

## Analisis Kelayakan Ekonomi Pertanian Perkotaan (*Urban Farming*) Pada Kelompok Tani Yurga Farm Di Kota Surabaya

Elmira Dhiva Avivah<sup>\*1</sup>, Teguh Soedarto<sup>2</sup> Wahyu Santoso<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> S1 Agribisnis, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, Jawa Timur

Correspondence: [teguh\\_soedarto@upnjatim.ac.id](mailto:teguh_soedarto@upnjatim.ac.id)

Received: 23 Juni 2025 | Revised: 23 Juli 2025 | Accepted: 20 Agustus 2025

**Keywords:** Economic Feasibility; Surabaya City; Urban Farming.

### Abstract

Surabaya City is one of the most densely populated cities in East Java, causing various social problems such as poverty, limited residential land, and lack of employment. To overcome these problems, the Surabaya City Agriculture Office developed an urban farming program as a form of community empowerment as well as an effort to strengthen food security. One of the farmer groups actively developing urban farming is Yurga Farm, which cultivates various types of horticultural vegetables on narrow but productive urban land. This study aims to analyze the economic feasibility of Yurga Farm's farming group. The data obtained in this study are primary data conducted by in-depth interviews regarding production costs, revenue, and income. The commodities cultivated include pakcoy, romen, siomak, lettuce, kale, samhong, caisim, and kale. The analysis showed that all commodities have an R/C Ratio value  $>1$ , the unit BEP is lower than production, and the price BEP is below the selling price. This indicates that the farming business is feasible, profitable, and has the potential to be developed sustainably.

**Kata Kunci:** Kelayakan Ekonomi; Kota Surabaya; Urban Farming.

### Abstract

Kota Surabaya menjadi salah satu kota padat penduduk tertinggi di Jawa Timur, sehingga hal tersebut menyebabkan berbagai permasalahan sosial seperti kemiskinan, keterbatasan lahan permukiman, dan minimnya lapangan kerja. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, Dinas Pertanian Kota Surabaya mengembangkan program pertanian perkotaan (*urban farming*) sebagai bentuk pemberdayaan masyarakat sekaligus upaya memperkuat ketahanan pangan. Salah satu kelompok tani yang aktif mengembangkan urban farming adalah Yurga Farm, yang membudidayakan berbagai jenis sayuran hortikultura di lahan perkotaan yang sempit namun produktif. Penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis kelayakan ekonomi usahatani Kelompok Tani Yurga Farm. Data yang didapatkan pada penelitian ini yakni data primer yang dilakukan dengan wawancara mendalam mengenai biaya produksi, penerimaan, hingga pendapatan. Komoditas yang dibudidayakan meliputi pakcoy, romen, siomak, selada, kangkung, samhong, caisim, dan kale. Hasil analisis menunjukkan seluruh komoditas memiliki nilai R/C Ratio  $>1$ , BEP unit lebih rendah dari produksi, dan BEP harga di bawah harga jual. Ini menunjukkan bahwa usaha tani tersebut layak, menguntungkan, dan berpotensi dikembangkan secara berkelanjutan.

## PENDAHULUAN

Tingkat persentase kepadatan penduduk tertinggi nomor 1 di Jawa Timur dengan total kepadatan penduduk sebesar  $8.200/km^2$ )<sup>5</sup> pada tahun 2020, sedangkan pada tahun 2022 mengalami peningkatan yakni sebesar  $8.595/km^2$ )<sup>5</sup> (Badan Pusat Statistik, 2023). Menurut Sari, (2018) dampak dari adanya kepadatan penduduk diantaranya timbulnya kemiskinan, kekurangan gizi ataupun kelaparan. Surabaya juga menghadapi tantangan serius dalam pengelolaan ruang, khususnya ketersediaan lahan terbuka untuk kegiatan produktif seperti pertanian (Badan Pusat Statistik, 2023). Permasalahan lingkungan akibat adanya kepadatan penduduk seperti polusi yang berasal dari asap kendaraan juga berasal dari kepadatan penduduk yang tinggi juga. Bencana krisis pangan juga akan mungkin terjadi akibat adanya kepadatan penduduk karena tidak teraturnya pertambahan populasi penduduk (Fauzi, A.R., *et al*, 2016). Lahan yang digunakan untuk kegiatan pertanian juga akan berkurang akibat adanya kepadatan penduduk.

