

Effectiveness of the Sustainable Food Yard Program (P2L) in Active Groups in Madiun City: Evaluation Based on Technical Instructions ***Efektivitas Program Pekarangan Pangan Lestari (P2L) pada Kelompok Aktif di Kota Madiun: Evaluasi Berdasarkan Petunjuk Teknis***

Shavira Yumna¹, Syarif Imam Hidayat^{2*}, dan Fatchur Rozci³

Corresponding Author: syarifimamhidayat@upnjatim.ac.id

^{1,2,3} Agribusiness Study Program, Faculty of Agriculture, Pembangunan Nasional Veteran East Java University, Indonesia.

ARTICLE

HISTORY:

Received:

May 14, 2026

Revised:

May 25, 2026

Accepted:

May 29, 2026

Published:

Jun 24, 2026

Abstract

Food consumption diversification is a crucial effort to achieve food security and improve public nutrition in urban areas. The Sustainable Food Yard (P2L) program was initiated as a strategic policy to enhance food availability, accessibility, utilization, and household income through optimizing yard land. This study aimed to analyze the effectiveness of the P2L Program in Madiun City based on these four indicators. Using a quantitative descriptive approach with a survey method, sampling employed Proportional Stratified Random Sampling resulting in 80 respondents. The unit of analysis was limited to 15 active P2L groups out of 58 registered groups in Madiun City. Data were collected through questionnaires, interviews, and observations, then analyzed using effectiveness achievement percentages. Results showed that the average effectiveness of the P2L Program among active groups was in the highly effective category (87.64%). Food accessibility recorded the highest score (93.25%), followed by household income (87.38%), food availability (85.13%), and food utilization (84.80%). The high achievement in accessibility demonstrates that the program successfully brings food sources directly to the household level. However, these findings are limited to active groups serving as a best practice model and thus do not reflect the condition of the other 43 unproductive groups.

Keywords: *farmer groups; food security; program effectiveness; P2L program; sustainable food yards.*

Abstrak

Diversifikasi konsumsi pangan merupakan upaya penting dalam mencapai ketahanan pangan dan memperbaiki gizi masyarakat di perkotaan. Program Pekarangan Pangan Lestari (P2L) diinisiasi sebagai kebijakan strategis untuk meningkatkan ketersediaan, aksesibilitas, pemanfaatan pangan, dan pendapatan rumah tangga melalui optimalisasi lahan pekarangan. Penelitian ini bertujuan menganalisis tingkat efektivitas Program P2L di Kota Madiun berdasarkan keempat indikator tersebut. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan metode survei. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik Proportional Stratified Random Sampling sehingga diperoleh 80 responden. Unit analisis dalam penelitian ini terbatas pada 15 kelompok P2L aktif dari total 58 kelompok yang terdaftar di Kota Madiun. Data dikumpulkan melalui kuesioner, wawancara, dan observasi, kemudian dianalisis menggunakan persentase capaian efektivitas. Hasil analisis menunjukkan rata-rata efektivitas Program P2L pada kelompok aktif berada dalam kategori sangat efektif (87,64%). Indikator aksesibilitas pangan mencatat skor tertinggi (93,25%), diikuti pendapatan rumah tangga (87,38%), ketersediaan pangan (85,13%), dan pemanfaatan pangan (84,80%). Capaian tinggi pada aksesibilitas menunjukkan bahwa program berhasil mendekatkan sumber pangan langsung ke tingkat rumah tangga. Namun, kesimpulan penelitian ini terbatas pada kelompok aktif yang menjadi model best practice, sehingga tidak mencerminkan kondisi 43 kelompok lainnya yang saat ini tidak produktif.

Kata kunci: efektivitas program; kelompok tani; ketahanan pangan; pekarangan pangan lestari; program P2L.

1. PENDAHULUAN

Penganekaragaman konsumsi pangan merupakan salah satu cara dalam mewujudkan ketahanan pangan dan gizi masyarakat, terlebih di tengah tantangan peningkatan populasi di Indonesia. Saat ini, pola konsumsi masyarakat Indonesia masih belum ideal dan sangat bergantung pada satu komoditas utama, yaitu beras. Berdasarkan data Kementerian Pertanian (2021), tingkat konsumsi padi-padian mencapai 64,4% Angka Kecukupan Energi (AKE), jauh melebihi skor ideal sebesar 50% AKE. Sebaliknya, konsumsi sayur dan buah tergolong sangat rendah, yakni hanya 5,5% AKE dari skor ideal 6,0% AKE. Rendahnya asupan sayur dan buah ini memicu ketidakseimbangan gizi mikro yang berdampak pada penurunan kualitas kesehatan keluarga. Permasalahan ini menjadi semakin krusial di kawasan perkotaan, di mana keterbatasan lahan membuat masyarakat sangat bergantung pada pasokan komoditas hortikultura dari luar daerah.

Permasalahan gizi, khususnya gizi buruk dan *stunting*, tidak hanya menjadi permasalahan nasional tetapi juga menjadi target global dalam *Sustainable Development Goals* (SDGs) poin kedua, yakni *Zero Hunger*. Angka *stunting* di Indonesia masih menjadi tantangan tersendiri akibat rendahnya diversifikasi konsumsi pangan masyarakat Indonesia. Hasil Survei Status Gizi Balita Indonesia (SSGBI) tahun 2019 mencatat prevalensi *stunting* mencapai 27,67% (Kemenkes, 2019). Angka tersebut masih berada jauh di atas ambang batas 20% yang ditetapkan oleh *World Health Organization* (WHO, 2019). Kondisi ini menuntut adanya intervensi multisektor yang dilakukan oleh pemerintah mencakup aspek gizi, kesehatan, dan ketahanan pangan rumah tangga. Secara konseptual, intervensi dimaknai sebagai upaya terencana yang melibatkan partisipasi aktif pemerintah, lembaga, serta masyarakat untuk mengatasi permasalahan tertentu melalui tindakan yang terstruktur Indra et al. (2021).

