

**ANALISIS PENGELOLAAN PERTANIAN
PERKOTAAN (*URBAN FARMING*) TERHADAP
KEBERLANJUTAN PANGAN PERKOTAAN
DI KOTA SURABAYA**

SKRIPSI



Oleh :
ELMIRA DHIVA AVIVAH
NPM : 21024010200

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAWA TIMUR
SURABAYA
2025**

**ANALISIS PENGELOLAAN PERTANIAN
PERKOTAAN (*URBAN FARMING*) TERHADAP
KEBERLANJUTAN PANGAN PERKOTAAN
DI KOTA SURABAYA**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian
Program Studi Agribisnis



Oleh :
ELMIRA DHIVA AVIVAH
NPM : 21024010200

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAWA TIMUR
SURABAYA
2025**

**ANALISIS PENGELOLAAN PERTANIAN
PERKOTAAN (*URBAN FARMING*) TERHADAP
KEBERLANJUTAN PANGAN PERKOTAAN
DI KOTA SURABAYA**

Oleh:

ELMIRA DHIVA AVIVAH
NPM : 21024010200

Telah diterima pada tanggal
11 September 2025

Telah disetujui oleh :

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Prof. Dr. Ir. Teguh Soedarto, M.P.
NIP. 195606201987031004

Dr. Wahyu Santoso, SP., M.MA.
NIPPPK. 19830925 202421 1008

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Agribisnis

Dr. Ir. Nuriah Yulianti, M.P.
NIP. 196207121991032001

ANALISIS PENGELOLAAN PERTANIAN PERKOTAAN (*URBAN FARMING*) TERHADAP KEBERLANJUTAN PANGAN PERKOTAAN DI KOTA SURABAYA

Oleh:

ELMIRA DHIVA AVIVAH
NPM : 21024010200

Telah dipertahankan dihadapan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi

Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Pada 21 Agustus 2025

Telah disetujui oleh:

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Prof. Dr. Ir. Teguh Soedarto, M.P.
NIP. 195606201987031004

Dr. Wahyu Santoso, SP., M.MA.
NIPPPK. 19830925 202421 1008

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian

Koordinator Program Studi Agribisnis

Prof. Dr. Ir. Wanti Mindari, MP
NIP. 19651208 199003 2001

Dr. Ir. Nuriah Yulianti, M.P.
NIP. 196207121991032001

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Elmira Dhiva Avivah
NPM : 21024010200
Program : Sarjana (S1)
Fakultas : Pertanian

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Tugas Akhir/Skripsi ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dan saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila di kemudian hari ditemukan indikasi plagiat pada Skripsi ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, September 2025
Yang Membuat Pernyataan



Elmira Dhiva Avivah
21024010200

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat yang telah dikaruniakan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penulisan Skripsi yang berjudul “Analisis Pengelolaan Pertanian Perkotaan (*Urban Farming*) Terhadap Keberlanjutan Pangan Perkotaan Di Kota Surabaya”.

Penyusunan Skripsi ini penulis mendapat banyak bantuan, dukungan dan bimbingan dari Prof. Dr. Ir. Teguh Soedarto, M.P. selaku dosen pembimbing utama dan Dr. Wahyu Santoso, SP., M.MA selaku dosen pembimbing pendamping Skripsi di Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur. Selain itu, penulis juga akan menyampaikan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, MMT.,IPU selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
2. Prof. Dr. Ir. Wanti Mindari, MP. Selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
3. Prof. Dr. Ir. Syarif Imam Hidayat, MM. selaku Ketua Jurusan Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
4. Ibu Dr. Ir. Nuriah Yuliati, MP. selaku Koordinator Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
5. Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya yang telah memfasilitasi penulis hingga terselesaikannya proposal skripsi ini.