Kota Surabaya memiliki kepadatan penduduk tertinggi di Jawa Timur, yang menyebabkan berkurangnya ruang terbuka, lahan pertanian, serta meningkatnya beban sosial dan ekonomi, seperti kemiskinan dan kesenjangan akses pangan. Untuk mengatasi hal tersebut, melalui Peraturan Daerah No. 12 Tahun 2014 yang didukung oleh APBD, Pemerintah Kota Surabaya khususnya pada Dinas Pertanian mengembangkan program pertanian perkotaan atau *urban farming*. Menurut Khairiyakh *et al.*, (2022) *urban farming* dapat digunakan untuk mengatasi ketahanan pangan di wilayah dengan tingkat populasi yang tinggi atau dengan tingkat kepadatan penduduk yang tinggi. Awalnya, program ini bertujuan membangun kemandirian pangan bagi masyarakat miskin kota, namun terus digalakkan karena dinilai efektif dalam meningkatkan gizi dan ekonomi rumah tangga perkotaan. Menurut Pollard *et al.*, (2018), Pemenuhan kebutuhan pangan pada wilayah perkotaan dapat dilakukan dengan melakukan kegiatan pertanian perkotaan atau *urban farming*. Menurut (Krisnawati & Farid Ma'ruf, 2016) *Urban farming* berkontribusi positif dalam ketahanan pangan perkotaan dan meningkatkan ruang terbuka hijau di wilayah perkotaan. Produk urban farming dapat dikomersialkan, menunjukkan potensinya sebagai strategi ketahanan pangan dan peluang usaha ekonomi.

Urban farming di Kota Surabaya banyak dikembangkan dalam bentuk kelembagaan kelompok tani sebagai strategi pemberdayaan masyarakat dan penguatan ketahanan pangan kota. Menurut Armansyah, A., *et al*, (2024) dari dimensi ekonomi bahwa urban farming pada aspek ekonomi terletak pada kemampuan urban farming dalam memberikan peluang pendapatan dan pekerjaan bagi penduduk perkotaan. Selain untuk konsumsi rumah tangga, banyak kelompok tani yang mengomersialkan hasil urban farming melalui berbagai saluran pasar. Hal ini membuka peluang ekonomi baru di tengah keterbatasan lahan dan pekerjaan. Kelompok Tani Yurga Farm menjadi contoh sukses dengan memanfaatkan lahan sempit secara efisien melalui hidroponik dan sistem vertikal, serta membangun kemitraan distribusi yang berkelanjutan. Keberhasilan ini menunjukkan potensi urban farming sebagai sektor strategis dalam ekonomi kota berbasis komunitas. Sementara itu, Fauzi, A.R., (2016) berpendapat bahwa keberlanjutan lingkungan dan ekonomi pada wilayah perkotaan dapat dipengaruhi dari adanya pertanian perkotaan karena dapat memberikan pengaruh positif.

Penelitian ini relevan dengan beberapa kajian empiris terkait kelayakan ekonomi usahatani hidroponik di Indonesia. Pertama, studi oleh Bahar, R., (2023) memaparkan kelayakan budidaya selada hidroponik sistem NFT pada Rumah Hidroponik Tanjungpura Berdikari, dengan R/C ratio sebesar 2,54, profit Rp 25.379.365/bulan, dan ROI mencapai 153,67%, sehingga menegaskan profitabilitas tinggi usahatani hidroponik skala komunitas serta potensi replikasi model. Kedua, penelitian oleh Rohman & Suparta, (2024) mengkaji usahatani selada hidroponik di Kelorarum, Lamongan, menunjukkan bahwa kegiatan tersebut ekonomis dengan R/C ratio  $> 1$  dan memberikan edukasi penting bagi pelaku usaha tani di daerah marjinal. Ketiga, penelitian oleh Kusmaria *et al.*, (2021) yang meneliti kelayakan usahatani sayuran selada hidroponik di PT XX, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung. Dalam penelitian tersebut diperoleh hasil bahwa nilai NPV positif sebesar Rp 648.421.650, IRR sebesar 34 %, Net B/C mencapai 1,27, dan Payback Period selama 2 tahun 2 bulan, yang secara eksplisit menunjukkan bahwa usaha selada hidroponik layak untuk dijalankan secara ekonomis.

