

## INOVASI PEMERINTAH DAERAH KOTA TANGERANG DALAM PENINGKATAN KETAHANAN PANGAN (STUDI KASUS PADA DINAS KETAHANAN PANGAN KOTA TANGERANG)

Nurmiftah Fauzi<sup>1\*</sup>), Titi Stiawati<sup>2)</sup>, Arenawati<sup>3)</sup>

<sup>1</sup>Pascasarjana Magister Administrasi Publik, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa,  
Kota Serang, Banten, Indonesia  
*nurmiftahfauzi@gmail.com*

<sup>2</sup>Pascasarjana Magister Administrasi Publik, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa,  
Kota Serang, Banten, Indonesia  
*titi.stiawati@untirta.ac.id*

<sup>3</sup>Pascasarjana Magister Administrasi Publik, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa  
Kota Serang, Banten, Indonesia  
*arenawati@untirta.ac.id*

### ABSTRAK

Lahan pertanian di Kota Tangerang semakin berkurang karena pengurangan area pertanian aktif atau alih fungsi lahan pertanian. Oleh karena itu, maka pengembangan pertanian di daerah Kota Tangerang dengan istilah *urban farming* atau lebih dikenal dengan sebutan pertanian perkotaan. Fokus penelitian ini adalah inovasi program *urban farming* dalam memperkuat ketahanan pangan dimasyarakat perkotaan dengan memanfaatkan pekarangan lahan melalui program bantuan hidroponik 1000 lubang tanam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui inovasi program *urban farming* melalui program bantuan hidroponik 1000 lubang tanam yang telah dilakukan Pemerintah Kota Tangerang dalam hal ini Dinas Ketahanan Pangan Kota Tangerang dalam meningkatkan ketahanan pangan keluarga di Kota Tangerang. Dalam penelitian ini digunakan metode kualitatif dengan pendekatan fenomenologi yang menggunakan teori atribut inovasi dari Rogers (2003) sebagai pedoman wawancara yang digunakan untuk mengetahui inovasi program *urban farming* melalui program bantuan hidroponik 1000 lubang tanam. Hasil penelitian dari inovasi urban farming 1000 lubang tanam hidroponik menunjukkan bahwa indikator keuntungan relatif yaitu keuntungan secara langsung dapat menambah nilai ekonomis dan keuntungan tidak langsung mendapatkan kepuasan batin. Indikator kesesuaian telah disesuaikan dengan inovasi sebelumnya, telah disesuaikan dengan nilai dan norma yang ada di masyarakat dan telah disesuaikan kebutuhan akan pangan. Indikator kerumitan terdapat kerumitan mulai dari aspek objek atau tempat, aspek subyek atau kelompok sasaran, aspek eksternal atau masyarakat di luar, dan aspek teknis. Indikator uji coba dilakukan dengan sosialisasi kegiatan, pendampingan sekaligus uji coba dan penerapannya kepada kelompok sasaran, dan rapat evaluasi kegiatan inovasi. Indikator kemudahan diamati yaitu mudah diamati oleh kelompok sasaran, mudah diamati dari segi cara inovasi ini dilaksanakan, dan mudah diamati dari segi keuntungannya. Kesimpulannya, inovasi ini sudah cukup berhasil, namun terdapat satu indikator yang belum maksimal yaitu indikator kerumitan.

**Kata Kunci:** Inovasi Urban Farming, Ketahanan Pangan, dan Program Hidroponik 1000 Lubang Tanam.

### ABSTRACT

*The agricultural land in Tangerang City is diminishing due to the reduction of active farming areas or the conversion of agricultural land. Therefore, agricultural development in the Tangerang City area is on urban farming, also known as urban agriculture. The focus of this research is the innovation of the urban farming program to strengthen food security in urban communities by utilizing backyard land through the assistance program of 1000 hydroponic planting holes. This study aims to determine the innovation of the urban farming program through the assistance program of 1000 hydroponic planting holes implemented by the Tangerang City Government, specifically the Tangerang City Food Security Department, in improving family food security in Tangerang City. In this research, a qualitative method was used with a phenomenological approach using the*



*innovation attribute theory from Rogers (2003) as an interview guide which was used to determine the innovation of the urban farming program through the 1000 planting holes hydroponic assistance program. The results of the research on the innovation of 1000 hydroponic planting holes in urban farming show that the relative advantage indicator, both direct economic benefits and indirect satisfaction, can be obtained. The suitability indicator has been adjusted to previous innovations, societal values, norms, and food needs. The complexity indicator includes complexities related to objects or locations, subjects or target groups, external aspects or the wider community, and technical aspects. The trialability indicator is conducted through the socialization of activities, accompaniment, testing, and implementation to the target groups, as well as evaluation meetings. The observability indicator is observed in terms of being easily observed by the target groups, the ease of implementation, and the visible benefits. In conclusion, this innovation has been quite successful, although there is one indicator that has not been maximized, namely the complexity indicator.*

**Keywords:** *Urban Farming Innovation, Food Security, and 1000 Planting Holes Hydroponic Program.*

## **PENDAHULUAN**

Pangan atau makanan merupakan kebutuhan dasar dalam hidup manusia, oleh karenanya di negara kita maupun dunia, urusan pangan diatur oleh negara. Di negara kita, pangan merupakan urusan pemerintah wajib yang diselenggarakan oleh semua Daerah dan termasuk urusan pemerintah daerah yang bersifat non pelayanan dasar. Dengan demikian, wewenang atau kekuasaan pada suatu wilayah atau daerah yang mengatur dan mengelola untuk kepentingan wilayah atau daerah masyarakat itu sendiri mulai dari ekonomi, politik, dan pengaturan perimbangan keuangan termasuk pengaturan sosial, budaya, dan ideologi yang sesuai dengan tradisi adat istiadat daerah lingkungannya (Kusnadi, 2020).

Ketahanan pangan menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012 Tentang Pangan, merupakan kondisi terpenuhinya pangan bagi negara sampai dengan perseorangan, yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, beragam, bergizi, merata, dan terjangkau serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat, untuk dapat hidup sehat, aktif, dan produktif secara berkelanjutan. Dilansir dari laman (<https://disketapang.bantenprov.go.id/Profil/topic/78>, 2023) bahwa ketahanan pangan harus diwujudkan secara merata di seluruh wilayah sepanjang waktu, yang didasarkan pada optimalisasi dan berbasis keragaman sumber daya, kelembagaan dan budaya lokal. Ketahanan pangan merupakan isu wajib bagi pemerintah provinsi. Oleh karena itu, keterlibatan pemerintah dalam penguatan sektor ketahanan pangan dengan peningkatan kapasitas rumah tangga petani dan buruh tani serta peningkatan kesejahteraan sangat diperlukan agar seluruh anggota keluarga mulai dari ayah, ibu dan anak semakin produktif ini menjadi hal yang sangat penting (Widyastuti & Listyaningsih, 2019).

Tersedianya informasi ketahanan pangan yang akurat, komprehensif, dan tertata dengan baik dapat mendukung upaya pencegahan dan penanganan kerawanan pangan dan gizi. Informasi ketahanan pangan sebagaimana tertuang dalam UU No. 18 Tahun 2012 tentang Pangan dan PP No. 17 tahun 2015 tentang Ketahanan Pangan dan Gizi mengamanatkan Pemerintah dan Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya untuk membangun, menyusun, dan mengembangkan Sistem Informasi Pangan dan Gizi yang terintegrasi. Informasi ini sangat penting untuk memberikan arah dan rekomendasi bagi para pembuat keputusan dalam penyusunan program, kebijakan, serta pelaksanaan intervensi di tingkat pusat dan daerah. Ketahanan pangan bersifat multidimensi, sehingga penilaian terhadap situasi ketahanan pangan membutuhkan ukuran yang komprehensif dengan melibatkan serangkaian indikator. Indikator-indikator tersebut digabungkan untuk menghasilkan nilai komposit

ketahanan pangan, yang selanjutnya dijadikan sebagai Indeks Ketahanan Pangan (IKP) (Sutrisno, 2022).

