tersebut akan lebih efektif khususnya bagi para responden yang belum menerapkan salah satu sistem irigasi tetes yang telah dikenalkan. Dengan adanya penerapan sistem irigasi tetes maka diharapkan kebutuhan air pada tanaman dapat terpenuhi secara teratur.

Penelitian selanjutnya disarankan untuk dapat dilakukan analisis efektivitas dari penggunaan beberapa sistem irigasi tetes. Penelitian lainnya juga dapat dilakukan untuk menganalisis perbandingan biaya yang diperlukan dalam usaha tani sayuran yang menggunakan berbagai sistem irigasi tetes.

## DAFTAR REFERENSI

- Dwiastuti, Rini. (2017). *Metode Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. Dilengkapi Pengenalan Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi Kuantitatif-Kualitatif*. UB Press. Malang.
- Khasanah Nur. (2020). Urban Farming sebagai Upaya Peningkatan Ekonomi Sulampua. *Jurnal Media Komunikasi dan Bisnis*, 12(2), 10-19. [http: https://tambara.e-journal.id/](https://tambara.e-journal.id/).
- Negara, I Dewa Gede Jaya, Bambang Harianto, Anid Supriyadi, Agus Suroso. (2022). Aplikasi Irigasi Tetes Bertingkat Dengan Tanaman Cabe Di Perumahan Padat Penduduk Kota Mataram Hulu. *Jurnal Teknik Sipil Universitas Warmadewa*, 12(10), 66-75. <https://www.ejournal.warmadewa.ac.id/index.php/paduraksa>.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No 20 Tahun 2006 tentang Irigasi. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/49088/pp-no-20-tahun-2006>.

- Pusat Perpustakaan dan Literasi Pertanian. (2023). Urban Farming: Strategi Pemanfaatan Lahan Perkotaan. Kementerian Pertanian. <https://pustaka.setjen.pertanian.go.id/info-literasi/urban-farming-strategi-pemanfaatan-lahan-perkotaan>.
- RAKYAT, K. P. U. D. P., AIR, D. J. S. D., & Direktorat Bina Operasi dan Pemeliharaan. (2019). Modul Pengenalan Sistem Irigasi. Vol. 46.
- Sedana, I Dewa Gede Putra dan Ni Luh Putu Ening Permini. (2023). Urban Farming dalam Meningkatkan Ketahanan Pangan Masyarakat Perkotaan. *Jurnal Relasi Publik*, 1(3), 171-178. <https://doi.org/10.59581/jrp-widyakarya.v1i3.1108>.
- Sinaga, Gabe Arif Ditama, Yani Kurniawan, Nur Aisyah Aminy, Ayuni Kusumawati. (2022). Urgensi Komunitas, Budaya Lokal Dan Ketahanan Pangan Dalam Gerakan Urban Farming Di Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 11(2), 337-351. <https://doi.org/10.23887/jish.v11i2.45041>.
- Sulistyowati, Dwiwanti dan Ilhami, Wasissa Titi. (2018). Pertanian Perkotaan. Buku Ajar. Pusat Pendidikan Pertanian, Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian Kementerian Pertanian. <https://repository.pertanian.go.id/server/api/core/bitstreams/adc6bd4b-914a-4e2e-900c-05964807c90e/content>.
- Suryani, Reni Nurjasmi, Rini Fitri. (2020). Pemanfaatan Lahan Sempit Perkotaan Untuk Kemandirian Pangan Keluarga. *Jurnal Ilmiah Respati*, 11(2), 93-102. <http://ejournal.urindo.ac.id/index.php/pertanian>.
- Yanto Hendri, Ahmad Tusi, Sugeng Triyono. (2022). Aplikasi Sistem Irigasi Tetes Pada Tanaman Kembang Kol. *Jurnal Teknik Pertanian Lampung*, 3(2), 141-154. <http://repository.lppm.unila.ac.id/46125/1/7%20Irigasi%20tetes%20Lengkap%20%20Non%20Sinta%20GEA.pdf>.