Penelitian ini memiliki kebaruan atau *novelty* dibandingkan studi sebelumnya tentang kelayakan ekonomi urban farming berbasis hidroponik. Pertama, lokasi penelitian berada di Kota Surabaya, kota padat penduduk dengan tantangan khas wilayah urban seperti keterbatasan lahan dan distribusi hasil. Berbeda dengan banyak studi sebelumnya yang dilakukan di daerah semi-urban atau pedesaan, lokasi penelitian ini menghadirkan dinamika khusus terkait keterbatasan ruang, tekanan ekonomi kota, dan tantangan distribusi hasil pertanian di wilayah perkotaan padat. Kedua, fokus pada kelembagaan komunitas aktif, yakni Kelompok Tani Yurga Farm, yang mengelola seluruh kegiatan produksi hingga pemasaran secara mandiri, berbeda dari studi lain yang umumnya berfokus pada individu atau rumah tangga. Ketiga, penelitian ini menganalisis delapan jenis sayuran sekaligus, memberikan gambaran kelayakan ekonomi yang lebih komprehensif. Kombinasi antara konteks urban padat, pendekatan kelembagaan komunitas aktif, dan cakupan komoditas yang luas menjadikan penelitian ini memiliki kontribusi baru dalam literatur urban farming di Indonesia.

## METODE

Penelitian dilaksanakan pada Kelompok Tani Yurga Farm di Jl. Kendung Rejo III No.71, Sememi, Kec. Benowo, Surabaya, Jawa Timur 60198. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei tahun 2025, lokasi penelitian di Kelompok Tani Yurga Farm dipilih secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa Yurga Farm merupakan salah satu kelompok tani yang aktif di Kota Surabaya, serta menjalankan secara mandiri seluruh kegiatan mulai dari budidaya, pemasaran, hingga aktivitas pendukung lainnya. Menurut Sugiyono, (2015) *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Artinya pengambilan sampel didasarkan pada pertimbangan atau kriteria tertentu yang telah dirumuskan terlebih dahulu oleh peneliti. Menurut Etikan, (2016) teknik *sampling non-probabilitas* di mana pemilihan unit sampel didasarkan pada pertimbangan peneliti terkait karakteristik yang paling sesuai dengan tujuan penelitian. Ketua Kelompok Tani Yurga Farm dipilih sebagai sampel penelitian berdasarkan pertimbangan karena berperan sebagai penggerak dalam pengembangan pertanian hidroponik di masyarakat hingga terbentuknya kelompok tani,

serta memiliki pengetahuan yang komprehensif mengenai komponen biaya yang terlibat dalam kegiatan usahatani.

Data primer merupakan jenis data yang digunakan dalam penelitian, melalui wawancara mendalam dengan ketua Kelompok Tani Yurga Farm sebagai responden sekaligus narasumber pada penelitian ini dan dibantu dengan pertanyaan-pertanyaan yang telah disiapkan mengenai analisis kelayakan ekonomi dan dari data yang ada pada usahatani kelompok tani tersebut. Data yang didapatkan melalui wawancara yakni diantaranya biaya produksi, harga jual, penerimaan, hingga pendapatan. Untuk menjawab tujuan pada penelitian ini yaitu mengetahui Kelayakan Ekonomi usahatani sayuran hidroponik pada Kelompok Tani Yurga Farm di analisis dengan beberapa tahap analisis data.

### 1. Analisis Pendapatan

- a. Keuntungan, perhitungannya adalah:

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

- $\pi$  = Laba yang diperoleh  
TR = (*Total Revenue*) Total pendapatan  
TC = (*Total Cost*) Total biaya

- b. Penerimaan, perhitungannya adalah:

$$TR = P \times Q$$

Keterangan:

- TR = (*Total Revenue*) Total pendapatan  
P = (*Price*) Harga per unit (harga per kg sayuran)  
Q = (*Quantity*) Kuantitas produksi (jumlah produksi per periode)

- c. Biaya total, perhitungannya adalah:

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

- TC = (*Total Cost*) Total biaya  
TFC = (*Total Fixed Cost*) Total biaya tetap  
TVC = (*Total Variable Cost*) Total biaya variabel

Dengan kriteria usaha sebagai berikut :

- TR > (lebih dari) TC, usahatani menguntungkan
- TR < (kurang dari) TC, usahatani rugi
- TR = (sama dengan) TC, usahatani dalam keadaan impas.