Badan Ketahanan Pangan Kementerian Pertanian RI, 2021, telah merilis sebuah Indeks Ketahanan Pangan seluruh Provinsi di Indonesia pada tahun 2021. Berdasarkan hasil tersebut Provinsi Banten belum dapat memasuki peringkat 10 besar indeks ketahanan pangan di Indonesia, Provinsi Banten menduduki peringkat ke-18. Provinsi Banten sendiri memiliki wilayah kabupaten dan kota yang memiliki ketahanan pangan yang berbeda-beda. Perbedaan tersebut dapat dilihat dari sebuah data yang telah dikeluarkan oleh pemerintah pusat ataupun pemerintah daerah yang telah mengukur ketahanan pangan baik di tingkat provinsi maupun tingkat kabupaten atau kota. Untuk melihat seberapa besar indeks ketahanan pangan wilayah Kota dan Kabupaten se-Provinsi Banten dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 1.** Skor Indeks Ketahanan Pangan (IKP) Wilayah Kota dan Kabupaten se-Provinsi Banten Tahun 2018-2021

<b>Banten</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
<b>Kota Tangerang</b>	76.84	<b>81,53</b>	<b>80,37</b>	<b>78,88</b>
Kota Cilegon	68.72	73,78	70,23	71,42
Kota Serang	59.16	61,40	61,22	61,24
Kota Tangerang Selatan	83.33	86,39	83,14	83,74
Kabupaten Pandeglang	70.42	71,14	72,59	73,39
Kabupaten Lebak	71.63	71,67	70,78	72,60
Kabupaten Tangerang	71.10	75,54	72,47	76,07
Kabupaten Serang	75.58	77,95	77,07	77,70

**Sumber:** Badan Ketahanan Pangan 2018, 2019, 2020, dan 2021 Data Diolah oleh Peneliti.

Dilihat pada tabel 1. Skor Indeks Ketahanan Pangan (IKP) Wilayah Kota dan Kabupaten se-Provinsi Banten Tahun 2018-2021 di atas, dimana hanya Kota Tangerang yang mengalami penurunan Indeks Ketahanan Pangan (IKP) selama tiga tahun berturut-turut dari tahun 2018-2021. Sedangkan kota dan kabupaten lainnya di provinsi Banten mengalami stagnanisasi, fluktuatif, dan peningkatan skor indeks ketahanan pangan.

Selain Indeks Ketahanan Pangan (IKP) yang mengalami penurunan Indeks Ketahanan Pangan (IKP) selama tiga tahun berturut-turut dari tahun 2018-2021, dilihat juga dari ketersediaan lahan di Provinsi Banten. Berikut di bawah ini data ketersediaan lahan yang dikeluarkan oleh Badan Pusat Statistik Provinsi Banten, 2023 terkait luas panen dan produksi padi di Provinsi Banten.

**Tabel 2.** Luas Panen (ha) dan Produksi Padi (ton) Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Banten, 2018-2021

<b>Banten</b>	<b>2018</b>		<b>2019</b>		<b>2020</b>		<b>2021</b>	
	<b>Luas Panen</b>	<b>Produksi Padi</b>	<b>Luas Panen</b>	<b>Produksi Padi</b>	<b>Luas Panen</b>	<b>Produksi Padi</b>	<b>Luas Panen</b>	<b>Produksi Padi</b>
<b>Kota Tangerang</b>	<b>756</b>	<b>3.867</b>	<b>553,31</b>	<b>3.496,82</b>	<b>822,73</b>	<b>4.747,24</b>	<b>582,80</b>	<b>3.087,95</b>
Kota Cilegon	1.721	8.284	1.753,43	9.751,86	1.895,05	9714,09	1.719,87	9.037,99
Kota Serang	11.555	67.726	11.552,60	67.344,61	13.662,57	73.013,87	11.654,48	66.960,58



Kota Tangerang Selatan	3	15	4,11	20,54	-	-	-	-
Kabupaten Pandeglang	93.386	449.695	83.996,17	419.229,97	82.104,95	444.025,80	85.561,46	434.087,91
Kabupaten Lebak	81.029	378.079	78.398,93	348.869,03	81.413,36	402.870,63	75.286,68	379.567,82
Kabupaten Tangerang	66.930	316.152	54.913,73	276.627,35	63.037,16	328.825,23	64.616	327.151,31
Kabupaten Serang	79.459	419.228	725.59,52	345.163,17	82.397,42	391.973,23	78.827,17	383.353,44

**Sumber:** Provinsi Banten dalam Angka, BPS Provinsi Banten 2019, 2020, 2022, 2023, Data diolah oleh Peneliti.

Berdasarkan pada tabel 2. Luas Panen (ha) dan Produksi Padi (ton) Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Banten, 2018-2021 di atas yang bersumber dari Badan Pusat Statistik Provinsi Banten bahwa Kota Tangerang dan Kota Tangerang Selatan memiliki luas panen dan produksi padi yang paling sedikit di Provinsi Banten dari tahun 2018-2021. Namun dalam hal ini yang menjadi lokasi penelitian yaitu di Kota Tangerang karena masih memiliki lahan panen dibandingkan dengan Kota Tangerang Selatan yang sudah tidak memiliki luas lahan panen dan produksi pertanian.

Selanjutnya permasalahan di Kota Tangerang selain Indeks Ketahanan Pangan (IKP) dan ketersediaan lahan adalah kepadatan penduduk di Kota Tangerang merupakan yang terpadat di Provinsi Banten. Berikut dibawah ini data kepadatan penduduk yang dikeluarkan oleh BPS Provinsi Banten.

**Tabel 3.** Kepadatan Penduduk Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Banten (orang/km<sup>2</sup>), 2019-2022

Banten	2019	2020	2021	2022
<b>Kota Tangerang</b>	<b>14.486</b>	<b>12.314</b>	<b>12.421</b>	<b>12.542</b>
Kota Cilegon	2.491	2.478	2.517	2.566
Kota Serang	2.582	2.595	2.642	2.701
KotaTangerang Selatan	11.875	9.201	9.278	9.365
Kabupaten Pandeglang	441	463	469	476
Kabupaten Lebak	380	405	411	418
Kabupaten Tangerang	3.756	3.208	3.255	3.313
Kabupaten Serang	870	936	950	968

**Sumber:** Indikator Makro Provinsi Banten 2022, BPS Provinsi Banten 2022

Berdasarkan tabel 3. Kepadatan Penduduk Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Banten (orang/km<sup>2</sup>), 2019-2022 di atas yang bersumber dari Badan Pusat Statistik Provinsi Banten, 2022 terkait kepadatan penduduk kota/kabupaten di Provinsi Banten dalam empat tahun terakhir dari tahun 2019-2022 yang terbesar terjadi di Kota Tangerang. Dengan meningkatnya kepadatan penduduk di Kota Tangerang bahkan yang terbesar di Provinsi Banten yang menyebabkan alih fungsi lahan di Kota Tangerang semakin meningkat, maka dibutuhkan peran pemerintah Kota Tangerang dalam memperhatikan kebutuhan pangan masyarakat Kota Tangerang. Dengan kepadatan penduduk ini juga



menimbulkan bonus demografi dimana usia produktif yang berlimpah dan memiliki semangat serta motivasi atau kita sebut para kaum millennial ini banyak yang membuat gerakan dan aktivitas yang positif dalam berbagai bidang dan tempat, seperti di kampus, sekolah tempat umum, sosial media dan lain sebagainya. Para kaum millennial sekarang ini banyak yang memanfaatkan alat sebagai bantuan untuk memudahkan aktivitasnya seperti *gadget*, internet ataupun lainnya. Hal ini semakin meningkatkan inovasi dalam segala bidang, termasuk terkait ketahanan pangan (Islah, 2022).

Mewujudkan ketahanan pangan Kota Tangerang, maka seluruh sektor agar dapat berperan secara aktif dan berkoordinasi secara rapi dengan Dewan Ketahanan Pangan dan gizi daerah. Ketahanan pangan dan gizi tercermin pada ketersediaan pangan secara nyata melalui penyediaan pangan. Kota Tangerang sebagai wilayah perkotaan memiliki jumlah penduduk yang tinggi sehingga kebutuhan akan pangannya sangat besar. Namun wilayah Kota Tangerang hanya memiliki beberapa wilayah saja yang dapat menghasilkan kebutuhan pangan sehingga membutuhkan sentuhan inovasi dalam mengembangkan ketahanan pangannya.