6. Anggota *urban farming* Kecamatan Benowo (Kelompok Tani Yurga Farm), Kecamatan Pakal (Kelompok Tani Barokah), dan Kecamatan Tandes (Kelompok Tani Wethan) yang senantia bersedia membantu dalam penyusunan hingga terselesaikannya skripsi ini.
7. Kedua orangtua saya, mama yang selalu memberikan dukungan penuh, doa tulus dan tiada hentinya yang selalu mengiringi penulis dimanapun dan kapanpun penulis berada, serta selalu percaya kepada penulis bahwa penulis akan selalu bisa untuk mendapatkan gelar sarjana ini, ayah yang selalu memberikan dukungan penuh baik moral maupun materi selama penulis menempuh pendidikan untuk mendapatkan gelar S.P ini, doa yang tulus yang selalu mengiringi penulis dimanapun dan dalam keadaan apapun, serta selalu memberikan penulis motivasi dan pengalaman hidup yang akan penulis gunakan untuk saat ini dan kedepannya.
8. Kedua adik saya, Tsabitah Indi Safira dan Muhammad Rafif Sava yang selalu peduli, hangat, dan selalu memberikan dukungan penuh serta memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Sahabat di bangku perkuliahan saya, Salsabila, Bilqis, dan Cawla yang selalu memberikan support terbaik kepada penulis, selalu menemani penulis di perkuliahan baik suka maupun duka, dan kalimat-kalimat positif yang diberikan kepada penulis yang dapat memberikan semangat penuh.
10. Sahabat saya sejak SMP, Dea, Billah, Fatika, Hasna yang telah memberikan motivasi penuh kepada penulis, selalu menghibur penulis dalam keadaan apapun, dan selalu kebersamaan penulis kapanpun.

11. Sahabat saya, Pramudya, Sisca, dan Sutan yang memberikan support yang tiada hentinya untuk penulis dalam terselesaikannya skripsi ini.

12. Seluruh pihak yang terlibat dan tidak dapat ditulis satu per satu

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Skripsi tentunya terdapat banyak kekurangan didalamnya. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun tetap penulis harapkan.

Surabaya, September

Penulis

ANALISIS PENGELOLAAN PERTANIAN PERKOTAAN (*URBAN FARMING*) TERHADAP KEBERLANJUTAN PANGAN PERKOTAAN DI KOTA SURABAYA

Elmira Dhiva Avivah, Teguh Soedarto, Wahyu Santoso

ABSTRAK

Kota Surabaya menghadapi keterbatasan lahan akibat alih fungsi menjadi permukiman dan industri, yang berdampak pada berkurangnya ruang hijau, pengangguran, dan ketimpangan sosial. *Urban farming* menjadi solusi untuk memperkuat ketahanan pangan, meningkatkan pendapatan, dan menjaga ekologi. Penelitian ini bertujuan menganalisis aspek lingkungan, ekonomi, dan sosial dalam pengelolaan *urban farming* serta merumuskan prioritas pengelolaan pada 3 kelompok tani yakni Kelompok Tani Barokah, Kelompok Tani Yurga Farm, dan Kelompok Tani Wethan. Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif frekuensi untuk menganalisis aspek lingkungan dan sosial, analisis kelayakan usaha untuk aspek ekonomi, serta prioritas pengelolaan menggunakan *Analytical Hierarchy Process (AHP)*. Hasil penelitian menunjukkan aspek lingkungan memiliki tingkat keberlanjutan tertinggi (85%), aspek ekonomi dari ketiga kelompok tani layak secara finansial dengan R/C ratio > 1, dan aspek sosial (78,43%). Hasil AHP menempatkan aspek lingkungan sebagai prioritas utama (0,646). Temuan ini menegaskan bahwa penguatan pengelolaan lingkungan menjadi kunci keberlanjutan *urban farming* di Kota Surabaya

Kata kunci: Kota Surabaya, Pertanian Perkotaan, Aspek Lingkungan, Aspek Sosial, Aspek Ekonomi

ABSTRACT

Surabaya is facing land constraints due to land conversion for residential and industrial use, which has resulted in a reduction in green space, unemployment, and social inequality. *Urban farming* is a solution to strengthen food security, increase income, and preserve the ecology. This study aims to analyze the environmental, economic, and social aspects of urban farming management and formulate management priorities for three farmer groups, namely the Barokah Farmer Group, the Yurga Farm Farmer Group, and the Wethan Farmer Group. This study uses descriptive frequency analysis to analyze environmental and social aspects, business feasibility analysis for economic aspects, and management priorities using the *Analytical Hierarchy Process (AHP)*. The results show that environmental aspects have the highest sustainability level (85%), the economic aspects of the three farmer groups are financially feasible with an R/C ratio > 1, and social aspects (78.43%). The AHP results placed environmental aspects as the top priority (0.646). These findings confirm that strengthening environmental management is key to the sustainability of urban farming in Surabaya.