Intervensi yang efektif dan fokus pada kelompok masyarakat miskin menjadi kunci untuk mengurangi *stunting*, sebagaimana hasil studi di sembilan negara Sub-Sahara Afrika, integrasi antara sektor gizi, kesehatan, dan pemberdayaan ekonomi berbasis mata pencaharian mampu memperkuat ketahanan pangan rumah tangga sekaligus meningkatkan diversitas konsumsi pangan masyarakat (Mustika & Syamsul, 2018). Menanggapi permasalahan gizi tersebut pemerintah mencetuskan program yang menginisiasi optimalisasi lahan pekarangan yang dikenal dengan program Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL), kemudian program tersebut dipertajam lagi menjadi Program Pekarangan Pangan Lestari (P2L) sejak tahun 2020. Program ini dirancang untuk meningkatkan ketersediaan, aksesibilitas, dan pemanfaatan komoditas hortikultura (sayur dan buah) yang beragam secara mandiri sekaligus meningkatkan pendapatan rumah tangga melalui kegiatan pemanfaatan pekarangan. Melalui kegiatan pemanfaatan pekarangan, P2L berupaya memenuhi kebutuhan gizi mikro keluarga sekaligus membuka peluang peningkatan pendapatan ekonomi rumah tangga (Tama & Priyanti, 2022). Meskipun fokus utama program P2L bukan pada sektor kesehatan, namun program ini dibentuk sebagai respons pemerintah atas permasalahan gizi di Indonesia. Program ini diharapkan menjadi upaya pemerintah agar masyarakat mampu meningkatkan kualitas gizi pangannya secara mandiri.

Pelaksanaan program P2L diimplementasikan di berbagai wilayah Indonesia, termasuk di wilayah perkotaan seperti Kota Madiun yang telah memulai program ini sejak September 2020. Pelaksanaan program P2L berpedoman pada Petunjuk Teknis Tahun 2021 yang telah ditetapkan oleh Kementerian Pertanian sebagai acuan operasional di lapangan. Tujuan dari program P2L berdasarkan Petunjuk Teknis yaitu untuk meningkatkan ketersediaan pangan, aksesibilitas pangan, pemanfaatan pangan yang beragam dan bergizi, serta peningkatan pendapatan rumah tangga. Implementasi P2L di Kota Madiun memiliki urgensi tersendiri mengingat karakteristik wilayah perkotaan yang memiliki keterbatasan lahan produktif untuk pertanian. Menurut Arif et al., (2022) keterbatasan lahan yang sempit menjadi salah satu kendala teknis yang mempengaruhi hasil panen pertanian di Kota Madiun.

Penelitian dilakukan di Kota Madiun karena Kota Madiun menjadi salah satu wilayah perkotaan yang secara konsisten ikut serta dalam program P2L. Karakteristik wilayah perkotaan dengan keterbatasan lahan pertanian produktif menjadikan masyarakat Kota Madiun lebih banyak bergantung pada pasokan pangan dari luar daerah, sehingga pemanfaatan pekarangan untuk dijadikan lahan pertanian produktif dapat menjadi salah satu solusi untuk memenuhi kebutuhan pangan mandiri. Hingga tahun 2026 saat ini, jumlah kelompok P2L di Kota Madiun telah berkembang pesat mencapai 58 kelompok yang tersebar di tiga kecamatan seperti yang tercatat pada Tabel 1. berikut.

Tabel 1. Data Pekarangan Pangan Lestari, Kota Madiun 2025

No	Kecamatan	Kelurahan	Jumlah Kelompok
1.	Taman	Manisrejo, Banjarejo, Taman, Pandean, Kejuron, Kuncen, Josenan, Mojorejo, Demangan	22
2.	Manguharjo	Madiun Lor, Sogaten, Patihan, Manguharjo, Pangongangan, Winongo, Nambangan Kidul, Nambangan Lor, Ngegong	20
3.	Kartoharjo	Rejomulyo, Kartoharjo, Klegen, Sukosari, Kanigoro, Pilangbango, Tawangrejo, Kelun	16
Jumlah Total Kelompok			58

Sumber: DKPP Kota Madiun

Banyaknya jumlah kelompok yang telah terdaftar dalam program P2L di Kota Madiun menunjukkan adanya respon positif masyarakat terhadap pelaksanaan program P2L yang telah dijalankan oleh Pemerintah Kota Madiun selama kurang lebih lima tahun belakang. Namun, penelitian ini tidak bertujuan mengevaluasi seluruh kelompok P2L di Kota Madiun, melainkan untuk mengukur capaian ideal ketika program dijalankan sesuai standar, dengan mengambil 15 kelompok yang masih aktif sebagai model *best practice*. Tingginya kuantitas kelompok ini tidak selalu mencerminkan kualitas pelaksanaan program yang merata di Kota Madiun. Berdasarkan data mengenai kondisi kelompok P2L dari Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Madiun tahun 2025, terdapat perbedaan tingkat kinerja antar kelompok. Perbedaan kinerja tersebut berpotensi memengaruhi pelaksanaan dan keberlanjutan kelompok P2L di Kota Madiun. Tercatat terdapat 44,83% kelompok P2L di Kota Madiun yang memiliki rumah benih dengan kondisi yang kurang optimal yaitu tidak terawat dengan baik dan tidak terisi oleh keperluan program P2L. Terdapat juga kelompok yang sudah tidak memiliki demplot pada lahan pekarangannya, yaitu sebanyak 22,41% kelompok yang memiliki demplot tidak optimal. Setiap kelompok juga perlu melakukan pencatatan untuk keperluan administrasi program P2L, namun tercatat 46,55% kelompok yang tidak mengisi buku administrasi dengan lengkap dan konsisten. Selain itu, sebanyak 51,72% kelompok P2L yang anggotanya kurang berjalan secara aktif dan konsisten. Perbedaan kondisi kinerja kelompok tersebut membuat banyak kelompok P2L di Kota Madiun yang sudah tidak produktif. Kesenjangan kondisi antar kelompok tersebut berpotensi memengaruhi efektivitas pencapaian tujuan program secara keseluruhan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis capaian efektivitas Program P2L di Kota Madiun berdasarkan standar Petunjuk Teknis guna memberikan evaluasi komprehensif terhadap keberhasilan program di wilayah Kota Madiun. Penelitian ini tidak bertujuan mengevaluasi seluruh kelompok P2L di Kota Madiun, melainkan untuk mengukur capaian ideal ketika program dijalankan sesuai standar, dengan mengambil 15 kelompok yang masih aktif sebagai *model best practice*.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kota Madiun, Jawa Timur, yang mencakup tiga wilayah administratif yaitu Kecamatan Taman, Kecamatan Manguharjo, dan Kecamatan Kartoharjo. Waktu pengumpulan data dilakukan selama dua bulan, terhitung sejak Februari hingga Maret 2026. Pendekatan yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif untuk memberikan gambaran sistematis mengenai fenomena yang diteliti (Sugiyono, 2016). Populasi dalam penelitian ini berjumlah 377 orang yang merupakan seluruh anggota dari 15 kelompok P2L yang tergolong aktif dan produktif menurut data kondisi kelompok P2L dari DKPP Kota Madiun tahun 2025. Mengingat besarnya populasi, penentuan jumlah sampel dilakukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan (*Margin of error*) sebesar 10%, sehingga diperoleh total 80 responden. Meskipun margin of error 10% tergolong longgar, tingkat kepercayaan 90% masih diterima untuk penelitian eksploratif di tingkat lokal (Israel, 1992). Penggunaan *margin of error* 10% ini dinilai memadai mengingat penelitian ini bersifat deskriptif, serta karakteristik populasi anggota kelompok P2L yang relatif homogen dalam hal latar belakang sosial maupun rutinitas kegiatan di pekarangan masing-masing kelompok. Untuk mengantisipasi dan meminimalisir implikasi bias dari kelonggaran *margin of error* tersebut, penarikan sampel diterapkan secara ketat melalui teknik *Proportional Stratified Random Sampling*. Langkah ini memastikan bahwa 80 responden yang ditarik memiliki keterwakilan yang adil dan proporsional dari setiap kelompok P2L aktif yang tersebar di wilayah penelitian. Kelompok