Menurut (Makmur et al. 2015) mengatakan bahwa inovasi dapat diartikan sebagai proses tindakan manusia atau gagasan untuk menemukan sesuatu yang baru yang berkaitan dengan masukan, proses dan keluaran serta dapat membawa manfaat bagi kehidupan manusia. Rogers dalam (Suwarno, 2008: 3) menjelaskan bahwa inovasi adalah ide, praktik atau objek yang dianggap baru oleh individu dari satu unit adopsi ke unit adopsi lainnya. Menurut (Sangkala, 2014: 26) dalam terminologi umum mengatakan inovasi adalah suatu ide kreatif yang diterapkan untuk memecahkan tekanan dari suatu masalah yang ada di organisasi. Selanjutnya Osborne & Brown dalam (Rahayu, 2013: 81) menyatakan bahwa inovasi merupakan representasi dari ketidakberlanjutan kondisi dimasa yang lalu. (Sebastian, 2014: 12) menjelaskan innovation atau inovasi berasal dari kata *to innovate*, yang artinya menimbulkan perubahan atau menghadirkan sesuatu yang baru yang memberikan nilai tambah (*added value*).

Sebagai pembanding antara Pemerintah Daerah Kota Tangerang dengan Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta dalam program inovasi ketahanan pangan, menurut hasil penelitian dari (Wattimena et al. 2021) bahwa Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta telah mengeluarkan inovasi-inovasi kebijakan dalam membangun ketahanan pangan masyarakat. Berbagai upaya dan strategi telah dilakukan oleh Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta guna menjaga ketahanan pangan dalam rangka memenuhi kebutuhan pangan masyarakat DIY diantaranya ialah inovasi kebijakan dalam bidang produksi, bidang konsumsi dan di bidang distribusi. Di bidang produksi, telah disiapkan cadangan beras melalui Bulog, juga melaksanakan program Lumbung Mataraman dan Rumah Pangan Lestari. Di bidang konsumsi, Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta telah memberikan subsidi berupa BLT (Bantuan Langsung Tunai) kepada masyarakat terdampak pandemi untuk meningkatkan daya beli serta mencanangkan diversifikasi pangan. Sedangkan di bidang distribusi, Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta menggagas Toko Tani Indonesia untuk mengatasi disparitas harga bahan pangan serta menggandeng startup ojek online untuk mendistribusikan bahan pangan dan memberikan subsidi ongkos kirim bagi masyarakat.

Melihat perbedaan potensi sektor pertanian wilayah Kota Tangerang dengan daerah Daerah Istimewa Yogyakarta dari aspek kedinasan yaitu di bidang produksi, bidang konsumsi, dan bidang produksi, maka kesenjangan yang terasa di Kota Tangerang yaitu di bidang konsumsi, Kota Tangerang sendiri untuk BLT (Bantuan Langsung Tunai) sudah diberikan namun hanya bertahan tiga sampai empat bulan saja. Di bidang distribusi Kota Tangerang belum memanfaatkan start up ojek online dan belum menggagas Toko Tani Indonesia seperti di Daerah Istimewa Yogyakarta. Di bidang





produksi Kota Tangerang sudah menerapkan program hidroponik 1000 lubang tanam di pekarangan lahan milik Kelompok Wanita Tani seperti Rumah Pangan Lestari di Daerah Istimewa Yogyakarta. Guna untuk menciptakan sesuatu inovasi yang baik dibutuhkan juga sebuah *good governance* atau pemerintahan yang baik, yang dimana merupakan suatu kegiatan lembaga pemerintah yang didasarkan untuk kepentingan masyarakat serta norma yang berlaku dalam mewujudkan cita-cita negara yang dimana kekuasaan dilakukan oleh masyarakat yang telah diatur dalam berbagai hal tingkatan pemerintahan negara yang ada kaitannya dengan berbagai hal sumber-sumber ekonomi, sosial, dan budaya politik dalam orientasi inovasi program ketahanan pangan (Firdausijah et al. 2020).

Selanjutnya Kota Tangerang yang semakin lama semakin berkurang terkait lahan pertanian karena pengurangan area pertanian aktif atau alih fungsi lahan pertanian. Maka saat ini, fokus pengembangan pertanian di daerah Kota Tangerang dengan istilah pertanian *urban farming* atau lebih dikenal dengan sebutan pertanian perkotaan. *Urban farming* atau pertanian perkotaan sendiri didefinisikan sebagai kegiatan budidaya tanaman yang dilakukan di sekitar kawasan perkotaan, termasuk didalamnya pemrosesan hasil panen, pemasaran, dan distribusi produk hasil budidaya. Salah satu inovasi yang dilakukan Pemerintah Daerah Kota Tangerang adalah program ketahanan pangan yang digalakan yaitu merubah suatu lingkungan dari yang sebelumnya lahan mati menjadi produktif. Inovasi *urban farming* di Kota Tangerang tidak serta merta terjadi begitu saja, namun inovasi *urban farming* ini dilihat dari beberapa tahun kebelakang. inovasi *urban farming* yang telah dilakukan Dinas Ketahanan Pangan Kota Tangerang dapat di lihat pada tabel 4. Upaya Inovasi dalam Meningkatkan Ketahanan Pangan di Kota Tangerang ini.

**Tabel 4.** Upaya Inovasi dalam Meningkatkan Ketahanan Pangan di Kota Tangerang

Tahun	Program/Kegiatan	Hambatan
2013-2018	Program Tangerang Berkebun	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak ada lahan yang dapat digunakan oleh kelompok tersebut.</li> <li>• Anggota kelompok yang tidak kompak.</li> <li>• Kurangnya dukungan dari RT, RW, dan Lurah setempat.</li> </ul>
2014-2021	Program P2L (Pekarangan Pangan Lestari)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sulitnya perjanjian lahan yang dapat digunakan selama lima tahun untuk program P2L (Pekarangan Pangan Letari)</li> </ul>
2022-Sekarang	Program 1000 Lubang Tanam Hidroponik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemasaran yang belum efektif dan efisien dan juga masalah kontinuitas atau keberlangsungannya mengembangkan tanaman hidroponik tersebut.</li> </ul>
2023	Program Pramuka Saka Taruna Bumi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurang fokusnya peran guru dalam menjalankan program yang telah diberikan penyuluh Dinas Ketahanan pangan Kota Tangeang kepada kepada siswa siswinya disekolah dan kurang fokusnya dalam memanfaatkan kebun sekolah yang ada untuk ditanami tanaman pangan.</li> </ul>

**Sumber:** Dinas Ketahanan Pangan Tahun 2023, Wawancara diolah oleh Peneliti



Mewujudkan program-program secara nyata yang melibatkan para aktor dan organisasi, sistem dan prosedur perlu saling berkomunikasi, berkoordinasi dan bekerjasama untuk menjalankan kebijakan dalam mencapai tujuan yang diinginkan (Yulinda et al, 2022). Dalam hal ini Dinas Ketahanan Pangan menyesuaikan program inovasi *urban farming* dalam beberapa kegiatan yang berkesesuaian atau berkesinambungan mulai dari program Tangerang Berkebun, Program P2L (Pekarangan Pangan Lestari), dan Hidroponik 1000 lubang tanam. Program ini semua menerapkan pemanfaatan lahan yang terbatas dalam meningkatkan ketahanan pangan. Dalam pemaparan yang telah dijelaskan pada latar belakang diatas dan melihat permasalahan dan hambatan yang ada, maka peneliti memiliki fokus penelitian yaitu inovasi ketahanan pangan. Adapun subfokus dalam penelitian ini adalah inovasi program *urban farming* dalam memperkuat ketahanan pangan di masyarakat perkotaan dengan memanfaatkan pekarangan lahan. Adapun studi kasus dalam penelitian ini menunjukkan instansi yang memberikan program inovasi program *urban farming* kepada kelompok sasaran yaitu Kelompok Wanita Tani. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui inovasi yang telah dilakukan Pemerintah Kota Tangerang dalam hal ini Dinas Ketahanan Pangan Kota Tangerang dalam meningkatkan ketahanan pangan di Kota Tangerang.