### 2. Analisis Kelayakan

Analisis kelayakan yang digunakan adalah perhitungan arus kas yang meliputi rasio penerimaan atas biaya (R/C) dan analisis titik impas (Break Event Point).

- a. R/C Rasio

$$R/C = \frac{\text{Total Penerimaan}}{\text{Total Cost}}$$

- R/C Ratio > (lebih dari) 1, usahatani untung dan layak.
- R/C Ratio = (sama dengan) 1, usahatani tidak untung dan tidak rugi.
- R/C Ratio < (kurang dari) 1, usahatani rugi dan tidak layak.

b. Break Event Point (BEP)

$$\text{BEP Unit} = \frac{\text{Biaya Tetap}}{\text{Harga Jual} - \text{Biaya Variabel per unit}}$$

$$\text{BEP Harga} = \frac{\text{Biaya Tetap}}{\text{Margin Kontribusi}}$$

Kriteria BEP Unit adalah sebagai berikut :

- Jika BEP unit < (kurang dari) jumlah unit, usahatani di posisi menguntungkan.
  - Jika BEP unit = (sama dengan) jumlah unit, usahatani di posisi titik impas.
  - Jika BEP unit > (lebih dari) jumlah unit, usahatani di posisi tidak menguntungkan
- Kriteria BEP harga adalah sebagai berikut:
- Jika BEP harga < (kurang dari) jumlah harga, usahatani di posisi menguntungkan.
  - Jika BEP harga = (sama dengan) jumlah harga, usahatani di posisi titik impas.
  - BEP harga > (lebih dari) jumlah harga, usahatani di posisi tidak menguntungkan.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### HASIL PENELITIAN

#### A. Biaya Penyusutan

Biaya penyusutan alat pertanian merupakan biaya yang dikeluarkan oleh petani atas penggunaan alat-alat pertanian, yang dihitung dalam satuan rupiah (Rp) sebagai bentuk pengakuan atas penurunan nilai fungsi alat seiring waktu (Nurmala et al., 2017).

Tabel : 2

Biaya Penyusutan Hidroponik Kelompok Tani Barokah

No	Alat Penunjang	Unit	Total Harga	Umur (Th)	Biaya Penyusutan (Rp)
1	Instalasi Hidroponik	5	Rp 27.485.000,00	10	Rp 2.748.500,00
2	Green House Kecil	1	Rp 10.000.000,00	15	Rp 666.666,67
3	Green House Besar	1	Rp 20.000.000,00	20	Rp 1.000.000,00
3	Nampan	10	Rp 120.000,00	5	Rp 24.000,00
4	Netpot	2000	Rp 600.000,00	5	Rp 120.000,00
5	Arco	1	Rp 500.000,00	10	Rp 50.000,00
6	Timbangan Digital	1	Rp 250.000,00	5	Rp 50.000,00
7	TDS Meter	5	Rp 750.000,00	5	Rp 150.000,00
8	Tandon Nutrisi	5	Rp 1.500.000,00	10	Rp 150.000,00
9	Pompa Kecil	1	Rp 150.000,00	5	Rp 30.000,00
10	Pompa Sedang	3	Rp 1.500.000,00	5	Rp 300.000,00
11	Pompa Besar	1	Rp 850.000,00	7	Rp 121.428,57
12	Pisau	2	Rp 60.000,00	3	Rp 20.000,00
TOTAL BIAYA PENYUSUTAN			Rp 63.765.000,00		Rp 5.430.595,24

Sumber : Data Primer Diolah, 2025

Berdasarkan Tabel 2. Biaya Penyusutan pada Kelompok Tani Yurga Farm adalah Rp 5.430.595,24 dalam kurun waktu 1 tahun, tetapi biaya tersebut dibagi lagi dengan 12 bulan karena waktu budidaya tanaman hidroponik pada kelompok tani tersebut hanya memerlukan

waktu kisaran 30 hari atau setara dengan 1 bulan, sehingga biaya penyusutan pada kelompok tani ini yakni sebesar Rp 452.549,60.