P2L yang dikategorikan sebagai aktif dan produktif dalam penelitian ini didefinisikan berdasarkan tiga kriteria operasional dari Petunjuk Teknis P2L 2021, yaitu: (1) Masih melakukan aktivitas perbenihan dan penanaman di area pekarangan kelompok secara berkelanjutan, (2) Melakukan pemeliharaan sarana prasarana pasca bantuan dengan konsiten, dan (3) Pengurus kelompok masih menjalankan fungsi administrasi serta melakukan pelaporan kegiatan bulanan ke pada Tim Teknis. Adapun indikator efektivitas dalam penelitian ini menurut JUKNIS P2L meliputi ketersediaan pangan, aksesibilitas pangan, pemanfaatan pangan, dan pendapatan rumah tangga, sebagaimana yang tertera pada tabel 2 berikut:

Tabel 2. Indikator Variabel Efektivitas

Variabel Efektivitas (Y)	Indikator Penilaian	Tujuan yang Diukur
Ketersediaan Pangan (X1)	1. Kemandirian Produksi Bibit	Mengukur kemampuan kelompok dalam memproduksi bibit secara mandiri untuk keberlanjutan program.
	2. Rotasi dan Keberlanjutan Tanaman	Menilai kontinuitas ketersediaan hasil panen di pekarangan secara berkala.
	3. Diversifikasi Komoditas	Mengukur keberagaman jenis tanaman yang ditanam kelompok.
	4. Kecukupan Konsumsi Mandiri	Menilai kecukupan volume hasil produksi untuk memenuhi pangan harian keluarga
Aksesibilitas Pangan (X2)	1. Kemudahan Fisik Mendapat Pangan	Mengukur efisiensi waktu dan jarak anggota dalam memperoleh pangan tanpa harus ke pasar.
	2. Kedekatan Lokasi Pekarangan	Menilai kemudahan jangkauan lokasi budidaya dari rumah anggota kelompok.
	3. Kemudahan Akses Bibit	Menilai kemudahan distribusi bibit dari demplot kelompok ke rumah-rumah anggota.
	4. Akses Sarana Produksi	Mengukur kemudahan pasokan benih dan pupuk demi kelangsungan budidaya.
	5. Stabilitas Akses Ekonomi Pasar	Menilai ketahanan pangan mandiri anggota saat terjadi lonjakan harga di pasar umum.
Pemanfaatan Pangan (X3)	1. Rutinitas Konsumsi Keluarga	Mengukur frekuensi konsumsi hasil panen pekarangan secara rutin oleh rumah tangga.
	2. Peningkatan Gizi Keluarga	Menilai dampak program terhadap kualitas perbaikan gizi dan kesehatan keluarga.
	3. Preferensi Kualitas Organik	Menilai persepsi kualitas fisik, kesegaran, dan keamanan pangan (organik) hasil P2L.
	4. Diversifikasi Menu Makanan	Mengukur kreativitas rumah tangga dalam mengolah hasil panen menjadi menu bergizi seimbang.
	5. Pemanfaatan Utama	Mengetahui pemanfaatan panen untuk dikonsumsi sendiri atau dijual
Pendapatan Rumah Tangga (X4)	1. Efisiensi Biaya Belanja Pangan	Mengukur tingkat penghematan anggaran belanja sayur bulanan rumah tangga.
	2. Akses Pasar Hasil Panen	Menilai kemampuan kelompok dalam memasarkan kelebihan hasil panen ke luar.
	3. Keberlanjutan Finansial Tambahan	Mengukur potensi aktivitas P2L sebagai basis sumber pendapatan alternatif jangka panjang.
	4. Substitusi Ketergantungan Pasar	Menilai kemandirian ekonomi dalam mengurangi ketergantungan pasokan sayur dari pasar umum.

Sumber: Data Diolah, 2026

Instrumen kuesioner dalam penelitian ini terdiri dari 18 butir pernyataan yang dijabarkan ke dalam empat indikator utama, yaitu ketersediaan pangan (4 butir), aksesibilitas (5 butir), pemanfaatan (5 butir), dan peningkatan pendapatan (4 butir). Dalam pengukuran menggunakan skala Likert ini, setiap butir pernyataan dan sub-indikator diberikan bobot yang sama dan semua pertanyaan bersifat positif. Tidak dilakukan pembobotan khusus secara hierarkis karena keempat indikator tersebut dikonseptualisasikan memiliki kedudukan yang sama krusialnya dalam membentuk efektivitas Program P2L. Data penelitian dikumpulkan melalui dua sumber, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi lapang secara langsung, wawancara mendalam dengan informan kunci (Ketua kelompok) serta beberapa anggota kelompok lainnya, dan juga penyebaran kuesioner kepada 80 responden. Instrumen penelitian berupa kuesioner disusun menggunakan Skala Likert 1-5 (Sangat tidak setuju hingga sangat setuju) untuk mengukur persepsi responden terhadap indikator efektivitas program (Boone & Boone, 2012).