## METODE

Penelitian ini digunakan metode kualitatif dengan pendekatan fenomenologi. Pendekatan fenomenologi dalam penelitian ini mengacu pada desain fenomenologi hermeneutik yaitu metode yang memusatkan diri pada persoalan teori umum interpretasi sebagai metodologi dari sebuah pemahaman makna “yang relatif objektif” dengan menggunakan serangkaian aturan yang telah dirumuskan dalam rangka memfasilitasi interpretasi yang benar. Tujuan penelitian fenomenologis adalah untuk menjelaskan atau mengungkap makna konsep atau fenomena berdasarkan pengetahuan tentang pengalaman banyak individu. Fenomenologi dilakukan dalam situasi alamiah dimana tidak ada batasan interpretasi atau pemahaman terhadap fenomena yang diteliti dan peneliti bebas menganalisis informasi yang diperoleh.

Peneliti menggunakan pendekatan fenomenologi hermeneutik karena peneliti akan meneliti terkait anggota kelompok sasaran yaitu Kelompok Wanita Tani dalam memberikan makna dari setiap fenomena inovasi *urban farming* 1000 lubang tanam hidroponik yang mereka alami. Selain itu pendekatan fenomenologi ini telah sesuai digunakan untuk fenomena terkait inovasi *urban farming* 1000 lubang tanam hidroponik karena didukung oleh fakta-fakta bahwa: (1) data penelitian ini adalah data yang terlihat, artinya fakta dan data yang nampak di permukaan (2) ditinjau dari pengalaman alamiahnya, penelitian ini mengungkap pengalaman kelompok sasaran atau Kelompok Wanita Tani dan (3) peneliti memiliki pengalaman penelitian yang sama dibidang ketahanan pangan dan tugas penelitian dibidang pengembangan desa.

Adapun langkah-langkah dalam melakukan pendekatan fenomenologi dalam penelitian ini menggunakan teori Creswell (1998) sebagai berikut:

- a. Menetapkan lingkup fenomena yang akan diteliti. Dalam hal ini Pemerintah Kota Tangerang melalui Dinas Ketahanan Pangan Kota Tangerang memberikan program inovasi *urban farming* 1000 lubang tanam hidroponik kepada Kelompok Wanita Tani. Dengan begitu peneliti akan mengidentifikasi fenomena inovasi *urban farming* 1000 lubang tanam hidroponik yang terjadi di Kelompok Wanita Tani yang mereka alami tersebut. Adapun batasan penelitian ini hanya terkait fenomena-fenomena yang muncul atau tampak dalam inovasi *urban farming* ini.



- b. Menyusun daftar pertanyaan. Setelah menetapkan lingkup fenomena yang akan diteliti yaitu fenomena inovasi *urban farming* ini, maka peneliti menyusun daftar pertanyaan atau pedoman wawancara menggunakan teori Rogers (2003) yang digunakan untuk mengungkap makna pengalaman dari kelompok sasaran yaitu Kelompok Wanita Tani, serta menanyakan kepada mereka untuk menjelaskan atau menguraikan keadaan penting setiap waktunya.
- c. Pengumpulan data. Setelah menyusun daftar pertanyaan atau pedoman wawancara, peneliti mengumpulkan data dari Kelompok Wanita Tani yang mengalami fenomena inovasi *urban farming* 1000 lubang tanam hidroponik yang diteliti ini. Data diperoleh melalui wawancara yang cukup mendalam dengan sekitar 6-9 informan dari kategori organisasi masyarakat yaitu ketua Kelompok Wanita Tani. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi (langsung ke lapangan), wawancara mendalam, dokumentasi, dan penelusuran data online.
- d. Analisis Data. Setelah melakukan pengumpulan data, peneliti menganalisis data fenomenologis terkait fenomena inovasi *urban farming* 1000 lubang tanam hidroponik. Tahap pertama adalah peneliti mendeskripsikan seluruh data atau pernyataan terkait fenomena yang dialami Kelompok Wanita Tani. Semua rekaman hasil wawancara mendalam dengan Kelompok Wanita Tani oleh peneliti diklasifikasikan ke dalam tema-tema atau unit-unit makna, serta menyisihkan data atau pernyataan yang tumpang tindih atau berulang dan ditranskripsikan ke dalam bahasa tulisan. Kemudian dari hasil transkrip tersebut diinventarisasi terkait data atau pernyataan penting yang relevan dengan fenomena inovasi *urban farming* 1000 lubang tanam hidroponik. Setelah itu, peneliti melakukan deskripsi esensi yaitu mengonstruksi atau membangun deskripsi menyeluruh mengenai makna dan esensi pengalaman dari Kelompok Wanita Tani.
- e. Pelaporan hasil penelitian. Setelah data atau pernyataan dianalisis dan ditemukan deskripsi esensinya, peneliti melaporkan atau menyajikan hasil penelitian ini untuk memberikan pemahaman yang lebih baik kepada pembaca tentang bagaimana Kelompok Wanita Tani ini mengalami fenomena inovasi *urban farming* 1000 lubang tanam hidroponik. Laporan atau penyajian penelitian ini dilakukan dengan bentuk narasi-narasi, ilustrasi atau foto, dan tabel temuan penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian inovasi Pemerintah Daerah Kota Tangerang dalam Peningkatan Ketahanan Pangan (Studi Kasus pada Dinas Ketahanan Pangan Kota Tangerang) melalui inovasi *urban farming* 1000 lubang tanam hidroponik yang diberikan kepada Kelompok Wanita Tani dianalisis berdasarkan pedoman wawancara dari teori Rogers (2003) yang digunakan untuk mengungkap makna pengalaman dari kelompok sasaran yaitu Kelompok Wanita Tani.

### Keuntungan Relatif (*Relative Advantage*)

Atribut keuntungan relatif (*relative advantage*), dimana sebuah inovasi harus mempunyai keunggulan dan nilai yang lebih dibandingkan dengan inovasi sebelumnya dan selalu ada sebuah nilai kebaruan yang melekat dalam inovasi yang menjadi ciri yang membedakan dengan yang lain. Keuntungan relatif yang dimaksud dalam penelitian ini adalah inovasi *urban farming* melalui bantuan program hidroponik 1000 lubang tanam kepada Kelompok Wanita Tani sebagai inovasi dalam peningkatan ketahanan pangan di Kota Tangerang yang baru, maka perlu dilihat dari keuntungan dan dampak positif yang diperoleh dari inovasi tersebut. Inovasi *urban farming* melalui bantuan program



hidroponik 1000 lubang tanam kepada Kelompok Wanita Tani memiliki keuntungan dengan inovasi sebelumnya. Keuntungan ini dapat diketahui dari keuntungan secara langsung maupun tidak langsung.

Keuntungan langsung dari inovasi *urban farming* melalui bantuan program hidroponik 1000 lubang tanam adalah menambah sedikit pendapatan dari hasil panen yang dijual dengan kisaran nominal 500 ribu sampai dengan 1 juta tergantung bagaimana Kelompok Wanita Tani tersebut memiliki kemampuan untuk menjual hasil panennya yang digunakan untuk biaya operasional dari kelompok tersebut. Berikut salah satu kegiatan panen program *urban farming* melalui bantuan hidroponik 1000 lubang tanam di Kelompok Wanita Tani Mawar Berseri Kelurahan Babakan Kecamatan Tangerang bersama dengan Dinas Ketahanan Pangan Kota Tangerang.



**Gambar 1.** Kegiatan Panen Sayuran Hidroponik Dinas Ketahanan Pangan Kota Tangerang di KWT Mawar Berseri

**Sumber:** Instagram Dinas Ketahanan Pangan Kota Tangerang

Hasil dari panen sayuran hidroponik ini dapat dikonsumsi untuk kebutuhan sehari-hari sehingga mengurangi beban biaya belanja kebutuhan dapur. Selanjutnya keuntungan langsung dari program hidroponik 1000 lubang tanam juga dari sisi keamanan pangannya, tanaman sayuran hidroponik ini lebih sehat dikonsumsi karena tanpa menggunakan zat berbahaya. Kemudian keuntungan langsung dari nilai sosialnya yaitu menambah kekompakan dan kebersamaan antara Kelompok Wanita Tani dan masyarakat dengan sering berkumpul, bersosialisasi, dan bersilaturahmi di pekarangan lahan Kelompok Wanita Tani terlebih untuk memajukan inovasi 1000 lubang tanam hidroponik ini.