Keyword: Surabaya City, Urban Agriculture, Environmental Aspects, Social Aspects, Economic Aspects

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	9
1.3 Tujuan	11
1.4 Manfaat Penelitian	11
II. TINJAUAN PUSTAKA	13
2.1 Penelitian Terdahulu	13
2.2 Landasan Teori	22
2.2.1 Pertanian Perkotaan	22
2.2.2 Keberlanjutan	24
2.2.3 Keberlanjutan Pangan	27
2.2.4 Pendapatan	30
2.2.5 Analisis Kelayakan Usaha	32
2.2.6 Partisipasi	36
2.2.7 Faktor Pendorong Partisipasi	38
2.2.8 <i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i>	40
2.3 Kerangka Berpikir	42

III. METODE PENELITIAN.....	44
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	44
3.2 Metode Penentuan Lokasi	44
3.3 Metode Penentuan Sampel	45
3.4 Metode Pengumpulan Data	46
3.4.1 Data Primer	46
3.4.2 Data Sekunder	47
3.5 Metode Analisis Data	48
3.5.1 Analisis Data Tujuan 1	48
3.5.2 Analisis Data Tujuan 2	49
3.5.3 Analisis Data Tujuan 3	52
3.5.4 Analisis Data Tujuan 4	53
3.6 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel	57
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	60
4.1 Gambaran Umum	60
4.1.1 Kelompok Tani Barokah (Kecamatan Pakal)	60
4.1.2 Kelompok Tani Yurga Farm (Kecamatan Benowo)	61
4.1.3 Kelompok Tani Wethan (Kecamatan Tandes)	62
4.2 Aspek Lingkungan Pengelolaan <i>Urban Farming</i>	63
4.3 Aspek Ekonomi Pengelolaan <i>Urban Farming</i>	83
4.3.1 Aspek Ekonomi Kelompok Tani Barokah (Kecamatan Pakal)	83

4.3.2 Aspek Ekonomi Kelompok Tani Yurga Farm (Kecamatan Benowo)	89
4.3.3 Aspek Ekonomi Kelompok Tani Wethan (Kecamatan Tandes)	94
4.4 Aspek Sosial Pengelolaan <i>Urban Farming</i>	99
4.5 <i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i>	114
4.5.1 AHP Aspek Lingkungan dari Pengelolaan Pertanian Perkotaan untuk Keberlanjutan Pangan	115
4.5.2 AHP Aspek Ekonomi dari Pengelolaan Pertanian Perkotaan untuk Keberlanjutan Pangan	118
4.5.3 AHP Aspek Sosial dari Pengelolaan Pertanian Perkotaan untuk Keberlanjutan Pangan	121
4.5.4 Prioritas Pengelolaan Pertanian Perkotaan di Kota Surabaya.....	125
V. KESIMPULAN DAN SARAN	125
5.1 Kesimpulan	125
5.2 Saran.....	126
DAFTAR PUSTAKA	128
LAMPIRAN.....	137