Selain itu, teknik dokumentasi digunakan untuk menghimpun data administratif kelompok dan foto kegiatan. Sementara itu, data sekunder diperoleh melalui studi pustaka dan laporan internal dari Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian (DKPP) Kota Madiun.

Seluruh data yang telah dihimpun dianalisis melalui beberapa tahapan, meliputi pemeriksaan kelengkapan data, pengkodean dan tabulasi data, perhitungan skor realisasi, penentuan skor target, perhitungan rasio efektivitas, hingga mengklasifikasikan tingkat efektivitas. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif dengan fokus utama pada pengukuran tingkat efektivitas. Efektivitas program dihitung menggunakan rasio perbandingan antara skor realisasi dan skor target, yang kemudian dipersentasekan.

$$Efektivitas = \frac{Realisasi}{Target} \times 100\%$$

Sumber: Subagyo (2000)

Skor Realisasi merupakan jumlah skor yang diperoleh dari wawancara dengan responden yang menjawab pertanyaan. Sedangkan, skor target merupakan hasil yang diharapkan dari seluruh responden yang memberikan jawaban dengan nilai maksimal, dalam penelitian ini skor target diambil dari jumlah pertanyaan per-indikator dikali dengan jumlah responden (80 responden), kemudian dikali dengan skor tertinggi (5) dalam skala likert pertanyaan di kuesioner penelitian. Perhitungan ini menghasilkan nilai persentase yang menunjukkan tingkat pencapaian Program P2L pada masing-masing indikator efektivitas. Hasil persentase selanjutnya diinterpretasikan menggunakan standar kategori efektivitas dari Badan Litbang Departemen dalam Negeri untuk menentukan klasifikasi capaian Program P2L di Kota Madiun seperti pada Tabel 3.

Tabel 3. Standar Ukuran Efektivitas

Rasio Efektivitas (%)	Tingkat Pencapaian
Efektivitas < 40	Sangat Tidak Efektif
Efektivitas 40 - 59,99	Tidak Efektif
Efektivitas 60 - 79,99	Cukup Efektif
Efektivitas > 80	Sangat Efektif

Sumber: Badan Penelitian dan Pengembangan Departemen Dalam Negeri (1991).

Meskipun standar ukuran efektivitas diterbitkan tahun 1991, hingga saat ini masih menjadi acuan umum dalam evaluasi efektivitas berbagai program pemerintah daerah. Berdasarkan rasio efektivitas yang disajikan pada Tabel 3, klasifikasi tingkat efektivitas ini menjadi tolok ukur utama dalam menilai keberhasilan pelaksanaan Program P2L di Kota Madiun. Hasil interpretasi menunjukkan bahwa capaian program pada setiap indikator tidak hanya sekadar angka statistik, namun merupakan cerminan dari kondisi aktual pelaksanaan program di lapangan. Melalui kategorisasi ini, dapat diidentifikasi sejauh mana tujuan strategis P2L telah tercapai, sekaligus memetakan aspek-aspek yang telah berjalan optimal maupun indikator yang masih memerlukan penguatan kebijakan untuk menjamin keberlanjutan program di masa mendatang.

Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Sebelum melakukan analisis deskriptif terhadap efektivitas program P2L di Kota Madiun, terlebih dahulu dilakukan pengujian terhadap kualitas instrumen kuesioner yang digunakan. Pengujian ini melibatkan 30 responden di luar sampel utama guna memastikan bahwa butir-butir pernyataan dalam kuesioner benar-benar valid dan reliabel.

1. Hasil Uji Validitas

Dilakukannya uji validitas dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah kuesioner yang digunakan sebagai instrumen untuk memperoleh data penelitian mengenai Program P2L di Kota Madiun berada dalam kategori valid atau tidak. Uji validitas ini dianalisis dengan menggunakan bantuan aplikasi statistik SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*). Dasar pengambilan keputusan dalam uji validitas ini dilakukan dengan membandingkan nilai koefisien korelasi (r_{hitung}) dengan nilai (r_{tabel}). Apabila nilai koefisien setiap item pertanyaan (r_{hitung}) > r_{tabel} (0,361) atau nilai signifikansi < 0,05, maka item pertanyaan tersebut dinyatakan valid dan dapat digunakan untuk analisis selanjutnya. Sebaliknya, jika (r_{hitung}) < (r_{tabel}) maka item tersebut dinyatakan tidak valid. Hasil dari uji validitas dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Validitas

Indikator	Pertanyaan	Rhitung	Rtabel	Keterangan
Ketersediaan Pangan (X1)	P1	0,552	0,002	VALID
	P2	0,618	0,000	VALID
	P3	0,637	0,000	VALID
	P4	0,593	0,001	VALID
Aksesibilitas Pangan (X2)	P5	0,561	0,001	VALID
	P6	0,798	0,000	VALID
	P7	0,678	0,000	VALID
	P8	0,619	0,000	VALID
	P9	0,601	0,000	VALID
Pemanfaatan Pangan (X3)	P10	0,397	0,030	VALID
	P11	0,601	0,000	VALID
	P12	0,495	0,005	VALID
	P13	0,425	0,019	VALID
	P14	0,413	0,023	VALID
Pendapatan Rumah Tangga (X4)	P15	0,418	0,022	VALID
	P16	0,403	0,027	VALID
	P17	0,467	0,009	VALID
	P18	0,631	0,000	VALID

Sumber: Data Primer Diolah, 2026

Berdasarkan tabel 4 hasil uji validitas diperoleh nilai (r_{hitung}) > r_{tabel} pada masing-masing item pertanyaan dengan taraf signifikansi yang digunakan adalah 0,05. Sehingga seluruh item pertanyaan yang diuji dinyatakan valid.