#### B. Biaya Produksi

Menurut definisi yang dikemukakan oleh Gunawan, S. S., *et al*, (2018) seluruh biaya yang dikeluarkan dalam satu kali tanam dan dihitung dalam rupiah merupakan definisi dari biaya produksi.

Tabel : 3  
Biaya Produksi Kelompok Tani Yurga Farm

No	Komponen Biaya Produksi	Total Biaya
Biaya Tetap		
1	Biaya Penyusutan Alat	Rp 452.549,60
Biaya Variabel		
2	Biaya Variabel Pakcoy	Rp 275.358,50
3	Biaya Variabel Romen	Rp 68.756,20
4	Biaya Variabel Siomak	Rp 66.206,20
5	Biaya Variabel Selada	Rp 254.890,00
6	Biaya Variabel Kangkung	Rp 53.988,00
7	Biaya Variabel Samhong	Rp 67.025,80
8	Biaya Variabel Caisim	Rp 33.002,90
9	Biaya Variabel Kale	Rp 31.436,00

Sumber : Data Primer Diolah, 2025

Pada Tabel 3. terdapat biaya tetap yang hanya berasal dari biaya penyusutan alat yaitu sebesar Rp 452.549,60 karena pada kelompok tani tersebut tidak memiliki tenaga kerja yang dibayar dengan upah dan juga lahan yang digunakan yakni menggunakan lahan pemerintah. Biaya variabel pada kelompok tani berbeda-beda tergantung jenis komoditas, karena tiap tanaman memiliki kebutuhan input dan perlakuan budidaya yang berbeda, sehingga memengaruhi besarnya biaya.

#### C. Penerimaan

Menurut Gunawan, S. S., *et al*, (2018) penerimaan merupakan total hasil yang didapat petani dari penjualan komoditas dalam satu kali masa tanam, yang menjadi dasar untuk menghitung pendapatan bersih dan menilai kelayakan usaha secara ekonomi.

Tabel : 4  
Penerimaan Kelompok Tani Yurga Farm

No	Jenis	Harga/Kg	Produksi	Penerimaan
1	Pakcoy	Rp 20.000,00	40	Rp 800.000,00
2	Romen	Rp 40.000,00	12	Rp 480.000,00
3	Siomak	Rp 32.500,00	12	Rp 390.000,00
4	Selada	Rp 28.500,00	20	Rp 570.000,00
5	Kangkung	Rp 22.000,00	5	Rp 110.000,00

6	Samhong	Rp 20.250,00	10	Rp 202.500,00
7	Caisim	Rp 20.250,00	5	Rp 101.250,00
8	Kale	Rp 60.000,00	2	Rp 120.000,00

Sumber : Data Primer Diolah, 2025

Penerimaan pada setiap jenis sayuran berbeda-beda karena dipengaruhi oleh variasi biaya variabel serta jumlah produksi yang dihasilkan. Perbedaan tersebut mencakup jumlah tanaman yang dibudidayakan, tingkat produktivitas masing-masing komoditas, hingga faktor teknis lainnya yang berdampak pada total hasil panen dan nilai jual setiap jenis sayuran.

#### D. Pendapatan

Pendapatan usahatani merupakan tujuan akhir dari suatu kegiatan usahatani karena mencerminkan keberhasilan ekonomi serta tingkat kesejahteraan petani dan keluarganya. Menurut (Widyantara, 2018), Pendapatan usahatani didefinisikan sebagai selisih antara total pendapatan (R) dan total biaya yang dikeluarkan selama proses bisnis (C). Tinggi rendahnya pendapatan yang diperoleh Yurga Farm menjadi indikator penting dalam menilai kelayakan dan prospek keberlanjutan usaha tani urban farming yang mereka jalankan.