Keuntungan tidak langsung dari inovasi *urban farming* melalui bantuan program hidroponik 1000 lubang tanam adalah kepuasan batin seperti merasa lebih senang dan lebih santai ketika berada di pekarangan lahan tersebut, menambah rasa kenyamanan dengan lingkungan yang hijau dan asri, menambah motivasi untuk gemar menanam dengan metode hidroponik, dan menambah pengetahuan terkait manfaat dan jenis tanaman yang produktif.

Berdasarkan fenomena tersebut dan kondisi di lapangan, inovasi *urban farming* memiliki keuntungan relatif secara langsung dapat menambah nilai ketahanan pangan keluarga berupa pendapatan Kelompok Wanita Tani dan mengurangi anggaran biaya belanja kebutuhan dapur sehari-hari, menambah nilai keamanan pangan berupa tanaman hidroponik yang sehat dan aman dari zat berbahaya, dan menambah nilai sosial berupa kebersamaan dan kekompakan dengan sering



berkumpul, bersosialisasi, dan bersilaturahmi di pekarangan lahan Kelompok Wanita Tani. Sedangkan dari keuntungan relatif secara tidak langsung dapat menambah kenyamanan dengan lingkungan yang asri dan hijau, menambah kepuasan batin dengan merasa senang dan santai ketika berada di pekarangan lahan tersebut, dan dapat menambah motivasi untuk gemar menanam metode hidroponik serta mengetahui manfaat dan jenis tanaman yang produktif.

### **Kesesuaian (*Compability*)**

Atribut kesesuaian (*compability*), dimana suatu inovasi dianggap konsisten dengan nilai-nilai yang ada, pengalaman masa lalu, dan kebutuhan pengadopsi potensial sehingga inovasi mempunyai sifat *kompatibel* dan sesuai dengan inovasi yang digantinya agar inovasi sebelumnya tidak serta merta dibuang dan juga tidak sia-sia. Kesesuaian (*compability*) yang dimaksud dalam penelitian ini adalah inovasi *urban farming* melalui bantuan program hidroponik 1000 lubang tanam kepada Kelompok Wanita Tani sebagai inovasi yang baru dalam peningkatan ketahanan pangan di Kota Tangerang, maka perlu dilihat dari kesesuaian inovasi yang sebelumnya artinya inovasi yang lama tidak serta merta dibuang begitu saja, namun juga inovasi yang lama menjadi bagian dari proses transisi ke inovasi terbaru sehingga memudahkan proses adaptasi dan proses pembelajaran terhadap inovasi secara cepat. Selain itu disesuaikan dengan nilai-nilai yang ada di dalam masyarakat dan kebutuhan masyarakat yang mengadopsinya.

Pertama, Inovasi *urban farming* melalui program 1000 lubang tanam hidroponik telah disesuaikan dengan inovasi sebelumnya yaitu Tangerang Berkebun dengan memanfaatkan lahan di perkotaan yang semakin sempit. Inovasi program 1000 lubang tanam hidroponik ini merupakan sebuah inovasi berkelanjutan dari inovasi sebelumnya Tangerang Berkebun yang disesuaikan dengan perkembangan zaman melalui teknik bertaman yang lebih modern dengan sistem hidroponik yaitu budidaya tanaman yang memanfaatkan air dan tanpa menggunakan tanah sebagai media. Kedua, inovasi program inovasi *urban farming* ini menyesuaikan dengan nilai-nilai yang ada di masyarakat sehingga dapat diterima oleh masyarakat sehingga inovasi program ini dapat berjalan dengan semestinya seperti adanya dukungan masyarakat untuk gotong royong atau kerja sama dalam program hidroponik ini, budaya berkumpul atau bersosialisasi, dan budaya kearifan lokal. Ketiga, program inovasi *urban farming* telah disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat akan kebutuhan pangan masyarakat sehingga dengan program inovasi *urban farming* ini kebutuhan terpenuhi, terlebih tanaman pangan hidroponik ini aman untuk dikonsumsi karena tidak mengandung zat kimia yang berbahaya.

Berdasarkan fenomena tersebut dan dari kondisi lapangan bahwa inovasi program 1000 lubang tanam hidroponik telah disesuaikan dengan inovasi sebelumnya yaitu sebelumnya inovasi Tangerang Berkebun menggunakan teknik konvensional seperti mencangkul dan saat ini inovasi hidroponik 1000 lubang tanam menggunakan teknik yang lebih modern seperti budidaya tanaman media air dengan tenaga listrik, telah disesuaikan dengan nilai dan norma yang ada di masyarakat seperti budaya gotong royong, budaya kerja sama, dan budaya berkumpul dalam menjalankan program *urban farming* hidroponik 1000 lubang, dan telah disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat yaitu kebutuhan akan pangan yang sehat dan aman dikonsumsi, karena sayuran hidroponik ini tanpa menggunakan zat berbahaya.



### Kerumitan (*Complexity*)

Atribut kerumitan (*complexity*), dimana suatu inovasi dianggap sulit digunakan dan dimengertikan. Karena sesuatu inovasi yang baru biasanya memiliki tingkat kerumitan yang lebih tinggi dari sebelumnya. Namun karena sebuah inovasi pula menawarkan cara yang lebih baru dan lebih baik, maka tingkat kerumitan ini pada umumnya tidak menjadi masalah penting. Kerumitan (*complexity*) yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kerumitan dalam inovasi *urban farming* melalui bantuan program hidroponik 1000 lubang tanam kepada Kelompok Wanita Tani yang perlu diperhatikan kerumitannya dalam menjalankan inovasi tersebut.

Kerumitan pelaksana dalam hal ini adalah Dinas Ketahanan Pangan Kota Tangerang dalam inovasi *urban farming* melalui bantuan program hidroponik 1000 lubang tanam yaitu keterbatasan penyuluh, dimana penyuluh di Kota Tangerang hanya terdapat delapan orang. Idealnya satu kelurahan didampingi oleh satu penyuluh, namun Kota Tangerang hanya memiliki penyuluh sebanyak delapan orang untuk 104 kelurahan di Kota Tangerang ini sangat kurang sekali. Padahal penyuluh merupakan ujung tombak dalam menerapkan inovasi ketahanan pangan yang langsung terjun ke kelompok sasaran atau Kelompok Wanita Tani. Selain itu kerumitan dari pelaksana adalah keterbatasan anggaran, hal ini dibuktikan dari banyaknya yang menerima program inovasi *urban farming* 1000 lubang hidroponik dari 104 Kelompok Wanita Tani di Kota Tangerang hanya dapat terealisasikan 28 Kelompok Wanita Tani. Kesulitan selanjutnya dalam *urban farming* ini adalah kesulitan tempat pelaksanaan program *urban farming* ini karena keterbatasan lahan yang tersedia. Namun ketika sudah mendapatkan lahan yang tersedia tersebut, terkadang terbentur dengan pihak yang mengizinkan lahannya dipakai untuk program inovasi *urban farming* ini yang sewaktu-waktu bisa saja dibangun oleh pemiliknya. Selain itu, kesulitannya manusianya itu sendiri yang tidak konsisten dalam menjalankan inovasi *urban farming*. Hal ini karena kurangnya kesemangatan dan kesadaran dari Sumber Daya Manusia atau anggota Kelompok Wanita Tani itu sendiri dalam menjalankan inovasi *urban farming* ini. Hal ini dikarenakan dari Sumber Daya Manusia itu terkadang sibuk dengan urusannya masing-masing sehingga kurang aktif dalam kegiatan inovasi *urban farming* ini.

Kesulitan selanjutnya yaitu bahwa masyarakat umum di luar anggota kelompok kurang ilmu dan keterampilan terkait inovasi *urban farming* sehingga menyebabkan inovasi *urban farming* ini kurang merata untuk dipahami di kalangan masyarakat sehingga keterampilan bertani pun belum merata di masyarakat. Hal ini dikarenakan masyarakat perkotaan lebih sibuk bekerja di bidang industri atau dibidang lainnya dibandingkan bidang pertanian. Adapun untuk kesulitan teknisnya adalah hama penyakit tanaman dan pemasaran. Untuk hama tanaman diperkotaan biasanya hama tikus yang menyerang tanaman ketika sedang membudidayakan tanaman bibit. Untuk kesulitan pemasaran akan hasil panen pangan hidroponik dikarenakan harganya relatif lebih tinggi dibandingkan dengan di pasar karena menggunakan energi listrik dan nutrisinya yang cukup mahal serta masyarakat yang sadar akan keamanan pangan dari tanaman hidroponik yang lebih sehat ini relatif dikonsumsi oleh masyarakat yang kelas ekonominya menengah ke atas.