2. Hasil Uji Reliabilitas

Dilakukannya uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui apakah kuesioner penelitian memiliki konsistensi yang baik sehingga dapat dikatakan reliabel atau tidak. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan metode statistik *Cronbach Alpha*. Jika nilai *Cronbach Alpha* > 0,6, maka instrumen penelitian dikatakan reliabel. Hasil dari uji reliabilitas dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 5 berikut:

Tabel 5. Uji Realibilitas

Cronbach's Alpha	N of Items
0,914	18

Sumber: Data Primer Diolah (2026)

Berdasarkan Tabel 5 hasil uji reliabilitas, diperoleh nilai *Cronbach alpha* 0,914 > 0,6 yang menunjukkan bahwa instrumen pertanyaan tersebut sangat reliabel dan layak digunakan dalam penelitian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Karakteristik Anggota Pekarangan Pangan Lestari di Kota Madiun

Identifikasi karakteristik demografis terhadap 80 responden anggota P2L di Kota Madiun sangat penting dalam penelitian ini karena dapat memberikan gambaran objektif mengenai profil pelaksana program di lapangan. Karakteristik merupakan ciri khas atau variasi yang dimiliki setiap individu, mencakup aspek fisik maupun non-fisik seperti minat, sikap, dan perilaku yang membedakannya dari individu lain (Firmansyah, 2021). Data karakteristik responden disajikan secara rinci pada Tabel 6.

Tabel 6. Karakteristik Responden P2L

Karakteristik	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia	20 - 30 Tahun	1	1.25
	31 - 40 Tahun	10	12.5
	> 40 Tahun	69	86.25
Pendidikan	SD/SMP	10	25
	SMA/Sederajat	42	52.5
	Perguruan Tinggi	28	35
Jumlah Anggota Keluarga	1 - 2 orang	20	25
	3 - 5 orang	57	71.25
	> 5 orang	3	3.75

Sumber: Data Primer Diolah, 2026.

Berdasarkan Tabel 6, mayoritas responden pada 15 kelompok P2L aktif di Kota Madiun berusia di atas 40 tahun (86,25%). Karakteristik demografis pada fase usia dewasa madya hingga akhir ini umumnya memiliki stabilitas sosial dan waktu luang yang memadai untuk menjalankan rutinitas perawatan pekarangan secara konsisten. Menurut Gusti et al. (2022), kematangan usia mendukung tingkat kedisiplinan dan tanggung jawab dalam implementasi kegiatan di lapangan.

Dari aspek pendidikan, profil responden didominasi oleh lulusan SMA/Sederajat (52,5%) dan Perguruan Tinggi (35%). Profil demografis ini mengindikasikan bahwa kelompok aktif P2L di Kota Madiun memiliki literasi pendidikan menengah hingga tinggi. Meskipun penelitian ini tidak melakukan uji komparatif dengan kelompok P2L yang tidak aktif, latar belakang pendidikan ini secara deskriptif berfungsi sebagai modal dasar (*baseline*) yang memfasilitasi kelancaran transfer informasi teknis. Tingkat literasi yang memadai memungkinkan anggota kelompok untuk lebih rasional dalam memahami modul Petunjuk Teknis P2L dan mengadopsi arahan dari penyuluh lapangan (Kamakula, 2023). Selain itu, profil jumlah anggota keluarga menunjukkan mayoritas responden (71,25%) memiliki anggota keluarga dalam rentang 3-5 orang, yang mencerminkan struktur rumah tangga menengah di wilayah perkotaan. Kondisi ini secara logis linier dengan tujuan program P2L, di mana tingginya kebutuhan konsumsi pangan harian keluarga menjadi faktor pendorong (*push factor*) bagi anggota untuk secara swadaya memaksimalkan hasil panen pekarangan demi pemenuhan gizi dan efisiensi pengeluaran rumah tangga.

3.2. Efektivitas Program P2L di Kota Madiun

Perlu ditegaskan bahwa hasil berikut hanya berlaku untuk 15 kelompok yang masih aktif dan produktif, dan tidak dapat digeneralisasi ke seluruh 58 kelompok P2L di Kota Madiun. Efektivitas merupakan suatu ukuran yang memberikan gambaran sejauh mana target atau tujuan yang telah ditetapkan dapat tercapai, baik secara kualitas maupun kuantitas. Teori emerson mengemukakan bahwa efektivitas merupakan pengukuran dalam mencapai sasaran dan tujuan yang telah ditentukan (Handyaningrat, 1996). Menurut Tangkilisan et al. (2005) suatu program dapat dikatakan efektif apabila hasil yang diperoleh sesuai atau mendekati target yang telah ditetapkan, tanpa melihat besar kecilnya biaya atau sumber daya yang digunakan. Berdasarkan Petunjuk Teknis P2L 2021 yang dikeluarkan oleh Kementerian Pertanian, Program Pelebaran Pangan Lestari memiliki tujuan yaitu meningkatkan ketersediaan pangan, aksesibilitas pangan, pemanfaatan pangan yang beragam dan bergizi, serta peningkatan pendapatan rumah tangga. Sejalan dengan tujuan P2L tersebut keberhasilan Program P2L dalam memperkuat ketahanan pangan rumah tangga diukur melalui empat pilar utama, yaitu: ketersediaan pangan (*availability*), aksesibilitas (*accessibility*), pemanfaatan pangan (*utilization*), dan peningkatan pendapatan rumah tangga (*income*). Berikut disajikan hasil analisis efektivitas Program P2L di Kota Madiun berdasarkan keempat indikator tersebut.

Tabel 7. Hasil Efektivitas Program P2L di Kota Madiun

Indikator	Persentase (%)	Tingkat Efektivitas
Ketersediaan Pangan (X1)	85.13%	Sangat Efektif
Aksesibilitas Pangan (X2)	93.25%	Sangat Efektif
Pemanfaatan Pangan (X3)	84.80%	Sangat Efektif
Pendapatan Rumah Tangga (X4)	87.38%	Sangat Efektif
Rata-rata Efektivitas	87.64%	Sangat Efektif

Sumber: Data primer setelah diolah

Berdasarkan Tabel 7, hasil analisis efektivitas Program Pelebaran Pangan Lestari (P2L) secara keseluruhan berada pada kategori sangat efektif dengan rata-rata capaian sebesar 87,64%. Penilaian ini mengacu pada empat indikator utama dalam Petunjuk Teknis P2L 2021. Namun, perlu ditegaskan bahwa capaian sangat efektif ini merupakan hasil evaluasi spesifik pada 15 kelompok P2L yang teridentifikasi masih aktif dan produktif, yang merepresentasikan sekitar 25,9% dari total 58 kelompok P2L yang ada di Kota Madiun. Oleh karena itu, angka efektivitas 87,64% ini mencerminkan potensi maksimal ketika program dijalankan sesuai standar operasional, bukan merupakan generalisasi tingkat keberhasilan seluruh program P2L di wilayah Kota Madiun secara agregat.