Tabel : 5  
Pendapatan Kelompok Tani Yurga Farm

No	Jenis	Total Biaya	Penerimaan	Pendapatan
1.	Pakcoy	Rp 441.736,00	Rp 800.000,00	Rp 358.264,00
2.	Romen	Rp 108.686,80	Rp 480.000,00	Rp 371.313,20
3.	Siomak	Rp 106.136,80	Rp 390.000,00	Rp 283.863,20
4.	Selada	Rp 354.716,50	Rp 570.000,00	Rp 215.283,50
5.	Kangkung	Rp 87.263,50	Rp 110.000,00	Rp 22.736,50
6.	Samhong	Rp 106.956,40	Rp 202.500,00	Rp 95.543,60
7.	Caisim	Rp 52.986,20	Rp 101.250,00	Rp 48.281,80
8.	Kale	Rp 44.746,20	Rp 120.000,00	Rp 75.253,80

Sumber : Data Primer Diolah, 2025

Pada Tabel 5 disajikan data pendapatan dari masing-masing jenis sayuran. Pendapatan tersebut diperoleh dari selisih antara total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan, sehingga menghasilkan nilai pendapatan spesifik untuk setiap komoditas sayuran yang dibudidayakan.

#### E. R/C Ratio

R/C Rasio adalah nilai yang menunjukkan rasio antara pendapatan pertanian dan total biaya selama satu musim tanam. Nilai ini merupakan indikator penting untuk menilai efisiensi dan kelayakan suatu usaha tani.

Tabel : 6  
Analisis R/C Ratio Pada Kelompok Tani Yurga Farm

No	Jenis Sayuran	R/C Ratio
1	Pakcoy	1,811036456
2	Romen	4,416359668
3	Siomak	3,674503094
4	Selada	1,606917073
5	Kangkung	1,260549944
6	Samhong	1,893294838
7	Caisim	1,911524273
8	Kale	2,681791973

Sumber: Data Primer Diolah, 2025

Tabel 6 menunjukkan hasil analisis rasio R/C, yang dihitung dengan membagi total pendapatan dengan total biaya. Berdasarkan perhitungan ini, semua jenis sayuran memiliki rasio R/C lebih besar dari 1, yang mengindikasikan bahwa menanam setiap produk menguntungkan dan layak secara ekonomi.

#### F. BEP Harga dan BEP Unit

Break Even Point (BEP) merupakan alat analisis yang menunjukkan batas minimum penjualan atau produksi yang harus dicapai agar usaha tidak mengalami kerugian. Menurut Nugroho, A. Y., & Mas' ud, (2021), tujuan dari analisis ini adalah untuk mengetahui titik impas agar usahatani dapat memperoleh keuntungan secara optimal.

Tabel : 7  
Analisis R/C Ratio Pada Kelompok Tani Yurga Farm

No	Jenis Sayuran	BEP Harga	BEP Unit (Kg)
1	Pakcoy	Rp 253.700,86	12,68504302
2	Romen	Rp 46.606,63	1,165165773
3	Siomak	Rp 48.095,22	1,479852919
4	Selada	Rp180.575,37	6,335977912
5	Kangkung	Rp 65.348,59	2,970390274
6	Samhong	Rp 59.686,25	2,947468965
7	Caisim	Rp 29.620,11	1,462721493
8	Kale	Rp18.034,69	0,300578113

Sumber: Data Primer Diolah, 2025

Tabel 7 disajikan perhitungan Break Even Point (BEP) dalam dua bentuk, yaitu BEP unit dan BEP harga. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa nilai BEP unit pada seluruh jenis sayuran lebih rendah dibandingkan jumlah unit yang diproduksi, sehingga usaha berada pada posisi menguntungkan. Demikian pula, hasil perhitungan BEP harga menunjukkan bahwa nilai BEP harga lebih rendah daripada harga jual aktual masing-masing jenis sayuran, yang