Berdasarkan fenomena tersebut dan kondisi dilapangan, maka terdapat beberapa kesulitan yang dihadapi dalam inovasi program *urban farming* melalui bantuan 1000 lubang tanam hidroponik. Kesulitan dari pelaksana yaitu keterbatasan penyuluh dan keterbatasan anggaran. Kesulitan dari objek atau tempat dilaksanakannya inovasi *urban farming* itu sendiri yaitu keterbatasan lahan yang tersedia. Kesulitan dari subyek inovasi *urban farming* itu sendiri yaitu anggota kelompok yang tidak semuanya konsisten menjalankan inovasi *urban farming* 1000 lubang tanam hidroponik. Kesulitan dari masyarakat di luar anggota yang kurang memahami ilmu dan keterampilan dalam inovasi *urban*

farming hidroponik 1000 lubang tanam. Dan kesulitan teknis seperti hama penyakit tanaman dan pemasaran yang cukup sulit karena harga yang cukup relatif mahal karena biaya operasional dari hidroponik itu sendiri.

### Kemungkinan dilakukan percobaan (*Triability*)

Atribut kemungkinan dilakukan percobaan (*triability*), sejauh mana suatu inovasi dapat dicoba secara terbatas. Bahwa inovasi hanya dapat diterima jika telah dilakukan uji publik dan telah dinyatakan memiliki keunggulan yang lebih dari yang sebelumnya dan dimana setiap orang atau pihak mempunyai kesempatan untuk menguji kualitas dari sebuah inovasi tersebut. Kemungkinan dilakukan percobaan (*triability*) yang dimaksud dalam penelitian ini adalah bagaimana Kantor Dinas Ketahanan Pangan Kota Tangerang dalam melakukan pengujian terkait inovasi *urban farming* melalui bantuan program hidroponik 1000 lubang tanam dan masyarakat sebagai publik mempunyai kesempatan untuk menguji kualitas dari inovasi *urban farming* ini. Uji coba ini awalnya dilakukan dengan sosialisasi kegiatan 1000 lubang hidroponik di beberapa KWT di Kota Tangerang pada awal tahun 2022 oleh Dinas Ketahanan Pangan Kota Tangerang khususnya penyuluh pertanian Kota Tangerang. Berikut kegiatan awal sosialisasi hidroponik 1000 lubang tanam.



**Gambar 2.** Kegiatan Sosialisasi Hidroponik 1000 Lubang Tanam

**Sumber:** Instagram Dinas Ketahanan Pangan Kota Tangerang.

Setelah sosialisasi tersebut dilakukan, maka di bulan April tahun 2022 dimulai uji coba inovasi *urban farming* melalui bantuan hidroponik 1000 lubang tanam ini sekaligus penerapannya kepada kelompok sasaran sehingga uji inovasi *urban farming* ini langsung diterapkan juga. Bentuk uji coba yang dilakukan oleh Dinas Ketahanan Pangan Kota Tangerang khususnya Penyuluh Pertanian Kota Tangerang terkait inovasi program *urban farming* melalui program 1000 lubang tanam hidroponik yaitu dalam bentuk penyuluhan dengan pelatihan-pelatihan yang diberikan seperti pelatihan hidroponik itu sendiri kepada kelompok sasaran atau Kelompok Wanita Tani. Selain itu, uji coba juga dilakukan dengan sosialisasi terkait pemanfaatan lahan pekarangan yang ditanami tanaman



sayur dengan teknik hidroponik kepada kelompok sasaran atau Kelompok Wanita Tani. Untuk penyuluhan dilakukan setiap satu bulan sekali secara langsung ke kelompok sasaran. Penyuluhan tersebut diantaranya melakukan pelatihan teknik atau cara bertanam, pelatihan teknik atau cara pencegahan hama, dan pelatihan terkait pengecekan, pengontrolan, dan pemberian nutrisi tanaman pangan hidroponik milik kelompok sasaran atau Kelompok Wanita Tani serta memberikan keterampilan atau ilmu baru terkait pertanian kepada kelompok sasaran atau Kelompok Wanita Tani. Selanjutnya setelah dilakukan sosialisasi dan penyuluhan terkait program inovasi *urban farming* melalui 1000 lubang hidroponik ini dilakukan kegiatan rapat evaluasi antara Dinas Ketahanan Pangan dan Kelompok Wanita Tani. Evaluasi ini diadakan setiap tiga bulan sekali di kantor Dinas Ketahanan Pangan Kota Tangerang atau di kantor UPT Pertanian Terpadu Kota Tangerang terkait kegiatan laporan panen, laporan pemasaran, dan laporan kegiatan operasional Kelompok Wanita Tani. Berikut di bawah ini kegiatan rapat evaluasi yang telah dilakukan.



**Gambar 3.** Rapat Evaluasi Kegiatan Inovasi Hidroponik 1000 Lubang Tanam

**Sumber:** Instagram Dinas Ketahanan Pangan Kota Tangerang.

Berdasarkan fenomena tersebut dan kondisi di lapangan, maka uji coba inovasi *urban farming* melalui bantuan 1000 lubang tanam hidroponik dilakukan dengan tiga bentuk kegiatan. Pertama, sosialisasi kegiatan yang merupakan sosialisasi awal untuk memberikan pemahaman terkait inovasi *urban farming* melalui hidroponik, selanjutnya setelah inovasi berjalan maka sosialisasinya terkait pemanfaatan lahan pekarangan yang sempit. Kedua, kegiatan penyuluhan, dimana penyuluhan ini merupakan uji coba dan sekaligus penerapannya kepada kelompok sasaran. Bentuk uji cobanya yaitu penyuluhan pelatihan tata cara penanaman hidroponik, pencegahan hama, dan lainnya. Ketiga, kegiatan rapat evaluasi kegiatan dari inovasi *urban farming* di Kantor Dinas atau di UPT. Pertanian antara kelompok sasaran dan Dinas Ketahanan Pangan setiap tiga bulan sekali.

#### **Kemudahan Diamati (*Observability*)**

Atribut inovasi dengan indikator yang kelima atau terakhir yaitu kemudahan diamati (*observability*) adalah sejauh mana inovasi dapat dilihat masyarakat. Dalam hal ini masyarakat dapat melihat dari segi cara kerjanya dan dari menghasilkan sesuatu yang lebih baik. Kemudahan diamati



(*observability*) yang dimaksud dalam penelitian ini adalah bagaimana Kantor Dinas Ketahanan Pangan Kota Tangerang dalam melaksanakan inovasi *urban farming* melalui bantuan program hidroponik 1000 lubang tanam perlu memperhatikan kemudahan pengamatan yang akan diterima oleh masyarakat.

Inovasi *urban farming* melalui program hidroponik 1000 lubang tanam mudah diamati oleh kelompok sasaran atau kelompok wanita tani, karena program inovasi *urban farming* melalui program hidroponik 1000 lubang tanam dijalankan di sekitar kelompok sasaran yaitu di lahan-lahan pekarangan yang ada di masyarakat sehingga mudah untuk diamati inovasi programnya dan juga dapat menjadi pusat dan percontohan bagi masyarakat sekitar untuk dapat meningkatkan ketahanan pangan keluarga. Selain itu, inovasi *urban farming* dari program hidroponik 1000 lubang juga memberikan kemudahan dari segi cara atau penerapannya. Hal ini dikarenakan tanaman hidroponik mudah untuk diamati hanya mengecek air dan nutrisi saja tidak perlu mengolah tanah sehingga lebih mudah untuk dipahami dibandingkan dengan cara tanam yang konvensional dengan mengolah tanah. Berikut gambar di bawah ini adalah sarana instalasi hidroponik yang sedang diamati oleh kelompok sasaran.



**Gambar 4.** Kegiatan Mengamati Sarana Instalasi Hidroponik

**Sumber:** Instagram Dinas Ketahanan Pangan Kota Tangerang.

Selanjutnya inovasi *urban farming* program hidroponik 1000 lubang tanam juga keuntungannya dapat diamati dengan mudah seperti dari sisi ekonomis yaitu mengurangi beban biaya belanja, dari sisi ketersediaan pangan yaitu sudah tersedia tanaman pangan di pekarangan, dari sisi aksesibilitas pangan dapat dibeli di kebun Kelompok Wanita Tani sehingga menghemat transportasi untuk membeli bahan pangan, dari sisi pemanfaatan pangan dapat dikonsumsi setiap kali panen, dan dari sisi keamanan pangan tanaman hidroponik ini sehat karena sudah terjamin dari zat berbahaya.