Hasil analisis efektivitas pada indikator ketersediaan pangan mencapai kategori sangat efektif dengan persentase hasil 85,13%. Hasil tersebut mencerminkan keberhasilan program P2L dalam menciptakan keberlangsungan produksi pangan secara mandiri di lingkungan rumah tangga. Keberhasilan ini tidak terlepas dari kemampuan kelompok dalam memproduksi bibit secara mandiri sehingga rotasi tanaman berlangsung dengan baik. Responden pada umumnya menyatakan bahwa

hasil tanaman di pekarangan tersedia secara berkelanjutan, didukung oleh keberagaman komoditas yang ditanam, mulai dari sayuran, buah-buahan, hingga tanaman obat keluarga (TOGA). Hasil panen dari pekarangan P2L juga dapat dinikmati oleh anggota kelompok untuk dikonsumsi bersama anggota keluarga. Hal ini menunjukkan bahwa hasil dari program P2L tersebut sejalan dengan tujuan meningkatkan konsumsi pangan melalui ketersediaan berbagai komoditas pangan di pekarangan sendiri sehingga kebutuhan gizi keluarga dapat terpenuhi secara mandiri guna mendukung pola hidup yang lebih sehat, aktif, dan produktif (Astuti & Sufiana, 2023).

Hasil dari analisis efektivitas indikator aksesibilitas pangan mencatatkan persentase tertinggi dibandingkan indikator lainnya, yang menunjukkan bahwa program ini sangat berhasil dalam mendekatkan sumber pangan ke tingkat rumah tangga. Persentase efektivitas dari indikator aksesibilitas pangan mencapai 93,25%. Tingginya capaian ini diperkuat oleh hasil wawancara yang kepada para responden yang merasa bahwa adanya program P2L ini memudahkan responden untuk memperoleh pangan bergizi tanpa harus pergi ke pasar. Hal ini sejalan dengan konsep aksesibilitas pangan yang menekankan pada kemampuan rumah tangga dalam menjamin pemenuhan kebutuhan pangan secara mandiri melalui produksi sendiri, sehingga ketergantungan terhadap pembelian di luar dapat diminimalisir (Lermating et al., 2024). Selain itu, faktor kedekatan lokasi pekarangan dengan rumah anggota kelompok P2L juga menjadi alasan yang mendukung kemudahan akses responden dalam mendapatkan pangan bergizi. Anggota P2L juga dapat mengelola tanaman setiap saat karena lokasi yang mudah dijangkau. Ketersediaan sarana produksi seperti benih dan pupuk yang relatif mudah diperoleh juga memperkuat keberlanjutan aktivitas budidaya kelompok. Bahkan ketika kondisi harga pangan di pasar mengalami kenaikan, anggota P2L tetap dapat memenuhi kebutuhan pangan secara mandiri melalui hasil pekarangan kelompok. Hal ini menunjukkan bahwa program P2L tidak hanya mempermudah masyarakat dalam memperoleh pangan secara langsung dari lingkungan sekitar, tetapi juga membantu mengurangi pengeluaran karena tidak terlalu bergantung pada pembelian di pasar. Dengan adanya kemudahan tersebut, kebutuhan pangan dapat terpenuhi dengan lebih praktis dan hemat. Oleh karena itu, indikator ini menjadi salah satu aspek yang paling menonjol dalam menunjukkan keberhasilan pelaksanaan program di wilayah Kota Madiun. Faktor penyebab aksesibilitas pangan memiliki persentase efektivitas yang paling tinggi diantara indikator lain karena lokasi pekarangan kelompok P2L diharuskan pada tempat yang mudah dijangkau dan dekat dengan lingkungan rumah para anggota P2L, aturan ini tertulis pada Petunjuk Teknis P2L tahun 2021.

Hasil analisis efektivitas pada indikator pemanfaatan pangan yaitu sebesar 84,80% dan masih termasuk dalam kategori sangat efektif. Indikator ini menunjukkan bahwa hasil produksi dari program P2L benar-benar dimanfaatkan secara optimal oleh penerima manfaat hingga keluarga penerima manfaat. Hasil panen yang diperoleh dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan pangan sehari-hari, sehingga dapat mendukung peningkatan kualitas konsumsi pangan keluarga. Persentase hasil efektivitas pada indikator pemanfaatan pangan memiliki skor paling rendah jika dibandingkan dengan persentase efektivitas pada tiga indikator lain, hal ini dikarenakan tidak semua hasil budidaya P2L dikonsumsi sendiri oleh anggota kelompok, karena sebagian hasil budidaya juga dimanfaatkan sebagai sumber pendapatan tambahan dengan cara dijual ke lingkungan sekitar. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara secara langsung dengan 15 kelompok P2L, hasil tanaman dijual dengan kondisi yang masih segar ke warga lingkungan sekitar pekarangan. Banyak warga yang menantikan hasil dari panen kelompok P2L bahkan tidak jarang ada warga yang sengaja memesan jauh-jauh hari sebelum panen. Tingginya minat masyarakat ini karena produk panen yang dihasilkan oleh kelompok P2L sangat mampu bersaing di pasaran, baik dari segi harga maupun kualitas. Hal ini karena proses budidaya dalam program P2L umumnya menggunakan pupuk organik, sehingga menghasilkan sayuran yang lebih segar, sehat, dan aman dikonsumsi. Preferensi konsumen masyarakat saat ini cenderung beralih pada produk pangan organik yang bebas pestisida kimia karena dianggap memiliki nilai kesehatan yang lebih tinggi dan kualitas fisik produk yang lebih tahan lama. Menurut Soroka & Wojciechowska-Solis (2019), alasan konsumen dalam memilih produk organik didasarkan pada persepsi bahwa produk tersebut bebas dari kontaminasi zat berbahaya serta adanya keyakinan kuat bahwa pangan organik memiliki kualitas kesehatan yang lebih alami. Secara keseluruhan banyak