menandakan bahwa usaha budidaya sayuran tersebut secara keseluruhan layak dan menguntungkan.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh jenis sayuran yang dibudidayakan memiliki BEP unit lebih rendah dari jumlah produksi aktual dan BEP harga lebih rendah dari harga jual di pasar, sehingga usahatani hidroponik dinyatakan menguntungkan dan layak secara ekonomi. Temuan ini sejalan dengan sejumlah studi sebelumnya, seperti Novitasari, (2020) yang membuktikan kelayakan budidaya selada hidroponik skala rumah tangga di Banyumas melalui indikator NPV, B/C ratio, dan Payback Period. Menurut Maulana *et al.*, (2024) juga menunjukkan bahwa usaha hidroponik komersial di CV. Hikmah Farm memiliki R/C dan B/C ratio  $> 1$  serta waktu pengembalian modal yang singkat. Di sisi lain, Nurkholis *et al.*, (2024) memperkuat argumen kelayakan dengan membuktikan bahwa sistem hidroponik rakit apung di Oxygen Farm Malang menghasilkan IRR tinggi dan NPV positif. Penelitian oleh (Fadhillah *et al.*, 2024) menyoroti keberhasilan pengembangan hidroponik berbasis komunitas pesantren, Sementara itu, (Christianto & Prihtanti, 2023) menilai kelayakan kemitraan usaha hidroponik dengan pendekatan purposive sampling, seperti yang digunakan dalam studi ini. Secara keseluruhan, studi-studi tersebut konsisten menunjukkan bahwa hidroponik merupakan alternatif pertanian yang layak, berkelanjutan, dan relevan untuk peningkatan ekonomi masyarakat urban.

Penelitian ini memberikan implikasi bahwa urban farming berbasis hidroponik tidak hanya mampu menjadi solusi atas keterbatasan lahan di wilayah perkotaan, tetapi juga memiliki potensi sebagai sumber pendapatan yang stabil dan berkelanjutan. Keberhasilan Yurga Farm dapat dijadikan contoh praktik baik (*best practice*) bagi kelompok tani lain maupun individu yang ingin mengembangkan pertanian perkotaan secara produktif. Selain itu, implikasi kebijakan dari penelitian ini mendorong perlunya peran aktif pemerintah dalam mendukung urban farming melalui pelatihan, bantuan sarana produksi, serta penguatan akses pasar. Secara akademik, hasil penelitian ini memperkaya literatur mengenai kelayakan ekonomi usahatani hidroponik di lingkungan perkotaan, khususnya di kota padat penduduk seperti Surabaya, dan membuka peluang untuk studi lanjutan terkait efisiensi teknis, dampak sosial, dan strategi pengembangan skala usaha.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan, Kelompok Tani Yurga Farm membudidayakan berbagai jenis sayuran seperti pakcoy, romen, siomak, selada, kangkung, samhong, caisim, dan kale. Biaya tetap yang dikeluarkan hanya berupa penyusutan alat sebesar Rp452.549,60, sedangkan biaya variabel bervariasi sesuai kebutuhan masing-masing tanaman, yang berdampak pada perbedaan penerimaan dan pendapatan. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa rasio R/C untuk semua bahan baku  $> 1$ , BEP unit  $<$  total produksi dan BEP harga  $<$  harga jual, yang berarti bahwa usahatani ini layak secara ekonomi dan menguntungkan.