Berdasarkan fenomena tersebut dan kondisi di lapangan, maka kemudahan diamati dapat dilihat dari tiga bentuk kemudahan. Pertama, kemudahan diamati oleh orang atau kelompok sasaran. Hal ini karena inovasi *urban farming* melalui program 1000 lubang tanam hidroponik dilaksanakan di sekitar lingkungan masyarakat dan hasilnya nyata di kebun tersebut. Kedua, kemudahan diamati dari segi cara inovasi *urban farming* melalui program 1000 lubang tanam hidroponik bekerja. Hal ini

karena hanya mengecek atau mengotrol air dan memberikan nutrisi saja. Ketiga, kemudahan diamati dari segi keuntungan inovasi *urban farming* melalui program 1000 lubang tanam hidroponik. Hal ini karena ketersediaan pangannya, aksesibilitas pangannya, pemanfaatan pangannya, dan keamanan pangannya menjadi terdongkrak.

**Tabel 5. Matriks Temuan Hasil Penelitian**

Indikator	Temuan Penelitian	Keterangan
Keuntungan Relatif ( <i>Relative Advantage</i> )	<p>Inovasi program <i>urban farming</i> melalui program hidroponik 1000 lubang tanam memiliki banyak keuntungan. Peneliti membagi keuntungan tersebut menjadi dua:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keuntungan langsung yaitu keuntungan secara nyata yang dirasakan oleh kelompok sasaran. Keuntungan langsung dibagi menjadi tiga:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Dari sisi ketahanan pangan keluarga diantaranya menambah pendapatan kelompok sasaran tersebut dengan menjual hasil panennya dan mengurangi anggaran biaya belanja kebutuhan dapur sehari-hari karena telah tersedia di pekarangan lahannya.</li> <li>b. Keuntungan langsung dari sisi keamanan pangan tanaman hidroponik ini sehat dan aman dari zat berbahaya.</li> <li>c. Keuntungan langsung dari sisi sosial menambah kebersamaan dan kekompakkan dengan sering berkumpul, bersosialisasi, dan bersilaturahmi di pekarangan lahan Kelompok Wanita Tani.</li> </ol> </li> <li>2. Keuntungan tidak langsung yaitu keuntungan yang bersifat kepuasan batin. Keuntungan tidak langsung diantaranya senang dan santai ketika berada di pekarangan lahan, menambah kenyamanan dengan lingkungan yang hijau dan asri, menambah motivasi bertanam metode hidroponik dan menambah pengetahuan akan manfaat dan jenis tanaman.</li> </ol>	Telah terlaksana dengan baik.
Kesesuaian ( <i>Compability</i> )	<p>Peneliti menemukan bahwa inovasi <i>urban farming</i> melalui program 1000 lubang tanam hidroponik telah disesuaikan dengan tiga hal:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disesuaikan dengan inovasi sebelumnya. Sebelumnya inovasi Tangerang Berkebun menggunakan teknik konvensional seperti mencangkul dan saat ini inovasi hidroponik 1000 lubang tanam menggunakan teknik yang lebih modern seperti budidaya tanaman media air dengan tenaga listrik.</li> <li>2. Disesuaikan dengan nilai dan norma yang ada di masyarakat seperti budaya gotong royong, budaya kerja sama, dan budaya berkumpul dalam menjalankan program <i>urban farming</i> hidroponik 1000 lubang.</li> <li>3. Disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat yaitu kebutuhan akan pangan yang sehat dan aman dikonsumsi, karena sayuran hidroponik ini tanpa menggunakan zat berbahaya.</li> </ol>	Telah terlaksana dengan baik.

<p>Kerumitan (Complexity)</p>	<p>Peneliti menemukan kesulitan dalam inovasi program <i>urban farming</i> melalui bantuan 1000 lubang tanam hidroponik, maka peneliti membagi kesulitan tersebut dalam lima aspek:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aspek pelaksana dalam hal ini Dinas Ketahanan Pangan Kota Tangerang, kesulitannya yaitu keterbatasan penyuluh dan keterbatasan anggaran.</li> <li>2. Aspek objek atau tempat dilaksanakannya, kesulitannya yaitu keterbatasan lahan yang tersedia untuk menjalankan program tersebut.</li> <li>3. Aspek subyek atau kelompok sasaran, kesulitannya yaitu tidak semua anggotanya konsisten menjalankan inovasi <i>urban farming</i> 1000 lubang tanam hidroponik dari mulai menanam sampai dengan panen.</li> <li>4. Aspek eksternal atau masyarakat di luar anggota, kesulitannya kurang memahami ilmu dan keterampilan dalam inovasi <i>urban farming</i> hidroponik.</li> <li>5. Aspek teknis, kesulitannya hama penyakit tanaman dan pemasaran yang cukup sulit karena harganya yang relatif mahal sejalan dengan biaya operasional hidroponik itu sendiri.</li> </ol>	<p>Masih kurang terlaksana dengan baik.</p>
<p>Kemungkinan Dicoba (Triability)</p>	<p>Uji coba inovasi <i>urban farming</i> melalui bantuan 1000 lubang tanam hidroponik dilakukan dengan tiga bentuk kegiatan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sosialisasi kegiatan. Sosialisasi awal dilakukan untuk memberikan pemahaman terkait inovasi <i>urban farming</i> melalui hidroponik. Selanjutnya setelah inovasi berjalan maka sosialisasinya terkait pemanfaatan lahan pekarangan yang sempit.</li> <li>2. Penyuluhan. Penyuluhan ini sekaligus uji coba dan juga sekaligus diterapkan kepada kelompok sasaran. Bentuk uji cobanya yaitu penyuluhan pelatihan tata cara penanaman hidroponik, pencegahan hama, dan lainnya.</li> <li>3. Rapat evaluasi kegiatan inovasi <i>urban farming</i> di Kantor Dinas atau di UPT. Pertanian antara kelompok sasaran dan Dinas Ketahanan Pangan setiap tiga bulan sekali.</li> </ol>	<p>Telah terlaksana dengan baik.</p>
<p>Kemudahan Diamati (Observability)</p>	<p>Dalam inovasi <i>urban farming</i> melalui program 1000 lubang tanam hidroponik ini, peneliti membagi kemudahan diamati dalam tiga bentuk kemudahan.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kemudahan diamati oleh orang atau kelompok sasaran. Hal ini karena inovasi <i>urban farming</i> melalui program 1000 lubang tanam hidroponik dilaksanakan di sekitar lingkungan masyarakat dan hasilnya nyata di kebun tersebut.</li> <li>2. Kemudahan diamati dari segi cara inovasi <i>urban farming</i> melalui program 1000 lubang tanam hidroponik bekerja. Hal ini karena hanya mengecek atau mengontrol air dan memberikan nutrisi saja.</li> <li>3. Kemudahan diamati dari segi keuntungan inovasi <i>urban farming</i> melalui program 1000 lubang tanam hidroponik.</li> </ol>	<p>Telah terlaksana dengan baik.</p>



	Hal ini karena ketersediaan pangannya, aksesibilitas pangannya, pemanfaatan pangannya, dan keamanan pangannya menjadi terdongkrak.	
--	--	--

**Sumber:** Data diolah oleh Peneliti, 2023.

## SIMPULAN

Inovasi Pemerintah Daerah Kota Tangerang dalam peningkatan ketahanan pangan melalui inovasi *urban farming* dengan hidroponik 1000 lubang tanam berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian maka dapat ditarik kesimpulan, bahwa Inovasi Pemerintah Daerah Kota Tangerang dalam peningkatan ketahanan pangan melalui inovasi *urban farming* dengan hidroponik 1000 lubang tanam kepada Kelompok Wanita Tani sudah cukup berhasil. Namun, terdapat satu indikator yang belum maksimal yaitu indikator kerumitan.