Hasil analisis efektivitas pada indikator pendapatan keluarga menunjukkan angka 87,38% yang termasuk dalam kategori sangat efektif. Hasil analisis tersebut mengindikasikan bahwa program P2L tidak hanya berperan dalam pemenuhan kebutuhan pangan, tetapi juga memberikan kontribusi terhadap peningkatan kondisi ekonomi rumah tangga penerima manfaat. Peningkatan

pendapatan tersebut salah satunya diperoleh dari hasil budidaya yang dijual ke lingkungan sekitar. Hasil panen yang memiliki kualitas baik dan harga yang relatif terjangkau membuat produk P2L cukup diminati oleh masyarakat, sehingga memberikan peluang bagi anggota kelompok untuk memperoleh tambahan pemasukan. Selain itu, kegiatan ini juga mendorong anggota kelompok untuk lebih produktif dalam mengelola hasil pekarangan agar memiliki nilai jual. Di sisi lain, peningkatan pendapatan rumah tangga juga tidak hanya berasal dari hasil penjualan, tetapi juga dari penghematan pengeluaran. Pemanfaatan hasil panen untuk konsumsi sehari-hari mampu mengurangi kebutuhan belanja sayur di pasar, sehingga pengeluaran rumah tangga menjadi lebih efisien. Dengan demikian, program P2L dapat memberikan manfaat ekonomi secara langsung maupun tidak langsung, baik melalui peningkatan pendapatan maupun pengurangan biaya konsumsi keluarga. Hal ini sejalan dengan penelitian Astuti & Sulfiana (2023) yang mengemukakan bahwa optimalisasi pemanfaatan lahan pekarangan mampu memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pendapatan pokok rumah tangga melalui hasil produksi yang bernilai ekonomi.

3.3. Perbandingan dengan Kelompok Tidak Aktif

Berdasarkan data sekunder DKPP kota Madiun tentang Kondisi Kelompok P2L Tahun 2021 dan juga wawancara secara langsung dengan 15 kelompok P2L yang masih aktif, penyebab utama ketidakaktifan mayoritas kelompok P2L pasca bantuan umumnya berakar pada kurangnya intensitas pendampingan lanjutan serta rendahnya komitmen pengurus kelompok. Hal ini menunjukkan bahwa efektivitas tinggi yang dicapai pada kelompok aktif sangat bergantung pada determinan faktor manajerial internal, bukan semata-mata karena keunggulan desain awal program. Pada 43 kelompok yang saat ini berstatus tidak aktif, bantuan sarana fisik seperti rumah bibit dan demplot sering kali terbengkalai begitu stimulus dana hibah dari pemerintah telah habis terserap. Lemahnya kapasitas kepemimpinan dari ketua kelompok menyebabkan tidak berjalannya sistem piket perawatan, macetnya perputaran kas kelompok, hingga hilangnya partisipasi swadaya anggota. Tanpa adanya sosok penggerak (*local champion*) di dalam internal kelompok, anggota cenderung bersikap pasif dan hanya bertindak sebagai penerima manfaat sesaat (*hit and run*). Sebaliknya, pada 15 kelompok yang berstatus aktif dan sangat efektif, pengurus kelembagaannya terbukti mampu menjaga ritme motivasi anggota melalui transparansi pengelolaan hasil panen, pemecahan masalah secara musyawarah, serta proaktif dalam menjalin komunikasi dengan Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL).

Selain ketidakaktifan anggota kelompok, faktor penyebab 43 kelompok P2L lainnya teridentifikasi menjadi kelompok tidak aktif karena kurangnya intensitas pendampingan dari pihak penyuluh atau tim teknis yang dalam hal ini yaitu Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Madiun. Kondisi tersebut disampaikan oleh 15 kelompok P2L aktif yang telah diwawancarai. Semua kelompok mengatakan bahwa pendampingan dari tim teknis di tahun-tahun sebelum 2025 akhir masih berjalan dengan kondusif di mana tim teknis melakukan kunjungan di pekarangan masing-masing kelompok setiap sebulan sekali, jadi masing-masing kelompok P2L dapat melakukan diskusi langsung di tempat pekarangan kelompok bersama tim teknis dari DKPP Kota Madiun. Kegiatan rutin tiap bulan tersebut sangat membantu para kelompok P2L dalam keberlanjutan menjalankan program P2L di pekarangan kelompok. Namun, di akhir tahun 2025 hingga saat penelitian di lakukan pada bulan Februari 2026, keseluruhan kelompok P2L pada proses wawancara menyatakan bahwa sudah lama tidak mendapat kunjungan dari DKPP Kota Madiun. Beberapa asumsi dari anggota P2L menyatakan hal ini terjadi karena keterbatasan anggaran pemerintah yang saat ini sedang diberlakukan sistem efisiensi dan rasionalisasi anggaran belanja. Absennya pendampingan lapangan yang berkelanjutan ini memicu efek domino bagi kelompok. Tanpa adanya ruang konsultasi rutin dan kontrol dari pihak dinas, kelompok-kelompok yang struktur manajerial internalnya masih rapuh cenderung kehilangan arah dan motivasi, hingga akhirnya operasional pekarangan menjadi berhenti sementara. Fakta ini semakin menegaskan bahwa setinggi apa pun efektivitas di masa awal, keberlanjutan Program P2L mutlak membutuhkan pendampingan pasca bantuan yang konsisten dan tidak terputus.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan analisis pada 15 kelompok P2L yang masih aktif di Kota Madiun, capaian efektivitas program tergolong sangat efektif (87,64%) dengan rincian yaitu Program P2L pada 15 kelompok aktif di Kota Madiun mampu meningkatkan ketersediaan pangan (85,13%), aksesibilitas

pangan (93,25%), pemanfaatan pangan (84,80%), serta pendapatan rumah tangga (87,38%). Seluruh indikator masuk ke dalam kategori sangat efektif yang menunjukkan bahwa program P2L tidak hanya berhasil dalam aspek pelaksanaan, tetapi juga berhasil memberikan manfaat bagi rumah tangga, baik dalam pemenuhan kebutuhan pangan sehari-hari maupun dalam meningkatkan efisiensi pengeluaran dan peluang tambahan pendapatan. Penelitian ini tidak mengevaluasi 43 kelompok lainnya yang tidak aktif. Dengan demikian, keberhasilan program sangat ditentukan oleh faktor internal kelompok, bukan semata oleh desain kebijakan. Keterbatasan dalam penelitian ini yaitu hanya difokuskan pada penilaian aspek internal kelompok yang dikategorikan aktif dan produktif (15 kelompok dari total 58 kelompok terdaftar). Akibatnya, hasil penelitian ini belum mampu memotret permasalahan struktural yang menyebabkan 74,13% kelompok P2L lainnya di Kota Madiun mengalami penurunan kinerja atau tidak aktif.