## DAFTAR RUJUKAN

- Armansyah, A., Soetrisno, A. L., Zaelany, A. A., Setiawan, B., Saputra, D., Haqi, M., ... & Fathurohman, A. (2024). Urban Farming sebagai Alternatif Mewujudkan Pembangunan Kota Berkelanjutan di Indonesia. *Jurnal Kawistara*, 14(1).
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Jumlah Rumah Tangga dan Usaha Pertanian Perorangan Urban Farming, Surabaya*. Diakses pada 21 Juli 2025, dari <https://sensus.bps.go.id/topik/tabular/st2023/221/99103/0>
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Kota Surabaya Dalam Angka 2023*. Diakses pada 21 Juli 2025, dari <https://surabayakota.bps.go.id/id/publication/2023/02/28/219438e973b16c7c80f11868/kota-surabaya-dalam-angka-2023.html>
- Bahar, R.R., Tedjaningsih, T., Nuraini, C., Salam, R., Yuliyani, L. (2023). Analisis Profitabilitas Dan Kelayakan Usahatani Selada Hidroponik Sistem Nft (Nutrient Film Technique) (Studi Kasus : Rumah Hidroponik Tanjungpura Berdikari). *Jurnal Agristan*, 5 (1).
- Christianto, E. W., & Prihanti, T. M. (2023). Analisis Kelayakan Bisnis Dan Pola Kemitraanusaha Sayuran Hidroponik (Studi Pada Bale Hidroponik Salatiga). *Jurnal Pertanian Agros*, 25(1), 818–828.
- Etikan, I. (2016). Comparison of Convenience Sampling and Purposive Sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 5(1), 1.
- Fadhillah, M. D., Suharno, & Yusalina. (2024). Analisis Kelayakan Pengembangan Bisnis Sayuran Hidroponik (Studi Kasus Kebun Gizi Hidroponik Pondok Pesantren Hidayatullah Depok). *Forum Agribisnis*, 14(2), 114–124.
- Fauzi, A.R., Ichniarsyah, A.R., Agustin, A. (2016). Pertanian Perkotaan : Urgensi, Peranan, dan Praktik Terbaik. *Jurnal Agroteknologi*, 10(1), 49–62.
- Gunawan, S. S., Soetoro, S., & Sudradjat, S. (2018). Analisis Biaya, Pendapatan Dan R/C Usahatani Sawi Pahit (*Brassica juncea*) (Studi Kasus pada Kelompok Tani Panorama Tani Makmur Desa Karangmukti Kecamatan Salawu Kabupaten Tasikmalaya). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 4(1), 577-580.
- Habibur Rohman, & I Made Suparta. (2024). Analisis Kelayakan Usahatani Selada Hidroponik Di Desa Kelorarum Kecamatan Tikung Kabupaten Lamongan. *Moneter : Jurnal Ekonomi Dan Keuangan*, 2(3), 285–287.
- Khairiyakh, R., Sutrisno, J., Uchyani, R., Agustuno, Irawan, E., Nadifta, A., Ulfa, & Nurhidayati, I. (2022). Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Perkotaan terhadap Urban Farming Melalui Pelatihan Budidaya Sistem Hidroponik di Kota Surakarta. *In Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat & CSR-Fakultas Pertanian UNS*, 2 (1), 85–91.
- Krisnawati, A., & Farid Ma'ruf, M. (2016). Model Pemberdayaan Masyarakat Melalui Konsep Pertanian Perkotaan (*Urban Farming*) (Studi Pada Kelompok Tani Elok Mekar Sari Kelurahan Semolowaru Kota Surabaya). *Publika*, 4(4), 1–11.
- Kusmaria, K., Fitri, A., Sudiyo, S., & Anggraini, D. (2021). Analisis Kelayakan Usaha Sayuran Selada (*Lactuca Sativa*, L) Hidroponik di PT XX Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung. *Jurnal Agrimanex: Agribusiness, Rural Management, and Development Extension*, 2(1), 85–90.
- Maulana, D., Indah, P. N., & Tondang, I. S. (2024). Analisis Pendapatan dan Kelayakan Finansial Bisnis Sayuran Hidroponik Pada CV. Hikmah Farm. *Berkala Ilmiah AGRIDEVINA*, 13(2), 183–189.
- Novitasari, D. (2020). Analisis Kelayakan Finansial Budidaya Selada Dengan Hidroponik Sederhana Skala Rumah Tangga. *SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*,

17(1), 19.

- Nugroho, A. Y., & Mas' ud, A. A. (2021). Proyeksi Bep, Rc Ratio Dan R/L Ratio Terhadap Kelayakan Usaha (Studi Kasus Pada Usaha Taoge Di Desa Wonoagung Tirtoyudo Kabupaten Malang). *Journal Koperasi Dan Manajemen*, 2(1), 26–37.
- Nurkholis, Relawati, R., & Baroh, I. (2024). Analisis kelayakan finansial sayur hidroponik metode rakit apung di oxygen farm singosari malang. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis (JEPA)*, 8, 1516–1526.
- Nurmala, L., Soetoro, S., & Noormansyah, Z. (2017). Analisis Biaya, Pendapatan Dan R/C Usahatani Kubis (*Brassica Oleraceal*) (Suatu Kasus di Desa Cibeureum Kecamatan Sukamantri Kabupaten Ciamis). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 2(2), 97.
- Pollard, G., Ward, J., & Roetman, P. (2018). Typically diverse: The nature of urban agriculture in South Australia. *Sustainability (Switzerland)*, 10(4).
- Sari, D. (2018). *Prospek Urban Farming di Perkotaan*.
- Sugiyono, P. (2015). *Metode Penelitian Kombinasi (mixed method)*. 28 (1), 12.
- Widyantara, W. (2018). *Ilmu Manajemen Usahatani*. Denpasar: Udayana University Press.