Keuntungan Relatif (*Relative Advantage*) dari inovasi *urban farming* melalui bantuan 1000 lubang tanam hidroponik banyak sekali keuntungannya dan memiliki nilai yang lebih dari inovasi sebelumnya. Keuntungannya antara lain menambah nilai ketahanan pangan keluarga dari sisi pendapatan kelompok sasaran tersebut dengan menjual hasil panennya serta mengurangi beban belanja kebutuhan dapur sehari-hari karena telah tersedia di pekarangan lahannya, dari sisi keamanan pangannya tanaman hidroponik ini lebih aman dan sehat karena tanpa menggunakan zat berbahaya, dari sisi sosialnya pekarangan ini menjadi tempat berkumpul, bersosialisasi, bersilaturahmi, serta terjalin komunikasi yang baik antar sesama dengan berkumpul dan bertukar pikiran di pekarangan lahan tersebut, ini semua merupakan keuntungan secara langsung. Adapun keuntungan secara tidak langsung diantaranya merasa senang dan santai ketika berada di pekarangan lahan, menambah kenyamanan dengan lingkungan yang hijau dan asri, menambah motivasi untuk ikut bertanam metode hidroponik, dan menambah pengetahuan terkait manfaat dan jenis tanaman.

Kesesuaian (*Compability*) dari inovasi *urban farming* melalui bantuan 1000 lubang tanam hidroponik ini telah disesuaikan dengan inovasi sebelumnya. Sebelumnya terdapat inovasi Tangerang Berkebun yang memanfaatkan lahan pekarangan yang sempit. Hal ini sesuai dengan inovasi *urban farming* melalui bantuan 1000 lubang tanam hidroponik yang memanfaatkan lahan pekarangan yang sempit pula, namun inovasi *urban farming* melalui bantuan 1000 lubang tanam hidroponik ini menggunakan teknik yang lebih modern melalui budidaya tanaman pangan dengan media air dan tenaga listrik. Selain itu, inovasi *urban farming* melalui bantuan 1000 lubang tanam hidroponik ini telah disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat yaitu kebutuhan akan pangan yang sehat dan aman dikonsumsi, karena sayuran hidroponik ini tanpa menggunakan zat berbahaya serta telah disesuaikan dengan nilai dan norma yang ada di masyarakat seperti budaya gotong royong, budaya kerja sama, dan budaya berkumpul dalam menjalankan program *urban farming* hidroponik 1000 lubang.

Kerumitan (*Complexity*) dari inovasi *urban farming* melalui bantuan 1000 lubang tanam hidroponik ini memiliki beberapa kerumitan diantaranya keterbatasan penyuluh dan keterbatasan anggaran, keterbatasan lahan yang tersedia untuk menjalankan program tersebut, tidak semua anggota menjalankan inovasi *urban farming* 1000 lubang tanam hidroponik karena kesibukan masing-masing dan kesemangatan anggota yang tidak konsisten, masyarakat di luar anggota kurang keterampilan dan kurang pemahaman dalam inovasi *urban farming* hidroponik, dan kesulitan teknis seperti hama penyakit tanaman dan pemasaran yang cukup sulit karena harganya yang relatif mahal sejalan dengan biaya operasional hidroponik itu sendiri yang tinggi.

Kemungkinan Dicoba (*Triability*) dari inovasi urban farming melalui bantuan 1000 lubang tanam hidroponik dilihat dari sosialisasi kegiatan, pelaksanaan uji coba sekaligus penerapannya melalui penyuluhan-penyuluhan, dan rapat evaluasi kegiatan. Sosialisasi kegiatan inovasi urban farming melalui bantuan 1000 lubang tanam hidroponik merupakan tahap awal yang dilakukan untuk memberikan pemahaman inovasi urban farming terkait hidroponik. Selanjutnya untuk pelaksanaan uji coba inovasi ini sekaligus juga langsung penerapannya dalam bentuk penyuluhan terkait pelatihan tata cara penanaman hidroponik, pencegahan hama, dan lainnya. Dan disetiap tiga bulan sekali diadakan rapat evaluasi kegiatan inovasi urban farming di Kantor Dinas Ketahanan Pangan atau di UPT. Pertanian antara kelompok sasaran dan Dinas Ketahanan Pangan.

Kemudahan Diamati (*Observability*) dari inovasi urban farming melalui bantuan 1000 lubang tanam hidroponik dilihat dari kemudahan diamati oleh penerima inovasi tersebut. Dalam inovasi urban farming melalui bantuan 1000 lubang tanam hidroponik telah mudah diamati kelompok sasaran karena dilaksanakan di sekitar lingkungan pekarangan masyarakat dan hasilnya dapat terlihat di pekarangan tersebut. Selain itu mudah diamati juga dari segi bagaimana inovasi urban farming melalui bantuan 1000 lubang tanam hidroponik ini bekerja karena hanya mengecek atau mengontrol air dan memberikan nutrisi saja. Adapun kemudahan diamati dari segi keuntungan inovasi urban farming melalui program 1000 lubang tanam hidroponik adalah ketersediaan pangan keluarga, aksesibilitas pangan keluarga, pemanfaatan pangan, dan keamanan pangan keluarga menjadi terdongkrak.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Ketahanan Pangan Kementerian Pertanian RI. (2021). *Indeks Ketahanan Pangan Indonesia 2021*.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Banten. (2022). *Indikator Makro Provinsi Banten 2022*. Serang. Retrieved from <https://banten.bps.go.id/publication.html>
- Badan Pusat Statistik Provinsi Banten. (2023). *Provinsi Banten Dalam Angka 2023*. Serang. Retrieved from <https://banten.bps.go.id/publication.html>
- Creswell, J. W. (2014). *Penelitian & Desain Riset*. Yogyakarta: Pustaka pelajar.
- Firdausijah, R. T., & Priatna, A. (2020). Mewujudkan Good Governance Melalui Pelayanan Publik. *Kebijakan: Jurnal Ilmu Administrasi*, 11(2), 113–119.
- Islah, K. (2022). Proses Kaderisasi Pembentukan Generasi Milenial Cendekia yang Berjiwa Agile Leadership pada Organisasi Di Era 4.0. *Kebijakan: Jurnal Ilmu Administrasi*, 13(2), 118–128.
- Kusnadi, I. H. (2020). Implikasi, Urusan dan Prospek Otonomi Daerah. *Kebijakan: Jurnal Ilmu Administrasi*, 11(1), 33–43.
- Makmur, & Thahir, R. (2015). *Inovasi & Kreativitas Manusia dalam Administrasi dan Manajemen*. Bandung: Refika Aditama.
- Rahayu, A. (2013). *Manajemen Perubahan dan Inovasi*. Jakarta: UI-Press.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion Of Innovations Fifth Edition*. New York: Free Press.
- Sangkala. (2014). *Inovative Governance Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: Capiya Publising.
- Sebastian, Y. (2014). *Biang Inovasi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Silalahi, U. (2012). *Metode Penelitian Sosial*. Bandung: Refika Aditama.
- Sugiyono. (2012). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabet.
- Sutrisno, A. D. (2022). Kebijakan Sistem Ketahanan Pangan Daerah. *Kebijakan: Jurnal Ilmu Administrasi*, 13(1), 28–42.



- Suwarno, Y. (2008). *Inovasi di Sektor Publik*. Jakarta: STIALAN Press.
- Wattimena, Z., Septiyanti, M., & Mutiarin, D. (2021). Inovasi Kebijakan Pemerintah Daerah DIY dalam Membangun Ketahanan Pangan di Era Pandemi Covid-19. *Matra Pembaruan*, 5(2), 127–139. doi:10.21787/mp.5.2.2021.127-139
- Widyastuti, Y., & Listyaningsih. (2019). Integrated Interpersonal Strategy Untuk Mewujudkan Ketahanan Pangan di Kelurahan Curug, Kota Serang. *Jurnal Administrasi Publik*, 10(1), 9–31. doi:dx.doi.org/10.31506/jap.v10i1.5983
- Yulinda, E., Aripin, S., Waskitoaji, W., Heryadi, H., & Kurniawan, E. (2022). Evaluasi Kebijakan Tentang Manajemen Inovasi Perguruan Tinggi (Mipt) di Perguruan Tinggi Negeri. *Kebijakan: Jurnal Ilmu Administrasi*, 13(2), 95–102. Retrieved from <https://simanis.ristekbrin.go.id>