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1. 1	Distribusi Persentase Penduduk dan Kepadatan Penduduk Menurut Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Timur	2
1. 2	Jumlah Penduduk, Laju Pertumbuhan Penduduk, Menurut Kecamatan Hasil Registrasi di Kota Surabaya (jiwa), 2024	3
1. 3	Jumlah Penduduk Miskin di Kota Surabaya	4
1. 4	Indeks Ketahanan Pangan (IKP) Kabupaten/Kota	5
3. 1	Sampel Penelitian.....	46
3. 2	Skala Penilaian Pernyataan Positif dan Negatif.....	49
3. 3	Indikator Penilaian Aspek Lingkungan.....	49
3. 4	Skala Penilaian Aspek Sosial	53
3. 5	Indikator Penilaian Aspek Lingkungan.....	53
3. 6	Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan	55
3. 7	Contoh matriks Perbandingan Berpasangan	55
4. 1	Hasil Olah Data Pemanfaatan Ruang	64
4. 2	Hasil Olah Data Penggunaan Air	66
4. 3	Hasil Olah Data Penggunaan Pupuk/Nutrisi	67
4. 4	Hasil Olah Data Pemanfaatan Limbah	69
4. 5	Hasil Olah Data Penggunaan Listrik/Energi	70
4. 6	Hasil Olah Data Keanekaragaman Makhluk Hidup.....	71
4. 7	Hasil Olah Data Gangguan Lingkungan	73
4. 8	Hasil Olah Data Penggunaan Bahan Kimia	75
4. 9	Hasil Olah Data Penggunaan Bahan Daur Ulang	77
4. 10	Hasil Olah Data Suhu/Ruang Terbuka Hijau	78

4. 11 Kategori Status Keberlanjutan Aspek Sosial	80
4. 12 Hasil Olah Data <i>Mean</i> pada Aspek Lingkungan.....	81
4. 13 Biaya Tetap Hidroponik Kelompok Tani Barokah	84
4. 14 Biaya Variabel Kelompok Tani Barokah (Kecamatan Pakal)	85
4. 15 Total Penerimaan Kelompok Tani Barokah.....	86
4. 16 Analisis Pendapatan Pada Kelompok Tani Barokah.....	87
4. 17 Analisis Kelayakan Pada Kelompok Tani Barokah	88
4. 18 Biaya Tetap dan Biaya Variabel Kelompok Tani Yurga Farm.....	89
4. 19 Total Penerimaan Kelompok Tani Yurga Farm.....	91
4. 20 Analisis Pendapatan Pada Kelompok Tani Yurga Farm.....	92
4. 21 Analisis Kelayakan Pada Kelompok Tani Yurga Farm	93
4. 22 Biaya Tetap Kelompok Tani Wethan.....	95
4. 23 Biaya Variabel Melon Kelompok Tani Wethan.....	96
4. 24 Total Penerimaan Kelompok Tani Wethan.....	97
4. 25 Analisis Pendapatan Pada Kelompok Tani Wethan.....	97
4. 26 Analisis Kelayakan Pada Kelompok Tani Wethan	98
4. 27 Kategori Status Keberlanjutan Aspek Sosial	100
4. 28 Hasil Olah Data Pengetahuan dan Kesadaran Masyarakat	101
4. 29 Hasil Olah Data Keaktifan Anggota	104
4. 30 Hasil Olah Data Dukungan Pemerintah	107
4. 31 Hasil Olah Data Faktor Sosial dan Budaya.....	110
4. 32 Keberlanjutan Aspek Sosial	113

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
2. 1	Segitiga Pilar Pertanian Berkelanjutan.....	25
2. 2	Teori Triple Bottom Line	26
2. 3	Keberlanjutan Sistem Pangan	28
2. 4	Rumus Total Biaya.....	31
2. 5	Rumus Penerimaan.....	31
2. 6	Rumus Pendapatan	32
2. 7	Rumus BEP Produksi.....	34
2. 8	Rumus BEP Harga	35
2. 9	Rumus R/C Ratio	35
2. 10	Kerangka Berpikir.....	43
3. 1	Struktur <i>Analytical Hierarchy Process</i>	54
4. 1	Hasil Olah Data Aspek Lingkungan AHP	116
4. 2	Hasil Olah Data Aspek Ekonomi AHP	119
4. 3	Hasil Olah Data Aspek Sosial AHP	122
4. 4	Hasil Olah Data Priotitas Pengelolaan Pertanian Perkotaan	125

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Kuesioner Penelitian	137
2.	Daftar Nama Kelompok Tani.....	147
3.	Tabulasi Jawaban Responden	149
4.	Perhitungan Ekonomi Kelompok Tani.....	155
5.	Dokumentasi Penelitian	166