Saran

Pemerintah perlu menyasiasi keterbatasan anggaran yang menyebabkan terhentinya kunjungan pendampingan lapangan, DKPP Kota Madiun disarankan untuk merancang sistem pengawasan alternatif, misalnya melalui pelaporan digital terpadu atau menunjuk perwakilan dari 15 kelompok P2L aktif sebagai koordinator wilayah (perpanjangan tangan dinas). Selain itu, merespons capaian indikator pemanfaatan pangan yang paling rendah (84,80%), pihak dinas perlu memfasilitasi bimbingan teknis terkait diversifikasi olahan pascapanen agar anggota kelompok tidak mengalami kejenuhan konsumsi sayur segar dan mampu memproduksi produk turunan yang lebih awet serta bernilai jual tinggi.

Kemandirian manajerial harus menjadi prioritas utama agar operasional kelompok tidak rentan mangkrak ketika intensitas pendampingan dari dinas menurun. Pengurus kelompok disarankan untuk secara konsisten mengalokasikan sebagian keuntungan dari penjualan hasil panen maupun bibit ke dalam kas utama kelompok. Dana kas swadaya yang dikelola secara transparan ini sangat krusial untuk membiayai biaya operasional rutin dan perbaikan sarana fisik, seperti penggantian paranet rumah bibit atau pembelian pupuk, tanpa harus selalu bergantung pada kucuran dana hibah lanjutan dari pemerintah.

Mengingat penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya memfokuskan unit analisis pada 15 kelompok P2L yang berstatus aktif (*best practice*), hal ini membuka peluang riset yang sangat luas ke depannya. Peneliti selanjutnya sangat direkomendasikan untuk melakukan studi komparatif secara mendalam guna membedah perbedaan karakteristik manajerial, modal sosial, dan kendala teknis antara kelompok yang masih produktif dengan 43 kelompok yang telah tidak aktif. Analisis perbandingan tersebut akan sangat berguna untuk merumuskan model kelembagaan urban farming yang paling ideal dan berdaya tahan tinggi.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Arif, L., Hertati, D., Woro, S., Laila, V., & Irawati, S. (2022). *Strategi Ketahanan Pangan Kawasan Perkotaan melalui Program Urban Farming di Kota Madiun* (Vol. 2004101001).
- Astuti, A., & Sufiana. (2023). Analisis Kontribusi Pendapatan dan Pemenuhan Gizi Keluarga pada Pemanfaatan Lahan Pekarangan di Kabupaten Bulukumba. *Tarjih Agriculture System Journal*, 3(1), 140-144.
- Astuti, A., & Sulfiana. (2023). Analisis Kontribusi Pendapatan dan Pemenuhan Gizi Keluarga pada Pemanfaatan Lahan Pekarangan di Kabupaten Bulukumba. *Tarjih Agriculture System Journal*, 3(1), 140-144.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Departemen Dalam Negeri. (1991). *Pedoman Pengukuran Kinerja dan Efektivitas Program Pemerintah Daerah*. Departemen Dalam Negeri Republik Indonesia.
- Boone, H. N., & Boone, D. A. (2012). Analyzing Likert Data. *Journal of Extension*, 50(2).
- Firmansyah, F. (2021). Analisis Perbedaan Individual dan Implikasi dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 21(3), 1317.
- Gusti, I., Gayatri, S., & Prasetyo, A. (2022). Pengaruh Umur, Tingkat Pendidikan dan Lama Bertani terhadap Pengetahuan Petani Mengenai Manfaat dan Cara Penggunaan Kartu Tani di Kecamatan Parakan. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*, 19(2), 209-221. <https://doi.org/https://doi.org/10.36762/jurnaljateng.v19i2.926>
- Handayaniingrat, S. (1996). *Administrasi dan Manajemen*. Gunung Agung.

- Indra, I., Yuhanidah, H., Putri, A., Arifatunissa, M., Padli, H., Khasanah, U., Rakhman, F., Kurniawan, Y., Isnaini, M., Harahap, T., Trisnawati, S., & Hermawan Spto. (2021). Merdeka Belajar melalui Sekolah Penggerak. In U. Khasanah (Ed.), *Penerbit Tahta Media Group*. Tahta Media Grup.
- Israel, G. D. (1992). *Determining Sample Size*. University of Florida Cooperative Extension Service, Institute of Food and Agricultural Sciences.
- Kemenkes, R. (2019). Ssgbi 2019. *Kemenkes RI*, 1-150.
- Kementan. (2021). Bantuan Pemerintah Kegiatan Perkarangan Pangan Lestari (P2L). *Kepala Badan Ketahanan Pangan*, 7.
- Lermating, K. F., Jems, H., & Aidore, Y. (2024). Ketersediaan dan Aksesibilitas Pangan Lokal : Implikasinya Terhadap Ketahanan Pangan di Distrik Konda Kabupaten Sorong Selatan Provinsi Papua Barat Daya. *Jurnal Administrasi Terapan*, 3(1), 102-110.
- Mustika, W., & Syamsul, D. (2018). Analisis Permasalahan Status Gizi Kurang Pada Balita di Puskesmas Teupah Selatan Kabupaten Simeuleu. *Jurnal Kesehatan Global*, 1(3), 127. <https://doi.org/10.33085/jkg.v1i3.3952>
- Soroka, A., & Wojciechowska-Solis, J. (2019). Consumer Motivation to Buy Organic Food Depends on Lifestyle. *Foods*, 8(11). <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/foods8110581>
- Subagyo, P. J. (2000). *Manajemen Operasi*. BPFE.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (23rd ed.). Alfabeta.
- Tama, R., & Priyanti, E. (2022). Efektivitas Program Pekarangan Pangan Lestari (P2L) dalam Upaya Ketahanan Pangan Keluarga di Desa Pasirkaliki Kabupaten Karawang Tahun 2021. 8(20), 282-289.
- Tangkilisan, Hessel, & Nogi, S. (2005). *Manajemen Publik*. PT Gramedia Pustaka Utama.
- WHO. (2019). Interpretation guide. In *Nutrition landscape information system (NLIS) Country Profile*.